

**ZAŁĄCZNIK nr 1 do zapytania  
ofertowego nr 1/2024  
- Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

Nazwa zamówienia:

**Modernizacja pomieszczenia pod utworzenie informatycznego środowiska zapasowego  
COAR [lokalizacja Warszawa, ul. Powsińska]**

Adres obiektu:

ul. Powsińska 69/71, 02-903 Warszawa

Nazwa i adres Zamawiającego:

Centrum Obsługi Administracji Rządowej  
02-903 Warszawa, ul. Powsińska 69/71

Nazwa i kod zamówienia według CPV:

71221000-3 – Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71220000-6 – Usługi projektowania architektonicznego

71320000-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71247000-8 – Nadzór nad projektem i dokumentacją

Jednostka opracowująca:

Wydział Inwestycji i Przetargów Centrum Obsługi Administracji Rządowej

Autor opracowania:

Krzysztof Pawłowski  
upr. bud. St-340/90  
WIP COAR

Warszawa, listopad 2023 r.

## **SPIS TREŚCI:**

1. Przedmiot zamówienia
2. Informacje podstawowe o obiekcie i celach realizacji zadania
  - 2.1. Podstawowy obszar dla prac projektowych z przedmiotu zamówienia
  - 2.2. Charakterystyka ogólna budynku nr L1 na terenie siedziby COAR w Warszawie
  - 2.3. Charakterystyka pomieszczeń przewidzianych na informatyczne środowisko zapasowe
3. Zakres prac projektowych do wykonania oraz obowiązki Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotowego zamówienia
  - 3.1. Asortyment i ilości opracowań projektowych
  - 3.2. Podstawowe obowiązki Wykonawcy prac projektowych wynikające z wymaganego zakresu prac oraz rozwiązań przyjętych przez projektanta
  - 3.3. Etapowanie prac projektowych
4. Zakres robót do zaprojektowania w przedmiocie zamówienia
5. Informacje oraz wymagania Zamawiającego związane z realizacją zamówienia
6. Współpraca z Zamawiającym w trakcie przetargu na roboty wykonywane w oparciu o dokumentację projektową oraz przyszły nadzór autorski
  - 6.1. Współpraca z Zamawiającym w trakcie przetargu na roboty
  - 6.2. Przyszły nadzór autorski
7. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.
8. Załączniki:

## **1. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej dla potrzeb realizacji zadania pn. „Modernizacja pomieszczenia pod utworzenie informatycznego środowiska zapasowego COAR [lokalizacja Warszawa, ul. Powsińska]”.

## **2. Informacje podstawowe o obiekcie i celach realizacji zadania**

### **2.1. Podstawowy obszar dla prac projektowych z przedmiotu zamówienia**

Prace projektowe w zakresie utworzenia informatycznego środowiska zapasowego (w skrócie środowiska IT) dotyczą w szczególności trzech pomieszczeń trzech pomieszczeń, z których dwa przewidziane są na potrzeby informatycznego środowiska zapasowego. Pomieszczenia te usytuowane są na 1.-piętrze budynku nr L1, na terenie siedziby Centrum Obsługi Administracji Rządowej w Warszawie (02-903) przy ul. Powsińskiej 69/71, w których istnieje środowisko IT, a wcześniej istniało wydzielone środowisko IT Macintosh z jego zasilaniem gwarantowanym z UPS 60 kVA.

Ze względu na charakter tych pomieszczeń oraz przewidywany zakres prac/robót na obszar przedmiotowych prac projektowych składają się również:

- a) główna rozdzielnia elektryczna RGD wraz z jej pomieszczeniem – usytuowana na parterze budynku L1 (bezpośrednio pod ww. dwoma pomieszczeniami), z której przewiduje się wykonanie podstawowego zasilania elektrycznego dla przedmiotowego środowiska IT;
- b) główna rozdzielnia elektryczna RGnn-0,4kV wraz z jej pomieszczeniem – usytuowana na parterze budynku L (stykającego się z budynkiem L1), z której przewiduje się wykonanie drugiego zasilania elektrycznego, stanowiącego zasilanie awaryjne z istniejącego agregatu prądotwórczego, dla przedmiotowego środowiska zapasowego IT;
- c) korytarze poszczególnych kondygnacji budynku L1 i inne pomieszczenia budynku L1 oraz L – umożliwiające rozprowadzenie instalacji na potrzeby przedmiotowego środowiska IT;
- d) rejon dachu budynku L1, na którym istnieją m.in. naścienne urządzenia klimatyzacyjne oraz istnieje możliwość zamontowania kolejnych urządzeń np. jednostek zewnętrznych klimatyzacji;
- e) pomieszczenie węzła cieplnego usytuowane na parterze budynku L1, które bezpośrednio znajduje się pod częścią pomieszczeń z przedmiotowego zespołu trzech pomieszczeń na 1.-piętrze budynku nr L1;
- f) istniejąca kanalizacja telekomunikacyjna zewnętrzna między budynkiem L1 i budynkiem A, na terenie siedziby COAR, w której przewiduje się ułożenie linii światłowodowej w relacji: serwerownia w budynku A – pomieszczenie przedmiotowego środowiska zapasowego IT.

