

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

<i>nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego</i>	<b>ADAPTACJA POMIESZCZEŃ SANITARIATÓW NA POMIESZCZENIA SERWEROWNI DLA WOJEWÓDZKIEJ STACJI SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNEJ W LUBLINIE</b>
<i>adres obiektu budowlanego</i>	<b>DZIAŁKA NR 78/11 OBRĘB 0015 KONSTANTYNÓW ARK. 2 POŁOŻONA W LUBLINIE PRZY ULICY PIEŁĘGNIAREK 6</b>
<i>nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień(CPV)</i>	<b>71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania 74222100-2 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych 45000000-7 Roboty budowlane 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45314320-0 Instalowanie linii logicznych 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych 39717200-3 Urządzenia klimatyzacyjne 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych 45430000-0 Roboty w zakresie usuwania gruzu 45330000-9 Roboty instalacyjne wod-kan i sanitarne</b>
<i>Nazwa i adres zamawiającego</i>	<b>WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO EPIDEMIOLOGICZNA W LUBLINIE, ul. Piełęgniarek 6, 20-708 Lublin</b>
<i>Imię i nazwisko osoby opracowującej</i>	Branża elektryczna: mgr inż. Mariusz Rola Branża budowlana: mgr inż. Dariusz Wróbel

Lublin, lipiec 2023 r

## **SPIIS TREŚCI**

### **Część istniejąca**

1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.
2. DANE ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNE .
3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU.
4. DANE MATERIAŁOWE.
5. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE OBIEKTU.
6. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.

### **Część projektowana**

7. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE.
8. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA – ZAKRES I WYMAGANIA.
9. WARUNKI REALIZACJI ROBÓT.
10. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.
11. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.
12. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI.
13. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA I WYPOSAŻENIA.
14. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.

## 1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

- 1.1. Budynek Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej usytuowany jest w Lublinie na działce nr. ewid. 78/11, obręb 15-Konstantynów, Adres: ul. Pielęgniarek 6, 20-708 Lublin. Cały obiekt składa się z trzech części: budynku „A” i budynku „B” połączonych nadziemnym łącznikiem „Ł”. Inwestycja realizowana była w dwóch etapach, w latach 90- tych ubiegłego wieku. W pierwszej kolejności wykonano budynek „A”, a następnie dobudowano budynek „B” oraz łącznik. Dodatkowo od strony pod.-zach.: do budynku „A” przylega wiata o konstrukcji stalowej a do budynku „B” murowany, parterowy obiekt magazynowy.
- 1.2. Teren wokół budynku utwardzony opaską i ciągami komunikacyjnymi: dojścia, dojazdy i parkingi.
- 1.3. Przez teren inwestycji przebiega sieć: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazowa, elektryczna i telekomunikacyjna oraz ciepłownicza.
- 1.4. Jedno z wejść do budynku jest przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózku inwalidzkim (podjazd dla niepełnosprawnych).
- 1.5. Obszar inwestycji: nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest położony na terenach górniczych, a także na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

## 2. DANE ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNE

### 2.1. Forma architektoniczna

2.1.1. Budynek wolnostojący, wykonany w technologii tradycyjnej, usytuowany jest na planie litery „H”. Bryły poszczególnych części o prostej formie architektonicznej, zbliżone do graniastosłupów. Główne wejścia do budynku zaakcentowane podcieniami. Budynek „A” składa się z trzech kondygnacji nadziemnych i podpiwniczenia na całej powierzchni zabudowy; budynek „B” posiada dwie kondygnacje nadziemne i jest w całości podpiwniczony; łącznik komunikacyjny pomiędzy budynkami scala obiekt w poziomie dwóch kondygnacji nadziemnych z prześwitem w poziomie podpiwniczenia. Obiekt przykryty jest dachami jednospadowymi z wysuniętymi na trzech elewacjach ścianami attykowymi.

## 3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU

Liczba kondygnacji nadziemnych	3 („A”) i 2 („B” i „Ł”)
Liczba kondygnacji podziemnych („A” i „B”)	1
Powierzchnia zabudowy	- ok. 1161,6 m <sup>2</sup> („A”, „B”, „Ł”)
Powierzchnia użytkowa	- ok. 3292,7 m <sup>2</sup> („A”, „B”, „Ł”)
Długość obiektu (max)	- ok. 55,24 m
Szerokość obiektu (max)	- ok. 34,39 m
Wysokość budynku (od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku do obróbki blacharskiej attyki)	- ok. 13,75 m

## 4. DANE MATERIAŁOWE

- 4.1. Układ konstrukcyjny podłużny, murowany z zastosowaniem elementów żelbetowych.
- 4.2. Stropy z prefabrykowanych płyt WPS opartych na belkach stalowych z kształowników stalowych walcowanych..
- 4.3. Ściany zewnętrzne budynku „A”: piwnic: warstwowe, murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 38cm, ocieplone warstwą styropianu o grubości 3cm oraz ścianką dociskową z cegły ceramicznej