### **2.2. Charakterystyka ogólna budynku nr L1 na terenie siedziby COAR w Warszawie**

Budynek nr L1 (dawna jego numeracja 8a) zlokalizowany wraz z innymi budynkami należącymi do COAR, na terenie siedziby COAR przy ul. Powsińskiej 69/71 w Warszawie, jest budynkiem czynnym biurowym z pomieszczeniami biurowymi oraz socjalnymi, magazynowymi, technicznymi (węzeł cieplny, rozdzielnia elektryczna budynkowa RGD, wentylatornie, pomieszczenia/punkty z urządzeniami/szafami sieci teleinformatycznej - IT), a także usługowo-produkcyjnymi.

Budynek nr L1 jest wyposażony w:

- instalacje elektryczne oświetlenia i gniazd oraz siły, z rozdzielnicą główną RGD budynku L1 oraz tablicami/rozdzielnicami kondygnacyjnymi oraz technologicznymi;
- instalacje sieci telefoniczno-komputerowej z pomieszczeniami i punktami dystrybucyjnymi oraz innymi urządzeniami IT;
- instalację sygnalizacji pożaru i alarmowania, opartą o centralki EBL 512 prod. Panasonic;
- instalację oddymiania klatki schodowej;
- instalację odgromową;

- instalacje wod-kan oraz hydrantów wewnętrznych;
- węzeł cieplny i instalację centralnego ogrzewania;
- wentylatornie wentylacji mechanicznej;
- instalacje klimatyzacji dla części biurowej budynku;
- instalacje wentylacji grawitacyjnej oraz częściowo mechanicznej dla części biurowej budynku;
- instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji dla części usługowo-produkcyjnej budynku.

Budynek L1 jest budynkiem częściowo podpiwniczonym, o dwóch kondygnacjach naziemnych (parter, 1.-piętro) i następujących parametrach, które podano poniżej w tabeli nr 1.

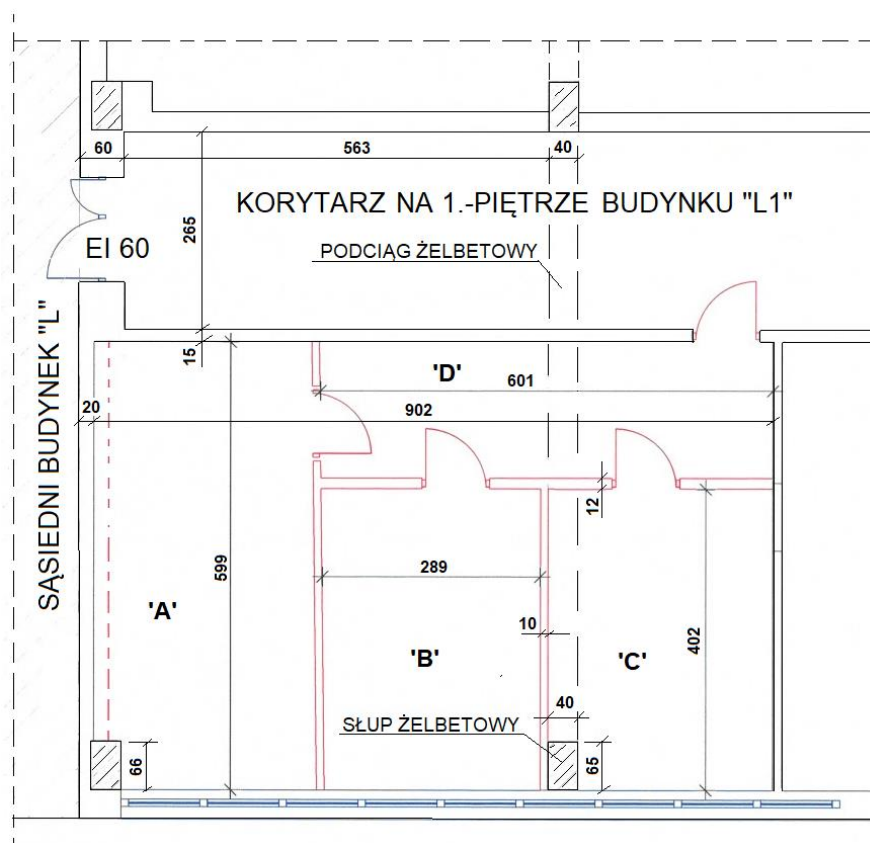
**Tabela nr 1 - Podstawowe parametry (wskaźniki) budynku nr L1:**

Parametry budynku L1 :	
Powierzchnia zabudowy	ok. 1 543,90 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	ok. 2 419,40 m <sup>2</sup>
Kubatura	ok. 13 463,00 m <sup>3</sup>
Ilość kondygnacji	2 nadziemne + piwnice
Wysokość budynku	7,8 m (część biurowa), 9,0 m (część usługowo-produkcyjna)
Funkcja	biurowa

Od strony południowej budynek nr L1 bezpośrednio styka się ścianą szczytową z 7.-p. budynkiem biurowy nr L (z drzwiami na parterze i 1.-p. je łączącymi), a od strony północnej w odległości ok. 10m znajduje się budynek nr K, spełniający funkcje techniczne (znajduje się w nim agregat prądotwórczy).

### 2.3. Charakterystyka pomieszczeń przewidzianych na informatyczne środowisko zapasowe

Pomieszczenia na 1.-piętrze budynku nr L1 przewidziane do adaptacji na potrzeby planowanego informatycznego środowiska zapasowego – pokazano poniżej na rys. nr 1.



**Rys. nr 1 – Rzut istniejących pomieszczeń (A, B, D) na 1.-piętrze budynku L1**

Zamawiający planuje wykorzystać, na pomieszczenie informatycznego środowiska zapasowego, dwa pomieszczenia oznaczone na rys. nr 1 literami: „A” i „B” oraz częściowo pomieszczenie „D” (korytarz wewnętrzny przy pomieszczeniach „A” i „B” oraz „C”) - w których istnieje środowisko IT, a wcześniej istniało wydzielone środowisko IT Macintosh z jego zasilaniem gwarantowanym z UPS 60 kVA. Pomieszczenie „C” może pozostać bez zmian lub zostać pomniejszone w jego szerokości o grubość podciągu i słupa żelbetowego (tj. o ok. 20-30). Wysokość pomieszczeń wynosi od 2,7m przy oknach do ok. 3,1m przy ścianie sąsiadującej z korytarzem 1-piętra.

Pomieszczenie „C” nadal będzie służyć celom biurowym.

Ściany zewnętrzne budynku i tych pomieszczeń wykonane są z płyty typu „KOLBET”, docieplonej od zewnątrz wełną mineralną o gr. 6cm, a następnie od strony elewacji obłożone blachą trapezową T-18 powlekaną.

Strop między 1.-piętrzem a parterem jest to płyta żelbetowa o gr. 24cm – co wynika z rys. 6 pt. „Przekrój A-A” z projektu archiwalnego z 1985 r. o symbolu 4809/PT/85 – który stanowi załącznik nr 1 do niniejszego OPZ). Na stropie, od strony pomieszczeń na 1.-piętrze, występuje szlichta cementowa gr. ok. 3-5cm pokryta płytkami ceramicznymi. Ze względu na stan techniczny płytek naklejona została wykładzina „dywanowa”.

Ścianki działowe oznaczone kolorem czerwonym są ściankami wykonanymi obustronnie z płyt g/k na ruszcie, z wypełnieniem wełną mineralną (sposób wykonania ścianek działowych nie wynikał z nośności stropów, lecz był podyktowany niższymi kosztami ich wykonania w stosunku do ścianek murowanych). Pozostałe ściany są murowane i otynkowane.

Pomieszczenia na 1.-piętrze, w tym powyższe pomieszczenia z rys. nr 1 wyposażone są w:

- instalacje oświetlenia z oprawami jarzeniowymi,
- instalacje gniazd wtykowych 230V ogólnego przeznaczenia,
- instalacje gniazd wtykowych 230V dedykowane dla sieci komputerowej,
- instalacje sieci telefoniczno-komputerowej z pomieszczeniem i punktami dystrybucyjnymi oraz innymi urządzeniami IT i UPS;
- instalację klimatyzacji,
- instalację sygnalizacji pożaru obsługiwaną przez centralkę EBL 512 prod. Panasonic (instalacja konserwowana przez firmę RAJ International Sp. z o.o. z Warszawy),
- instalację centralnego ogrzewania,
- instalację wentylacji grawitacyjnej.

### **3. Zakres prac projektowych do wykonania oraz obowiązki Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotowego zamówienia**

#### **3.1. Asortyment i ilości opracowań projektowych**

W przedmiocie zamówienia/Umowy jest wykonanie dokumentacji projektowej na potrzeby realizacji zadania pn. „Modernizacja pomieszczenia pod utworzenie informatycznego środowiska zapasowego COAR [lokalizacja Warszawa, ul. Powsińska]”, tj. wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej na potrzeby utworzenia w budynku nr L1 środowiska IT, połączonego linią światłowodową z serwerownią COAR zlokalizowaną w budynku A, na terenie siedziby COAR przy ul. Powsińskiej 69/71 w Warszawie - na podstawie której Zamawiający, w trybie odrębnego postępowania przetargowego (zgodnego z ustawą Pzp), zleci wykonane robót budowlanych.