- pełnej; całość ocieplona styropianem gr. 12cm,
- 4.4. Nadziemia, filarki: z belitu odmiany 07, wypełniające: warstwowe z dwóch warstw belitu gr. 12cm, ocieplonego styropianem gr. 3cm; całość ocieplona styropianem gr. 12cm
- 4.5. Ściany wewnętrzne, konstrukcyjne budynku „A”:
- 4.5.1. piwnic: z cegły ceramicznej pełnej o zróżnicowanej grubości,
- 4.5.2. nadziemia: z belitu o zróżnicowanej grubości, ściany latek schodowych z cegły.
- 4.5.3. ściany wewnętrzne, działowe budynku „A” o zróżnicowanej grubości 12 i 6 cm wykonane z cegły ceramicznej dziurawki, kilka nowych z płyt gk.
- 4.6. Ściany zewnętrzne budynku „B” i łącznika:
- 4.6.1. piwnic: warstwowe, murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 25cm, ocieplone warstwą styropianu o grubości 7cm oraz ścianką dociskową z cegły ceramicznej pełnej gr. 6cm; całość ocieplona styropianem gr. 12cm,
- 4.6.2. nadziemia: warstwowe, murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 25cm, ocieplone warstwą styropianu o grubości 7cm oraz ścianką dociskową z cegły dziurawki gr. 12cm; całość ocieplona styropianem gr. 12cm,
- 4.6.3. ściany wewnętrzne, konstrukcyjne budynku „B”: piwnic i nadziemia z cegły ceramicznej pełnej o zróżnicowanej grubości; ściany wewnętrzne, działowe budynku „B” o zróżnicowanej grubości 12 i 6 cm wykonane z cegły ceramicznej dziurawki, kilka nowych z płyt gk.
- 4.7. Ocieplenie ścian zewnętrznych wykonane ze styropianu (termomodernizacja wykonana w 2019r).
- 4.8. Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe, w strefie cokołowej - tynk mozaikowy.
- 4.9. Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne.
- 4.10. Fundamenty prace odkrywkowe nie były prowadzone (zgodnie z dokumentacją archiwalną — żelbetowe).
- 4.11. Kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej, tynkowane.
- 4.12. Dachy budynków „A” i „B” w formie stropodachów wentylowanych z płyt korytkowych prefabrykowanych opartych na murowanych, ażurowych ściankach kolankowych.
- 4.13. Nad korytarzem łącznika stropodach niewentylowany z płyt WPS.
- 4.14. Dachy płaskie, jednospadowe, kryte papą, otoczone z trzech stron ścianami atykowymi.
- 4.15. Dachy budynki „A” i „B” ocieplone wełną mineralną, dach łącznika: wełna mineralna i styropian.
- 4.16. Schody wewnętrzne o konstrukcji żelbetowej.
- 4.17. Wykończenie ścian: ściany wewnątrz malowane farbą emulsyjną, lamperie do wys. ok 2m malowane farbą olejną lub glazura do wys. ok 2m.
- 4.18. Podłogi i posadzki zróżnicowane: posadzka betonowa, lastryko (stopnie schodowe), wykładzina PCV lub dywanowa, panele podłogowe.
- 4.19. Stolarka okienna PCV (wymieniana w latach 2006-2007). W niektórych oknach kraty.
- 4.20. Parapety okienne z konglomeratu gr. 3-4cm.
- 4.21. Ślusarka drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna aluminiowa.
- 4.22. Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana (część drzwi wymieniona w latach 2007- 2008).
- 4.23. Wentylacja grawitacyjna poprzez kanały w kominach murowanych oraz mechaniczna ukryta w sufitach podwieszanych (kasetonowych) komunikacji.
- 4.24. Rynny i rury spustowe z blachy stalowej. Odwodnienie budynku grawitacyjne z odprowadzeniem do sieci kanalizacji deszczowej.
- 4.25. Obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej.

**4.26.** W okresie dotychczasowego użytkowania budynku wykonywane były liczne roboty remontowe np.: w zakresie: wymiany zużytej technicznie stolarki okiennej i drzwiowej, miejscowej wymiany okładzin ściennych i podłogowych. Remonty objęły także pokrycie dachowe z papy wszystkich części obiektu oraz kominy budynku „B” W 2019r.

- 4.26.1. docieplenie stropodachów: wentylowanego (wełna wdmuchiwana) i pełnego (styropian),
- 4.26.2. docieplenie ścian zewnętrznych nadziemna (styropian gr. 12cm),
- 4.26.3. wykonanie izolacji przeciwwilgociowej i termicznej (styropian ekstrudowany) ścian podziemia,
- 4.26.4. remont daszków nad wejściami, schodów zewnętrznych, murków oporowych i kominów (kominy budynku „A”),
- 4.26.5. remont opaski wokół budynku i przylegających terenów komunikacyjnych,
- 4.26.6. remont stalowych elementów związanych z budynkiem,
- 4.26.7. wymianę parapetów zewnętrznych, obróbek blacharskich i orynnowania,
- 4.26.8. wymiana instalacji odgromowej,
- 4.26.9. miejscowa wymiana stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej,
- 4.26.10. zniwelowanie terenu i obsianie trawą,
- 4.26.11. wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin z klimatyzatorów.

## **5. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE OBIEKTU**

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- 5.1. wodociągowa,
- 5.2. hydrantowa wewnętrzna (budynek „A”),
- 5.3. kanalizacyjna,
- 5.4. centralnego ogrzewania,
- 5.5. wentylacji (grawitacyjna i mechaniczna),
- 5.6. gazowa,
- 5.7. elektryczna,
- 5.8. telekomunikacyjna.

## **6. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI:**

- 6.1. Położenie: po północno – zachodniej stronie parking i ulica Pielęgniarek.
- 6.2. Zabudowana budynkami: 2 budynki administracyjno-biurowe wraz z laboratorium.
- 6.3. Na działce nie ma objętych ochroną roślin, zwierząt, ptaków, grzybów.

## **7. POMIESZCZENIA PLANOWANE DO ADAPTACJI:**

Pomieszczenia planowane do adaptacji na nową serwerownię zlokalizowane są na I piętrze budynku „B” WSSE w Lublinie, w bezpośrednim sąsiedztwie dźwigu dla osób niepełnosprawnych. Zgodnie z załączonym rzutem pomieszczeń (Załącznik 15.2.2.) są to następujące pomieszczenia:

- 7.1. pomieszczenie 2.58 szatnia – 7,95 m<sup>2</sup>,
- 7.2. pomieszczenie 2.56 przedsiónek – 3,20 m<sup>2</sup>,
- 7.3. pomieszczenie 2,57 łazienka – 4,70 m<sup>2</sup>.

## **8. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE**

- 8.1. Celem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmiana sposobu użytkowania sanitariatów budynku WSSE pod potrzeby serwerowni wraz z wykonaniem robót budowlanych i niezbędnych dostaw.
- 8.2. Roboty budowlane będą wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi oraz zaleceniami ekspertyzy stanu technicznego i ekspertyzy technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej.

8.3. W zakresie robót budowlanych należy uwzględnić wszystkie roboty, które są niezbędne do wykonania, celem oddania przebudowywanych pomieszczeń do użytkowania.

## 9. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA – ZAKRES I WYMAGANIA

Opracowanie dokumentacji projektowej budowlano-wykonawczej zmiany sposobu użytkowania sanitariatów na pomieszczenia serwerowni

### 9.1. Zakres opracowania dokumentacji projektowej winien uwzględniać:

9.1.1. Materiały przygotowawcze:

9.1.1.1. mapa do celów opiniodawczych

9.2. Projekt budowlany

9.3. Projekty wykonawcze w branżach:

9.3.1. architektura

9.3.2. konstrukcja

9.3.3. instalacje sanitarne :

9.3.4. instalacje elektryczne i teletechniczne :

9.3.4.1. oświetlenia ogólnego,

9.3.4.2. ewakuacyjnego,

9.3.4.3. gniazd wtykowych,

9.3.4.4. komputerowa,

9.3.5. P.poż.

9.3.6. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

9.3.7. Inne opracowania niezbędne do realizacji robót i zatwierdzenia dokumentacji

Wymagana ilość egzemplarzy :

1.	projekt budowlany	5 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
2.	projekty wykonawcze w podziale na branże	po 5 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
3.	inne opracowania niezbędne do realizacji robót i zatwierdzenia dokumentacji	5 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD

### 9.4. Wymagana forma i treść dokumentacji

9.4.1. Projekt budowlany i wykonawcze należy opracować zgodnie z:

9.4.1.1. Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 nr 243 poz. 1623 j.t.)

9.4.1.2. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami),

9.4.1.3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462).

9.4.1.4. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. nr 120, poz. 1126),

9.4.1.5. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. nr 109, poz. 719).

9.4.1.6. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony ppoż. (Dz. U. z 2003r. nr 121, poz. 1137 z późniejszymi zmianami),

- 9.4.1.7. Innymi obowiązującymi przepisami.
- 9.4.2. Projekt wykonawczy należy opracować z uszczegółowieniem rozwiązań, jednoznacznym określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia.
- 9.4.3. Dokumentacja winna zawierać:
  - 9.4.3.1. optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia (np. stolarki okiennej, drzwiowej), rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia,
  - 9.4.3.2. informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót oraz o konieczności opracowania planu „bioz” (art. 21 a ust. 3 prawa budowlanego).
  - 9.4.3.3. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót powinna być opracowana na podstawie dokumentacji projektowej i powinna zawierać w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.
  - 9.4.3.4. Obowiązującymi przepisami.
- 9.5. **Wymogi Zamawiającego w zakresie opracowania dokumentacji:**
  - 9.5.1. Wymagane jest 7 dni od dnia podpisania umowy odbyło się pierwsze spotkanie robocze z Zamawiającym, do tego czasu Wykonawca ma obowiązek dokonania szczegółowej wizji lokalnej.
  - 9.5.2. Na etapie uściślenia koncepcji i opracowania projektu - robocze konsultacje z Zamawiającym w celu akceptacji proponowanych przez Wykonawcę rozwiązań technicznych i materiałowych.
  - 9.5.3. Uzyskanie wszystkich uzgodnień wymaganych przepisami prawa, opinii, zatwierdzeń, decyzji, niezbędnych do prowadzenia robót budowlanych oraz przyszłego użytkowania serwerowni.
  - 9.5.4. Uzyskanie wszystkich koniecznych odstępstw od obowiązujących przepisów, m.in. Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.
  - 9.5.5. Uzgodnienie dokumentacji przez wszystkich rzeczoznawców, w tym: bhp, san-hig., ppoż.
  - 9.5.6. Dokumentację projektową należy opracować w wersji drukowanej i elektronicznej (pdf i edytowalnej)
  - 9.5.7. Wersja elektroniczna dokumentacji musi być tożsama z wersją drukowaną oraz umożliwiać odczytanie plików w programach:
    - 9.5.7.1. Adobe Reader – całość dokumentacji (\*.pdf)
    - 9.5.7.2. MS WORD – kompletne opisy techniczne, inwentaryzacyjne, instrukcje (\*.doc, \*.docx)
  - 9.5.8. Projektant zobowiązany jest do wykonania projektu budowlanego i projektów wykonawczych w oparciu o pisemne uzgodnienia z Zamawiającym.
  - 9.5.9. Uzupelnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń jednostek opiniujących i uzgadniających.
  - 9.5.10. Dokumentacja powinna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, ze sztuką budowlaną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz prawidłowej eksploatacji.

- 9.5.11. Dokumentacja powinna być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach oraz podpisany przez wszystkich projektantów branżowych uczestniczących w realizacji zamówienia.
- 9.5.12. Zamawiający wymaga dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego oraz zawierać protokół koordynacji międzybranżowej.
- 9.5.13. W zakresie dokumentacji wykonawczej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania. Dokumentację należy opracować w sposób czytelny, opisy pismem maszynowym (nie dopuszcza się opisów ręcznych).
- 9.5.14. Dokumentacja podlegała będzie odbiorowi przez Zamawiającego.