W ramach realizacji prac projektowych, z przedmiotu zamówienia, należy wykonać kompleksową wielobranżową dokumentację projektową w następujących branżach/specjalnościach:

- a) architektonicznej;
- b) konstrukcyjno-budowlanej;
- c) sanitarnej;
- d) elektrycznej;
- e) telekomunikacyjnej.

W zakresie prac projektowych jest wykonanie opracowań składających się na przedmiotową dokumentację projektową, w następującym asortymencie i ilościach:

- 1) projekt wykonawczy (w poszczególnych branżach) – w 5 egz. (w formie papierowej) i w 2 egz. (w formie elektronicznej) na nośniku USB;
- 2) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót – w 5 egz. (w formie papierowej) i w 2 egz. (w formie elektronicznej) na nośniku USB;
- 3) przedmiarów robót – w 4 egz. (w formie papierowej) i w 2 egz. (w formie elektronicznej) na nośniku USB;
- 4) kosztorysu inwestorskiego – w 2 egz. (w formie papierowej) i w 2 egz. (w formie elektronicznej) na nośniku USB.

### **3.2. Podstawowe obowiązki Wykonawcy prac projektowych wynikające z wymaganego zakresu prac oraz rozwiązań przyjętych przez projektanta**

W ramach realizacji przedmiotowego zamówienia obowiązkiem Wykonawcy jest:

- 1) wykonanie powyższej dokumentacji projektowej;
- 2) dokonanie wszystkich niezbędnych uzgodnień dokumentacji projektowej z rzeczoznawcami, a w szczególności z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń pożarowych;
- 3) przekazanie Zamawiającemu, przez Wykonawcę, najpóźniej przy odbiorze końcowym pisemnego oświadczenia, iż dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i że zostają wydane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć – a także iż są utworem nie naruszającym praw osób trzecich;
- 4) współpraca z Zamawiającym na etapie postępowania przetargowego na wybór Wykonawcy robót budowlanych, które będą realizowane w oparciu o powyższą dokumentację projektową, tj. udzielanie odpowiedzi na pytania, udzielania wyjaśnień – w ramach wynagrodzenia z realizacji przedmiotowego zamówienia na dokumentację projektową;
- 5) prace projektowe, na każdym z niżej określonych w pkt. 3.3. dotyczącym etapowania, mają być poprzedzone wykonaniem inwentaryzacji budowlano-instalacyjnej w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji projektowej;
- 6) uzyskanie wszelkich zgód, pozwoleń – o ile będą wymagane
- 7) pozostałe obowiązki Wykonawcy zostaną określone w Projektowanych Postanowieniach Umowy (w skrócie PPU).

Uwaga: Pełnienie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji budowy/robót budowlanych w oparciu o powyższą dokumentację projektową nie jest w przedmiocie tego zamówienia.

Pełnienie nadzoru autorskiego nastąpi w oparciu o odrębną umowę na nadzór autorski i wynagrodzenia w niej ustalonego.

### **3.3. Etapowanie prac projektowych**

Realizacja prac projektowych ma nastąpić w dwóch niżej podanych etapach nr I oraz II, a w tym:

- 1) etap I – obejmujący wykonanie projektów wykonawczych, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (prace projektowe mają być poprzedzone wykonaniem inwentaryzacji budowlano-instalacyjnej w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji projektowej),
- 2) etap II – obejmujący wykonanie przedmiaru robót oraz kosztorysu inwestorskiego.

#### **4. Zakres robót do zaprojektowania w przedmiocie zamówienia**

Dokumentacja projektowa ma obejmować swoim zakresem rozwiązania projektowe na:

- 1) wykonanie pomieszczenia informatycznego środowiska zapasowego (w skrócie pomieszczenia środowiska IT) w ramach pomieszczeń „A” i „B” oraz częściowo korytarzyka wewnętrznego „D” na 1. piętrze w budynku L1, które przedstawiono w rozdziale 2 pkt. 2.3. i rysunku nr 1 niniejszego OPZ,
- 2) wykonanie pomieszczenia środowiska IT jako pomieszczenia wydzielonego pożarowo z drzwiami p.poż. (drzwi do pomieszczenia mają spełniać funkcję drzwi antywłamaniowych o podwyższonej odporności ogniowej, o minimum klasie EI 30, a zaleca się EI 60);
- 3) zastosowanie do prac wykończeniowych (wystroju) pomieszczenia środowiska IT materiałów trudnozapalnych/niepalnych,
- 4) Wykonanie zabudowy okien od środka pomieszczenia środowiska IT – przykładowo (o czym zdecyduje projektant ze strony wykonawcy w konsultacji z Zamawiającym):
  - a) w formie korytarza technicznego (ewentualnie ze ścianą stanowiącą wydzielenie pożarowe) o szer. min. 70cm z drzwiami (ewentualnie p.poż.) od ww. pomieszczenia - w przestrzeni tej wówczas mogą nadal występować przydławione na zaworach termostatycznych grzejniki c.o. oraz inne urządzenia;
  - b) lub formie oklejenie okien np. folią przeciw promieniom słonecznym, o ile będzie możliwe skuteczne wydzielenie pożarowe przy oknach na ścianie oddzielającej pomieszczenie IT „B” od pomieszczenia biurowego „C”,
- 5) wykonanie podłogi antystatycznej i niepalnej,
- 6) dostosowanie lub wykonanie wentylacji dla pomieszczenia środowiska IT,
- 7) wykonanie modernizacji systemu bezpieczeństwa pożarowego w pomieszczeniu środowiska IT, tj.:
  - a) utrzymanie istniejących czujek p.poż. instalacji SAP lub ich ewentualne przesunięcie, w przypadku kolizji z rozwiązaniami projektowymi,
  - b) wykonanie systemu gaszenia gazem pomieszczenia środowiska IT,
- 8) wykonanie modernizacji klimatyzacji dla szaf RACK w pomieszczeniu serwerowni, w tym spełniającej następujące wymagania Zamawiającego/założenia:
  - a) klimatyzacja redundantna,
  - b) preferowana jest klimatyzacja z chłodzeniem nakierowanym na wnętrze szaf,
  - c) zasilanie klimatyzacji z dwóch niezależnych linii zasilających, z podtrzymaniem zasilania na jednej z nich awaryjnie z agregatu prądotwórczego oraz zastosowanie UPS, gwarantującego pewność działania klimatyzacji minimum w zakresie pracy jej wentylatorów oraz automatyki newralgicznych elementów (bez pracy sprężarek) do czasu przejścia zasilania awaryjnie przez agregat prądotwórczy – jeżeli nie będzie to technicznie rozwiązywalne, to należy ostatecznie dobrać UPS pokrywający moc całych urządzeń klimatyzacji (wraz z pracą ich sprężarek),
- 9) zapewnienie właściwych warunków temperaturowych pracy w pomieszczeniu dla UPS, z którego będzie zasilana klimatyzacja do szaf RACK – jeżeli nie będą spełnione te warunki temperaturowe, to należy przewidzieć klimatyzację pomieszczenia, w których będzie pracował UPS.

- 10) wykonanie w pomieszczeniu środowiska IT czterech szaf rackowych o zwiększonej nośności (min. 1000 kg) oraz wymiarach min. 42U 800x1000mm lub 800x1200mm, lub 1000x1200mm z cokołami - wraz z:
  - a) dostosowanych do przyjętego rozwiązania klimatyzacji,
  - b) wyposażeniem każdej z szaf w minimum dwie listwy zasilające zarządzalne, które będą zasilane z dwóch źródeł (w celu zapewnienia redundancji zasilania w każdej z szaf,
  - c) każda z zarządzalnych listew zasilających wyposażona w ok. 18 szt. gniazd 230V oraz objęta ochroną przeciwprzepięciową klasy T3 (dawniej klasy D),
- 11) wykonanie UPS dla potrzeb zasilania elektrycznego ww. listew zarządzalnych w szafach z zapasem mocy o 20% większej niż będzie to wynikało z bilansu mocy elektrycznej dla tych szaf – dopuszcza się stosowanie indywidualnych UPS do każdej z szaf lub grup szaf, a nawet zastosowanie UPS modułowego wspólnego dla wszystkich szaf,
- 12) wykonanie dla pomieszczenia środowiska IT zasilania podstawowego oraz zasilania gwarantowanego z agregatu prądotwórczego,
- 13) wykonanie rozdzielnic elektrycznej „TS” dedykowanej dla pomieszczenia środowiska IT (w układzie TNS, z ochroną przeciwprzepięciową oraz przeciwporażeniową) – wraz z zapewnieniem jej wyłączenia w ramach głównego wyłącznika prądu budynku L1,
- 14) wykonanie w pomieszczeniu środowiska IT tras kablowych dla zasilania elektrycznego oraz odrębnych tras dla okablowania teleinformatycznego (kanały dla okablowania urządzeń wykonane w specjalnych listwach sufitowych/naściennych oraz na drabinkach kablowych),
- 15) wykonanie głównej szyny uziemień (połączonej z uziomem budynku/główną szyną uziemień budynku) oraz połączeń wyrównawczych w pomieszczeniu środowiska IT – w tym dla szaf RACK,
- 16) wykonanie oświetlenia podstawowego i awaryjnego dla pomieszczenia środowiska IT,
- 17) wykonanie modernizacji instalacji gniazd 230V (ogólnego przeznaczenia oraz dedykowanych dla IT) i gniazd teleinformatycznych RJ45 kat. 6a – dla pomieszczenia środowiska IT, dla min. 2 stanowisk pracy,
- 18) odtworzenie instalacji gniazd 230V (ogólnego przeznaczenia i dedykowanych dla urządzeń IT) oraz gniazd teleinformatycznych RJ45 – dla sąsiedniego pomieszczenia (oznaczonego na rys. 1 w pkt. 2.3. niniejszego OPZ literą „C”), na ścianie oddzielającej pomieszczenie biurowe „C” od pomieszczenia „B” włączanego w pomieszczenie środowiska IT,
- 19) wykonanie wykończenia podłogi w sąsiednim pomieszczeniu „D” , a także w pomieszczeniu „C” w przypadku, gdy nastąpi przesunięcie ścianki działowej oddzielającej pomieszczenie „C” od pomieszczenia środowiska IT (powstałego z pomieszczeń „A”, „B” oraz części pomieszczenia „D”),
- 20) wykonanie robót budowlanych wykończeniowych w pomieszczeniach „D” oraz ewentualnie „C”, po wykonaniu wydzielenia pomieszczenia środowiska IT,
- 21) wykonanie systemu kontroli dostępu obejmującego wszystkie wejścia i wyjścia kontrolowanego obszaru pomieszczenia środowiska IT wraz z instalacją alarmu nieuprawnionego wejścia,
- 22) zamontowanie kamery do monitoringu wewnątrz pomieszczenia środowiska IT, wraz z jej włączeniem do monitoringu wewnętrznego lub całego obiektu,
- 23) dostosowanie instalacji c.o. w/przy pomieszczeniu środowiska IT do potrzeb tego pomieszczenia,
- 24) ewentualne wykonanie przegrody cieplnej na suficie węzła cieplnego (częściowo usytuowanego pod pomieszczeniem środowiska IT, tj. pod pomieszczeniem „B”) - w celu wyeliminowania dodatkowych uzysków ciepła ze strony węzła cieplnego dla tego pomieszczenia, o ile będą one znaczące (co zostanie określone w bilansie, w projekcie