#### **10. WARUNKI REALIZACJI ROBÓT:**

- 10.1. Wykonawca może przystąpić do robót po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji projektowej: uzyskaniu wszystkich uzgodnień wymaganych przepisami prawa, opinii, zatwierdzeń, decyzji, w szczególności zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń, niezbędnych do prowadzenia robót budowlanych oraz przyszłego użytkowania serwerowni
- 10.2. Roboty będą wykonywane na czynnym obiekcie. Wykonawca ma obowiązek w taki sposób realizować roboty, by nie zakłócić funkcjonowania Stacji. Roboty uciążliwe, głośne itp. należy prowadzić w godzinach, kiedy pracownicy Stacji są poza obiektem (jeśli to możliwe).
- 10.3. Roboty będą prowadzone na podstawie : uzyskanych zgód i decyzji, w tym zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową, wynikającą z zapisów w Programie Funkcjonalno - Użytkowym oraz uzgodnień z Zamawiającym.
- 10.4. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją projektową, zaleceniami nadzoru inwestorskiego, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót budowlano - montażowych oraz wiedzą techniczną.
- 10.5. Wykonawca ma obowiązek zorganizować i przeprowadzić roboty w sposób bezpieczny, nie stwarzający zagrożeń dla osób przebywających na terenie inwestycji. Szczególnie jest odpowiedzialny za:
  - 10.5.1. sporządzenie i przedłożenie Zamawiającemu przed rozpoczęciem robót, „plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (art.21 ust.3 prawa budowlanego), tablicy informacyjnej i ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art.45 ust.4 prawa budowlanego) – jeden egzemplarz planu „bioz” należy przekazać Zamawiającemu – jeśli wymóg ten zostanie określony w Projekcie budowlanym,
  - 10.5.2. prowadzenie robót budowlanych zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 47 z 2003r).
- 10.6. Do zakresu obowiązków Wykonawcy przedmiotu zamówienia w ramach ceny ryczałtowej wchodzić będzie również :
  - 10.6.1. organizacja zaplecza budowy, w tym ponoszenie kosztów zużycia wody, zrzutu ścieków, kosztów energii i ogrzewania dla potrzeb budowy, itp.
  - 10.6.2. natychmiastowe usunięcie w sposób docelowy wszelkich szkód i awarii spowodowanych przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót,
  - 10.6.3. przestrzeganie przy realizacji robót warunków zawartych w niezbędnych uzgodnieniach przed rozpoczęciem robót :
    - 10.6.3.1. zabezpieczenie, wyгородzenie terenu przed dostępem osób trzecich,
    - 10.6.3.2. nadzór nad mieniem,



- 10.6.3.3. pomiar z natury wszystkich elementów wymagających pomiaru dla potrzeb prawidłowej realizacji inwestycji – w szczególności dla potrzeb zamówienia elementów wymagających wykonania z dostosowaniem do istniejących gabarytów,
- 10.6.4. utrzymanie porządku w trakcie realizacji robot, systematyczne porządkowanie miejsc wykonywania prac, demontaż obiektów tymczasowych oraz uporządkowanie miejsca prac po zakończeniu robót.
- 10.6.5. opracowanie inwentaryzacji powykonawczej, odbiorowej i przekazanie jej Zamawiającemu w 3 egzemplarzach,
- 10.6.6. wykonania niezbędnych prób, badań uzgodnień, nadzorów i odbiorów zgodnie z obowiązującymi przepisami, m.in. :
  - 10.6.6.1. pomiary natężenia oświetlenia,
  - 10.6.6.2. pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, skuteczności zerowania - pomiary rezystencji izolacji, uziemień ochronnych i roboczych
  - 10.6.6.3. próby szczelności instalacji sanitarnych
  - 10.6.6.4. pomiary skuteczności wentylacji
- 10.6.7. skompletowanie i przekazanie właścicielowi - Inwestorowi dokumentacji budowy i dokumentacji powykonawczej, jak i podlegające przekazaniu inne dokumenty i decyzje dotyczące obiektu, a także, w razie potrzeby, instrukcje obsługi i eksploatacji: obiektu, instalacji i urządzeń związanych z tym obiektem (art.60. Prawa Budowlanego).
- 10.7. Wykonawca ma obowiązek unieszkodliwienia powstałych odpadów, jako wytwórca tych odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 3 pkt 22 ustawy o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz.628 z późniejszymi zmianami). Wykonawca ma obowiązek uwzględniać koszt składowania, wywozu i utylizacji odpadów w cenie ryczałtowej. Ilość oraz miejsce wywozu odpadów należy zgłosić odpowiednim organom,
- 10.8. Magazynowanie odpadów powstających podczas realizacji inwestycji może odbywać się jedynie na terenie, do którego ich wytwórca ma tytuł prawny, zgodnie z art. 25 ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. Nr 21).
- 10.9. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją przetargową, zaleceniami nadzoru inwestorskiego, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych oraz sztuką budowlaną.
- 10.10. Do wbudowania mogą być użyte materiały i urządzenia nowe, odpowiadające wymogom dokumentacji projektowej, ponadto:
  - 10.10.1. oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną (EAT) lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi.
  - 10.10.2. umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami wiedzy technicznej, albo,
  - 10.10.3. oznakowane, z zastrzeżeniem art. 5 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami), znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik nr 1 do niniejszej ustawy.
  - 10.10.4. wprowadzone do obrotu legalnie w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, nieobjęty zakresem przedmiotowym norm zharmonizowanych lub wytycznych do europejskich aprobat technicznych Europejskiej Organizacji do spraw Aprobatach Technicznych (EOTA), jeżeli jego właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie

wymagań podstawowych przez objekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w odrębnych przepisach, w tym przepisach techniczno - budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

- 10.10.5. Przed dokonaniem zamówienia materiałów do wbudowania i wykończeniowych Wykonawca ma obowiązek dokonać pomiarów na obiekcie, przedstawić Zamawiającemu i użytkownikowi propozycje materiałowe i próbki kolorystyczne celem akceptacji.
- 10.10.6. Wszystkie nazwy własne urządzeń i materiałów użyte w dokumentacji przetargowej są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard i mogą być zastąpione przez inne równoważne, jednak obowiązek udowodnienia równoważności, zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy, należy do Wykonawcy.
- 10.10.7. Zamawiający zapewni pełnienie nadzoru inwestorskiego.
- 10.10.8. Nie dopuszcza się możliwości złożenia oferty przewidującej odmienny sposób wykonania przedmiotu zamówienia niż określony w dokumentacji przetargowej.

**11. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- 11.1. Dla potrzeb przeprowadzenia procedury uzgodnieniowej oraz uzyskania zezwoleń i zatwierdzeń Zamawiający przygotowuje stosowne pełnomocnictwo dla osób wskazanych przez Wykonawcę
- 11.2. Na Wykonawcy ciąży obowiązek opracowania dla potrzeb realizacji robót projektu organizacji placu i zaplecza budowy, z obsługą komunikacyjną budowy oraz uzgodnienia z właściwymi służbami.