wykonawczym) – wówczas niezbędne będzie zdemontowanie i ponowny montaż opraw na suficie oraz ewentualnie innych elementów w pomieszczeniu węzła,

- 25) wykonanie linii światłowodowej (z wykorzystaniem istniejącej kanalizacji telekomunikacyjnej) wraz z jej zakończeniem na panelach światłowodowych w relacji: „Serwerownia Budynek A <-> Pomieszczenie środowiska IT w Budynku L1” lub „Serwerownia Budynek A <-> pom. techniczne Budynek L 1.-piętro <-> Pomieszczenie środowiska IT w Budynku L1”.

## **5. Informacje oraz wymagania Zamawiającego związane z realizacją zamówienia**

### **Informacje podstawowe:**

- 1) Dokumentacja projektowa powinna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Stanowiąc będzie opis przedmiotu zamówienia do przetargu na roboty budowlane, który zostanie przeprowadzony w oparciu o ustawę Prawo Zamówień Publicznych oraz do realizacji na jego podstawie pełnego zakresu robót budowlanych, objętych dokumentacją projektową z zakresu przedmiotowych prac projektowych. Dokumentacja projektowa, zgodnie z przeznaczeniem, powinna w swej treści określać roboty do wykonania i technologię robót, materiały, maszyny, w sposób umożliwiający zachowanie uczciwej konkurencji, powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych i wybranych technologii oraz wyposażenia.
- 2) Przyjęcie danych rozwiązań projektowych powinno być konsultowane, z wyprzedzeniem, z przedstawicielami Zamawiającego (którzy są określani w PPU).

### **Informacje o istniejącym zasilaniu elektrycznym budynków COIAR, a w tym budynku L1 oraz możliwościach zasilania pomieszczenia środowiska IT:**

- 1) Wszystkie budynki COAR, na terenie siedziby COAR przy ul. Powsińskiej 69/71 w Warszawie, w tym budynek L1, zasilane są w energię elektryczną z rozdzielni głównej RGnn-0,4kV (usytuowanej w pomieszczeniu, z wejściem zewnętrznym, na parterze w 7.-kondygnacyjnym budynku nr L, przylegającym do południowej ściany szczytowej budynku L1 – na parterze i 1.-piętrze występują drzwi p.poż., którymi następuje komunikacja między obu budynkami). Rozdzielnia RGnn-0,4kV zasilana jest z dwóch przyłączy o oznaczeniach A, B (wyprowadzonych z dwóch stacji transformatorowych), jest to rozdzielnia dwusekcyjna, z szafami wolnostojącymi. Każda z sekcji RGnn-0,4kV podzielona jest na trzy podsekcje (zasilania podstawowego RG-A lub RG-B, zasilania rezerwowanego agregatem prądotwórczym RGR-A lub RGR-B oraz zrzutu mocy RGOM-A lub RGOM-B). Rozdzielnia RGnn-0,4kV wyposażona jest w układ automatyki SZR (z blokadą elektryczną i mechaniczną) pomiędzy dwoma przyłączami (A i B), które są opomiarowane do rozliczeń za zużycie energii elektrycznej z OSD, tj. e-on Stoen Operator Sp. z o.o. Ponadto RGnn-0,4kV posiada dwa układy SZR sieć-agregat (z blokadą elektryczną i mechaniczną) oraz zrzuty części mocy. Podsekcje RGR-A i RGR-B rozdzielni RGnn-0,4kV zasilane są awaryjnie (po zaniku zasilania podstawowego z obu stacji transformatorowych) z agregatu prądotwórczego o mocy 250kVA, który znajduje się w budynku K (usytuowanym ok. 10m na północ od budynku L1).
- 2) W budynku L1, w pomieszczeniu technicznym na parterze, znajduje się rozdzielnia elektryczna RGD zasilana dwutorowo (dwoma liniami kablowymi ułożonymi wewnątrz budynków o nr L oraz L1) z podsekcji RG-A i RG-B rozdzielni RGnn-0,4kV. Rozdzielnia RGD wyposażona jest w automatykę SZR, zasilająca odbiory w budynku nr L1.
- 3) Zasilenie podstawowe rozdzielnic elektrycznej „TS” dla pomieszczenia środowiska IT w budynku L1 może nastąpić z odpyływów rezerwowych z rozdzielni RGD budynku L1 lub z odpyływów rezerwowych rozdzielnic RGnn-0,4kV.

- 4) Zasilanie rezerwowe rozdzielnic elektrycznej „TS” dla pomieszczenia środowiska IT w budynku L1, zapewniające jej zasilanie awaryjne z agregatu prądotwórczego, może nastąpić z odpływów rezerwowych z jednej z dwóch podsekcji RGR-A lub RGR-B rozdzielni RGnn-0,4kV, które awaryjnie zasilane są z istniejącego agregatu prądotwórczego 250 kVA.

#### **Informacje odnośnie braku możliwości zasilania/wykorzystania istniejących UPS oraz klimatyzacji:**

- 1) Obecnie w budynku L1 istnieją zasilacze UPS, lecz są o zbyt małej mocy, aby umożliwić zasilenie pomieszczenia środowiska IT, a nawet jego szaf RACK.
- 2) Do niedawna istniał w budynku L1 na 1.-piętrze UPS o mocy 60kVA prod. DELTA, lecz ze względu na jego stan zużycia technicznego (stan wyeksploatowania wraz z jego bateriami) musiał być zdemontowany – zasiliał on urządzenia IT w części biurowej budynku wraz z jego sieciami IT oraz urządzeniami wymagającymi podtrzymania napięcia.
- 3) Nawet pomieszczenie istniejących szaf punktu dystrybucyjnego nie posiada aktualnie zasilenia z UPS dla potrzeb jej istniejącej klimatyzacji.
- 4) Również klimatyzacja na potrzeby eksploatacji ww. UPS 60 kVA została zdemontowana – w związku z jej technicznym wyeksploatowaniem oraz faktem, iż była wyposażona w czynnik chłodniczy R22.
- 5) Do niedawna wszystkie pomieszczenia w budynku L1 na 1.-piętrze były wyposażone w klimatyzację, w tym przedmiotowe pomieszczenia przewidziane na środowisko IT (w których istniało wydzielone środowisko IT Mecintosh z odrębnym serwerem). Obecnie w części pomieszczeń, a w tym w przedmiotowych o oznaczeniach A, B, C, D (wg rys. nr 1), ich klimatyzacja została zdemontowana ze względu na jej stan technicznego wyeksploatowania i używany w niej czynnik chłodniczy R22.
- 6) UPS na potrzeby zasilenia gwarantowanego dla klimatyzacji pomieszczenia środowiska IT może być zamontowany w tym samym pomieszczeniu co planowane cztery szafy RACK.
- 7) Zaleca się aby szafy pomieszczenia środowiska IT były wyposażone w UPS-y montowane w tych szafach – dopuszcza się stosowanie UPS-ów montowanych w danej szafie rack, który obsługiwałby urządzenia w sąsiedniej szafie (z zastrzeżeniem, że będzie to podlegało uzgodnieniom na etapie projektowania).