**11.3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe**

- 11.3.1. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów powierzchni : powierzchnie wg rzeczywistych wymiarów przebudowywanych i remontowanych pomieszczeń oraz wymogów przepisów i norm.
- 11.3.2. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji serwerowni - kondygnacja +1

nr	pomieszczenie	powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1.1	Serwerownia	15,85 m <sup>2</sup>

**12. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**12.1. Wymagania Zamawiającego w zakresie odbiorów**

**12.1.1. Odbiór dokumentacji projektowej:**

12.1.1.1. Dokumentacja projektowa będzie uznana za wykonaną zgodnie z zamówieniem po protokolarnym przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji budowlano - wykonawczej opracowanej zgodnie z wymogami danych do SIWZ, jej sprawdzeniu i uznaniu za wykonaną poprawnie oraz po doręczeniu Zamawiającemu wszystkich wymaganych przepisami zgód i decyzji , w tym dokonaniu zgłoszenia zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń

**12.1.1.2. Odbiór robót budowlanych i dostaw:**

12.1.1.2.1. Dopuszcza się dokonywanie odbiorów częściowych i odbioru końcowego robót oraz dostaw. W przypadku odbioru końcowego Wykonawca (kierownik robót) zgłasza Zamawiającemu gotowość do odbioru wpisem w dzienniku budowy: potwierdzenie tego wpisu lub brak ustosunkowania się przez inspektora nadzoru w terminie 3 dni od daty dokonania wpisu oznacza osiągnięcie gotowości do odbioru w dacie wpisu do dziennika budowy. Zamawiający wyznacza termin i rozpoczyna odbiór końcowy przedmiotu zamówienia w ciągu - 10 dni od daty

zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę. Z czynności odbioru będzie spisany protokół odbioru końcowego zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.

12.1.1.2.2. Odbiór po okresie rękojmi.

12.1.1.2.3. Odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancyjnym.

12.2. Obowiązkiem Wykonawcy warunkującym odbiór robót budowlanych będzie Wykonanie niezbędnych prób, badań uzgodnień, nadzorów i odbiorów zgodnie z obowiązującymi przepisami, m.in. :

12.2.1. pomiary natężenia oświetlenia,

12.2.2. pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, skuteczności zerowania

12.2.3. pomiary rezystencji izolacji, uziemień ochronnych i roboczych

12.2.4. próby szczelności instalacji sanitarnych

12.2.5. pomiary skuteczności wentylacji

12.3. Dokumentacja powykonawcza części elektrycznej i sieciowej (pomiary statyczne i dynamiczne) protokół - badanie rezystancji izolacji instalacji elektrycznej:

12.3.1. protokół - badanie skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania

12.3.2. protokół - badanie zabezpieczeń różnicowoprądowych

12.3.3. protokół – pomiary dynamiczne torów transmisyjnych potwierdzające spełnienie wymogów klasy (wydruki pomiarów)

12.3.4. rysunek pomieszczenia serwerowni z naniesionymi trasami kablowymi w formie papierowej oraz elektronicznej w formacie dwg (naniesione na schemat instalacji sieciowej WSSE – plik dwg dostarczony przez Zamawiającego)

12.3.5. schemat tablicy TK3 oraz obwodów wewnętrznych zasilanych z tej tablicy.

### **13. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI**

13.1. nowe ściany: z bloczków betonu komórkowego

13.2. wykończenie ścian i sufitów : gładź gipsowa

13.3. instalacje ukryte (w bruzdach, obudowach), zabezpieczone przed działaniem szkodliwych warunków,

13.4. posadzka pomieszczeń na jednym poziomie, bez progów.

13.5. izolacje :

13.5.1. przy doborze materiałów izolacyjnych należy uwzględnić nie tylko ich cechy fizyczne i mechaniczne (nasiąkliwość wytrzymałość), ale również opór termiczny,

13.5.2. materiały zastosowane do izolacji cieplnych i akustycznych wbudować w stanie powietrzno-suchym,

### **14. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA I WYPOSAŻENIA**

Wymagane wykończenie i wyposażenie pomieszczeń Serwerowni:

14.1. Skucie starej podłogi, wylewka.

14.2. Posadzka ceramiczna z cokolikami – płytki gres (nasiąkliwość <0,5%; ścieralność wgłębną max.175 m3; odporność na plamienie - min. klasa 4. twardość płytek wg skali Morse'a – min. klasy 7, właściwości antypoślizgowe dostosowane do charakteru pomieszczenia.

14.3. Obcięcie parapetów.

14.4. Przebicie z korytarza o wymiarach kanału kablowego (zabezpieczony rozmiar kanału).

14.5. Dostawa i montaż kanału kablowego 150x60 od przebicia do miejsca lokalizacji szaf telekomunikacyjnych.

14.6. Demontaż sanitariatów (miska sedesowa, brodzik, umywalka).

14.7. Demontaż grzejników , zaślepienie pionów c.o.

- 14.8. Usunięcie i zamurowanie otworu jednej pary drzwi.
- 14.9. Usunięcie i wymiana drugiej pary drzwi.
- 14.10. Drzwi wzmocnione klasy co najmniej 2 wyposażone w zamek klasy 4 oraz elektrozamek. Drzwi do pomieszczenia serwerowni należy zaprojektować jako stalowe lakierowane proszkowo (kolor zgodny z kolorystyką wnętrz, bądź inne rozwiązania dopuszczane przez Zamawiającego), jednoskrzydłowe o odporności ogniowej minimum EI60. Drzwi wyposażone w samozamykacz oraz przystosowane do montażu elementów kontroli dostępu. Wymiary drzwi, ze względu na konieczność wprowadzenia do pomieszczenia urządzeń, należy przyjąć minimum 110 cm szerokości oraz 215 cm wysokości (wymiary mierzone w świetle ościeżnicy).
- 14.11. Ściany i sufity malowane farbą akrylową z lamperią do wysokości 1,6m.
- 14.12. powłoki malarskie - farbami akrylowymi w różnych kolorach, do wysokości 1,6 m lamperie malowane farbą olejną matową lub półmatową
- 14.13. Dostawa i montaż zewnętrznych rolet antywłamaniowych.
- 14.14. Dostawa i montaż sprzętu gaśniczego do urządzeń elektronicznych i sprzętu elektrycznego do 1000V (2kg).
- 14.15. Przeróbki inst. wod. – kan (zaślepienie pionów i podejść).
- 14.16. Instalacje:
  - 14.16.1. przewody instalacji wodnej łączone przez zgrzewanie,
  - 14.16.2. instalacja elektryczna przeróbka instalacji elektrycznej, ppoż. zgodna z obowiązującymi przepisami – przy aranżacji pomieszczenia na serwerowni należy uwzględnić posiadany przez Inwestora projekt systemu sygnalizacji pożaru, projekt oświetlenia awaryjnego,
  - 14.16.3. doprowadzenie przyłącza elektrycznego z tablicy RGNN (łącznie parter) do pomieszczenia nowoprojektowanej serwerowni. W RGNN dobudować rozłącznik bezpiecznikowy 3-polowy 63A (obok zabezpieczeń tablic TK1 i TK2), zastosować wkładki 3x25A, od zabezpieczeń doprowadzić kabel zasilający 5x10mm<sup>2</sup> klasy B2ca,
  - 14.16.4. dostawa i montaż elektrycznej tablicy rozdzielczej TK3. Obudowa tablicy w II klasie izolacji, klasa szczelności IP min.55 przystosowana do zabudowy modułowej. Tablica wyposażona w rozłącznik modułowy 4 biegunowy 63A, sygnalizację obecności faz napięcia zasilania, ogranicznik przepięć 1,5kV/15kA x 4P klasy C, 4 wyłącznik nadprądowy 16A. 4 wyłączniki nadprądowe (4x16A szafy, regały, 4 wyłączniki różnicowo-prądowe,
  - 14.16.5. wymiana starych gniazd elektrycznych zasilanych z sieci ogólnej, i tak:
    - 14.16.5.1. instalacja 6 natynkowych zestawów gniazd komputerowych za regałami kotwionymi do ścian - 1 zespół składa się z 2 gniazd LAN i 2 gniazd zasilających ze stykiem ochronnym 230V typu DATA zasilanych z sieci dedykowanej z tablicy TK3. Moduły LAN kończą się w patchpanelu w szafy telekomunikacyjnej,
    - 14.16.5.2. instalacja 3 podwójnych gniazd zasilających 230V ze stykiem ochronnym zasilanych z sieci dedykowanej z tablicy TK3 – szafa GovNet, 2x szafa telekomunikacyjna,
    - 14.16.5.3. instalacja 4 podwójnych gniazd zasilających 230V ze stykiem ochronnym zasilanych z sieci ogólnej – klimatyzatory, wnęki regałowe,
    - 14.16.5.4. połączenie szafy telekomunikacyjnej z: serwerownią (bud. A IIp.) za pomocą 4 linii skrętka F/FTP kat.6A i 4 linii światłowodowych, jednomodowe 24J włóknowe oraz szafą PPD (I p.) za pomocą 4 linii skrętka F/FTP kat. 6A i 4 linie światłowodowe jednomodowe 24J - Dodatkowo patchcordeny: skrętka kat. 6 – dł. 0,5 m, 1 m, 2 m, 3m, 7 m – każdy rozmiar po 20 szt., patchcordeny

- światłowodowe dual - MM lub SM (do uzgodnienia) – 10szt. Złącza  
światłowodowe zakończone modułem typu E-2000 lub S.C. (do uzgodnienia).
- 14.16.6. demontaż starych i montaż nowych lamp,
- 14.16.7. dostawa i montaż klimatyzacji (2 jednostki z osprzętem) - wersja o podwyższonych parametrach, dedykowana do pracy ciągłej w trudnych warunkach, z funkcją ponownego włączenie po zaniku napięcia zasilającego, specjalny tryb pracy dla wysokich pomieszczeń, regulowany strumień powietrza, Dla zapewnienia odpowiedniej ilości chłodu w pomieszczeniu serwerowni (o wymiarach ok. 15 m<sup>2</sup>) zakłada się zastosowanie dwóch jednostek klimatyzacji podsufitowej o mocy min. 5 kW każda, o klasie energetycznej A, typu split z zastosowaniem technologii ekologicznych gazów chłodniczych. Klimatyzatory winny posiadać system restartu, być dostosowane do pracy całorocznej i pracować w trybie naprzemiennym. Skraplacze klimatyzatorów zostaną zlokalizowane na zewnątrz budynku w najbliższym sąsiedztwie pomieszczenia serwerowni. Skraplacze należy zabezpieczyć siatką ochronną,
- 14.17. Dostawa i montaż szaf i regałów:
- 14.17.1. 2 regały magazynowe, szerokość zgodna z wymiarami wnęk, głębokość minimum 600mm, półki stalowe, regulowana wysokość, 5szt o obciążalności minimum 70kg/półkę
- 14.17.2. 2 regały kotwione do ściany wymiarach szerokość minimum 900 mm, głębokość – minimum 600 mm, wysokość 2000 mm, półki stalowe, obciążalność na półkę minimum 150kg
- 14.17.3. montaż szafy telekomunikacyjnej o wysokości 42U o wymiarach 800x1000 drzwi przednie perforowane 75%, drzwi tylne perforowane 75%, osłony boczne pełne, zamek, 4 belki nośne, cokół, nośność 1100kg, wyposażonej w panel wentylatorów z termostatem 4 went., 2 półki mocowanie 2U, 2 organizery przewodów, maskownice, śruby montażowe min. 30 kpl., wewnętrzną listwę rozgałęźną min. 8 gniazd 19" (do szafy telekom.), patchpanel 24-port oraz patchpanel optyczny. Szafę wyposażyc w UPS o mocy 2kW 230V AC
- 14.17.4. montaż szafy serwerowej o wysokości 42U o wymiarach 800x1000 z drzwi przednie perforowane 75%, drzwi tylne perforowane 75%, osłony boczne pełne, zamek, 4 belki nośne, cokół, nośność 1100kg, wyposażonej w panel wentylatorów z termostatem 4 went., 2 półki mocowanie 2U, 2 organizery przewodów, maskownice, śruby montażowe min. 30 kpl., wewnętrzną listwę rozgałęźną min. 8 gniazd 19" (do szafy telekom.),
- 14.17.5. szafę wyposażyc w UPS o mocy 2kW 230V AC.
- 14.17.6. wymagania ogólne dotyczące systemu okablowania strukturalnego: System okablowania strukturalnego ma zapewnić niezawodną i wydajną warstwę fizyczną sieci teleinformatycznej, która zagwarantuje wystarczający zapas parametrów transmisyjnych dla działanie dzisiejszych i przyszłych aplikacji transmisyjnych. W celu spełnienia najwyższych wymogów jakościowych i wydajnościowych należy zapewnić:
- 14.17.6.1. W konfiguracji projektowanej wydajność systemu przeznaczonego do transmisji danych i głosu ma mieć minimalne możliwości transmisyjne zgodnie z obowiązującymi wymaganiami Klasy EA/kat.6A.
- 14.17.6.2. Podstawą do opracowania zagadnień związanych z okablowaniem strukturalnym są normy okablowania strukturalnego:  
**PN-EN 50173-1:2011** Technika informatyczna -- Systemy okablowania strukturalnego -- Część 1: Wymagania ogólne;  
**PN-EN 50173-2:2008/A1:2011** Technika informatyczna -- Systemy okablowania strukturalnego -- Część 2: Pomieszczenia biurowe

**PN-EN 50174-2:2010/A1:2011** Technika informatyczna -- Instalacja okablowania --  
Część 2: Planowanie i wykonywanie instalacji wewnątrz budynków

**PN-EN 50174-1:2010/A1:2011** Technika informatyczna -- Instalacja okablowania --  
Część 1: Specyfikacja instalacji i zapewnienie jakości

**PN-EN 50346:2004/A2:2010** Technika informatyczna -- Instalacja okablowania --  
Badanie zainstalowanego okablowania

**International standard ISO/IEC 11801:** Information technology — Generic cabling for customer premises.

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. nazywane Construction Products Regulation, w skrócie CPR, wymuszającym na wszystkich producentach kabli, oferujących swoje wyroby na rynku Unii Europejskiej, badanie wyrobów pod względem reakcji na ogień należy w instalacji okablowania strukturalnego opisanej w niniejszym projekcie zastosować przewody o izolacji bezhalogenowej klasy minimum B2ca -s1b, d1, a1. Celem regulacji CPR jest podniesienie bezpieczeństwa budynków przez stosowanie przebadanych i sklasyfikowanych przewodów oraz kabli elektrycznych stosowanych do budowy instalacji elektrycznych i teletechnicznych.

Rozporządzenie wprowadza również obowiązek wystawiania od 1 lipca 2017 roku Deklaracji Właściwości Użytkowych przez producenta na podstawie klasyfikacji przeprowadzanej przez Laboratorium Notyfikowane lub Notyfikowaną Jednostkę Certyfikującą. Powstają nowe etykiety produktowe. Wymagania w zakresie klas odporności pożarowej budynków zgodne z normą N SEP-E-007:2017-09 Instalacje elektryczne i teletechniczne w budynkach. Dobór kabli i innych przewodów ze względu na ich reakcję na ogień. Należy wraz z materiałem dostarczyć wspomniane dokumenty Deklaracji Właściwości Użytkowych.

Wszystkie elementy pasywne systemu składające się na okablowanie strukturalne muszą być oznaczone nazwą lub znakiem firmowym, tego samego producenta okablowania i pochodzić z jednolitej oferty reprezentującej kompletny system w takim zakresie, aby zostały spełnione warunki niezbędne do objęcia instalacji bezpłatnym 25 letnim certyfikatem gwarancyjnym w/w producenta

Dopuszcza się wyłącznie producentów systemu legitymujących się co najmniej 15 letnim doświadczeniem na krajowym rynku okablowania strukturalnego i udzielaniem gwarancji systemowej od co najmniej 10 lat oraz którzy mają swoją główną siedzibę w jednym z krajów Unii Europejskiej.

System musi legitymować się spełnieniem wymagań norm powołanych w klasie EA w trybie Connector Channel oraz certyfikatem na stałe elementy toru (kabel, moduł gniazda) wydanym przez niezależne laboratorium, np. Intertek, 3P.

Wszystkie komponenty systemu okablowania mają być zgodne z wymaganiami obowiązujących norm wg.: ISO/IEC 11801:2002 Ed2.2 i EN-50173-1:2011. Producent systemu musi przedstawić odpowiednie dokumenty niezależnego laboratorium, potwierdzające zgodność elementów systemu z wymienionymi w tym punkcie normami.

Producent systemu musi przedstawić odpowiednie certyfikaty potwierdzające jakość produkcji ww. systemu oraz dbałość o środowisko naturalne podczas procesu produkcyjnego. Wymaga się certyfikatu ISO 9001 i 14001 wydanego przez akredytowaną instytucję certyfikującą.

Całość rozwiązania ma być objęta jednolitą, spójną 25-letnią bezpłatną gwarancją systemową producenta, obejmującą całą część transmisyjną „miedzianą i

światłowodową” wraz z kablami krosowymi. Gwarancja ma być udzielona przez producenta bezpośrednio klientowi końcowemu/Inwestorowi. Podstawą gwarancji ma być udzielone przez producenta okablowania zapewnienie właściwych parametrów przez 25 następnych lat. Program gwarancyjny ma zapewnić spełnienie wymagań parametrów elektrycznych i transmisyjnych, określonych w aktualnie obowiązujących normach ISO/IEC 11801 oraz EN 50173-1 dla całości zainstalowanego systemu niezależnie od obecnych i przyszłych aplikacji. Gwarancja obejmuje swoim zakresem całość systemu okablowania od głównego punktu dystrybucyjnego do gniazda użytkownika, zawiera więc okablowanie szkieletowe i poziome.

W celu uzyskania tego rodzaju gwarancji cały system musi być zainstalowany przez firmę instalacyjną legitymującą się dyplomami ukończenia kursu kwalifikacyjnego przez zatrudnionych pracowników w zakresie:

1. Instalacji (certyfikowany instalator),
2. Pomiarów, nadzoru, wykrywania i eliminacji uszkodzeń (certyfikowany technik pomiarowy),
3. Projektowania okablowania strukturalnego, zgodnie z normami międzynarodowymi oraz procedurami instalacyjnymi producenta okablowania (certyfikowany Integrator/projektant).

Okres gwarancji ma być standardowo udzielany przez producenta okablowania, tzn. na warunkach oficjalnych, ogólnie znanych, dostępnych i opublikowanych. Tym samym oświadczenia o specjalnie wydłużonych okresach gwarancji wystawione przez producentów, dostawców, dystrybutorów, pośredników, wykonawców lub innych nie są uznawane za wiarygodne i równoważne względem niniejszych wymagań. Okres gwarancji liczony jest od dnia, w którym podpisano protokół końcowego odbioru prac i producent okablowania wystawił certyfikat gwarancji.

Po wykonaniu instalacji firma wykonawcza powinna zgłosić wniosek o certyfikację systemu okablowania do producenta. Przykładowy wniosek powinien zawierać: listę zainstalowanych elementów systemu zakupionych w autoryzowanej sieci sprzedaży w Polsce, imienną listę pracowników wykonujących instalację, wyciąg z dokumentacji powykonawczej podpisanej przez pracownika pełniącego funkcję nadzorującą (np. Kierownik Projektu) oraz wyniki pomiarów dynamicznych łącza/kanalu transmisyjnego (Permanent Link/Channel) wszystkich torów transmisyjnych według norm ISO/IEC 11801 Am. 1, 2 lub EN 50173.

W celu zagwarantowania Użytkownikowi najwyższej jakości parametrów technicznych i użytkowych, cała instalacja powinna być nadzorowana w trakcie budowy przez inżynierów ze strony producenta oraz zweryfikowana niezależnie przed odbiorem technicznym.

14.17.7. Dostawa i montaż systemu nadzoru środowiska:

14.17.8. Zarządzalna listwa zasilająca powinna zapewniać pełną kontrolę i zarządzanie zasobami sprzętowymi poprzez dostępne protokoły komunikacyjna. Powinna zapewniać niezbędną wiedzę na temat zasilania urządzeń zainstalowanych w szafach dystrybucyjnych, a wraz z zewnętrznymi czujnikami monitorować warunki środowiskowe panujące w poszczególnych Punktach Dystrybucyjnych.

Każda listwa zarządzalna powinna:

- pozwalać w pełni zarządzać i monitorować zasilaniem, zużyciem energii, poborem mocy na każdym z gniazd osobno;

- możliwość zdalnego włączania/wyłączania każdego z gniazd z osobna lub w grupach z zachowaniem sekwencji czasowej, wyłączenie zasilania przedział czasowy 0.5s, włączenie zasilania przedział czasowy od 1 do 60s w zależności od potrzeb;

- mieć możliwość monitorowania:

- napięcia wejściowego
  - całkowitego prądu wejściowego i wyjściowego
  - mocy czynnej na każdym gnieździe
  - współczynnika mocy na każdym gnieździe
  - mocy całkowitej
  - stanu wyłącznika
- poprzez zewnętrzne czujniki mieć możliwość monitorowania:
- temperatury i wilgotności;
  - zalania;
  - zadymienia;
  - otwarcia drzwi;
- mieć możliwość podpięcia do 10 zewnętrznych czujników poprzez dedykowany box połączeniowy;
- wykorzystywać do komunikacji protokoły dostępu:
- HTTP/HTTPS
  - TELNET
  - SSH
  - SNMP
- posiadać zewnętrzny wyświetlacz LCD umożliwiający wyświetlanie aktualnego napięcia, informacji o produkcie, informacji o alarmach;
- mieć możliwość zdalnego logicznego grupowania gniazd;
- mieć możliwość ustawienia harmonogramów działania poszczególnych gniazd w grupach i osobno;
- posiadać dziennik logów w tym alarmów;
- możliwość przekierowania alarmów i wpisów dziennika logów na wskazany adres email;
- dźwiękowy system ostrzegawczy;
- diody stanu dla każdego gniazda osobno.

14.17.9. Dostawa i montaż systemu sygnalizacji napadu i włamania spełniającego wymagania stopnia 2, wyposażony w rezerwowe źródło zasilania (akumulator), obejmujący ochronę wejścia, okien, obszaru kontrolowanego. Sygnalizujący co najmniej otwarcie drzwi, okien, poruszanie się w chronionym obszarze, stan systemu, generujący alarmy. Indywidualne kody rozbrajające, możliwość zarządzania z poziomu komputera lub pobrania logów systemu za okres minimum miesiąca wstecz. System do zintegrowanego zarządzania i administrowania systemem sygnalizacji włamania i kontroli dostępu ma spełniać poniższe wymagania: System sygnalizacji włamania z zastosowaniem czujek ruchu, kontaktronowo magnetycznych, czujek stłuczenia.

14.17.9.1. Należy zastosować klawiaturę systemową w budowie wandaloodpornej.

14.17.9.2. Sygnał z systemu wyprowadzić do pomieszczenia wskazanego przez zamawiającego.

14.17.9.3. System kontroli dostępu:

14.17.9.3.1. Zastosować czytnik zbliżeniowy przy drzwiach;



- 14.17.9.3.2. Wejście do serwerowni z kontrolą dostępu jednostronną;
- 14.17.10. Przesunięcie kamery aktualnego monitoringu w taki sposób, by obejmowała drzwi do serwerowni plus montaż CCTV w serwerowni. System ma zapewnić możliwość podglądu (jego archiwizacji) całego obszaru serwerowni. Ilość kamer IP (min. 1) należy dobrać stosownie do aranżacji serwerowni. Stosować monitoring drzwi wejściowych. Należy przewidzieć integrację systemu zainstalowanego w serwerowni z istniejącym na terenie budynku systemem.

## **15. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

- 15.1. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane:  
Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – działka nr 78/11 obręb 0015 Konstantynów.
- 15.2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:
  - 15.2.1. mapa do celów opiniodawczych,
  - 15.2.2. Inwentaryzacja budowlana budynku Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Lublinie [autor: inż. Anna Lis],
  - 15.2.3. Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Lublinie [autorzy: inż. Ł. Krzysiak, mgr inż. Wł. J. Bubęła],