#### **Informacje oraz wymagania odnośnie UPS na potrzeby pomieszczenia środowiska IT oraz szaf RACK:**

##### **Informacje:**

- 1) UPS na potrzeby zasilenia gwarantowanego dla klimatyzacji pomieszczenia środowiska IT może być zamontowany w tym samym pomieszczeniu co planowane cztery szafy RACK.
  - 2) Zaleca się aby szafy pomieszczenia środowiska IT były wyposażone w UPS-y montowane w tych szafach – dopuszcza się stosowanie UPS-ów montowanych w danej szafie rack, które obsługiwałby urządzenia w sąsiedniej szafie (z zastrzeżeniem, że będzie to podlegało uzgodnieniom na etapie projektowania), jak również zastosowanie jednego UPS modułowego 3-faz, z którego nastąpi zasilenie wszystkich szaf.
  - 3) Zamawiający przewiduje, że dla poszczególnych szaf potrzebne będzie zasilenie elektryczne o mocy szacunkowej ok. 5 kW na każdą z szaf, czyli docelowo ok. 20 kW. Stąd każda z szaf powinna być zasilana napięciem z innej fazy.
- Zamawiający zastrzega sobie prawo do korekty/zmiany w powyższych założeniach odnośnie szacowanej mocy na każdą z szaf, co może nastąpić na etapie projektowania.

### **Wymagania dla UPS:**

- 1) Dla UPS na potrzeby urządzeń w szafach rack:
    - a. z czasem podtrzymania energii elektrycznej przez ok. 20-30 minut,
    - b. preferowana budowa modułowa do zamontowania w szafach rack,
    - c. wyposażone w karty komunikacyjne, umożliwiające przekazanie informacji do systemu o stanie pracy UPS,
    - d. UPS o budowie modułowej w zakresie baterii – umożliwiające dostawianie kolejnych modułów w celu zwiększenia czasu podtrzymania pracy UPS
  - 2) Dla UPS - na potrzeby zasilenia gwarantowanego dla klimatyzacji:
    - a. dopuszcza się aby UPS dla potrzeb klimatyzacji szaf RACK nie zasiliał w pełni urządzeń klimatyzacji (jego moc była co najmniej taka jak moc urządzeń klimatyzacji z jej sprężarkami), lecz aby co najmniej była zabezpieczona moc potrzebna na pracę wentylatorów i automatyki urządzeń klimatyzacji, przy uwarunkowaniu iż awaryjnie urządzenia klimatyzacji będą zasilane z agregatu prądotwórczego – jeśli nie będzie to technicznie rozwiązane, to należy w ostateczności przewidzieć UPS o mocy pokrywającej w pełni moc potrzebną dla pracy klimatyzacji szaf RACK,
    - b. z czasem podtrzymania energii elektrycznej przez ok. 20-30 minut,
    - c. wyposażone w karty komunikacyjne, umożliwiające przekazanie informacji do systemu o stanie pracy UPS
  - 3) moce ww. UPS-ów dobrane ze stosownym zapasem.
- Zamawiający dopuszcza zmiany w powyższych założeniach dla UPS, lecz będzie to wymagało konsultacji na etapie projektowania i zgody Zamawiającego.

## **6. Współpraca z Zamawiającym w trakcie przetargu na roboty wykonywane w oparciu o dokumentację projektową oraz przyszły nadzór autorski.**

### **6.1. Współpraca z Zamawiającym w trakcie przetargu na roboty**

W obowiązkach wykonawcy przedmiotowej wielobranżowej dokumentacji projektowej będzie zapewnienie współpracy z Zamawiającym w trakcie przetargu na wykonanie robót, których realizacja nastąpi w oparciu o przedmiotową dokumentację projektową. Koszty tej współpracy mają być ujęte w ofercie na wykonanie przedmiotowej dokumentacji projektowej.

W ramach współpracy wykonawca dokumentacji projektowej ma obowiązek:

- a) udzielania odpowiedzi, za pośrednictwem Zamawiającego, na pytania uczestników przetargu wymagających wyjaśnień w stosunku do rozwiązań zawartych w dokumentacji;
- b) udzielania odpowiedzi, za pośrednictwem Zamawiającego, na pytania uczestników przetargu wymagających wyjaśnień w stosunku do ilości robót zawartych w dokumentacji;
- c) udzielaniu wyjaśnień dotyczących opracowanej dokumentacji projektowej, na podstawie której będą realizowane roboty budowlane, w odpowiedzi na pytania uczestników przetargu.

### **6.2. Przyszły nadzór autorski**

**Pełnienie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji budowy/robót budowlanych w oparciu o powyższą dokumentację projektową nie jest przedmiotem tego zamówienia.**

Pełnienie nadzoru autorskiego nastąpi w oparciu o odrębną umowę na nadzór autorski, z wynagrodzeniem w niej określonym.

Przewidywany zakres obowiązków nadzoru autorskiego to m. in.:

- a) bieżąca kontrola i stwierdzanie zgodności wykonania robót budowlanych z zasadami wiedzy technicznej oraz rozwiązaniami technicznymi, materiałowymi i użytkowymi określonymi w dokumentacji projektowej,
- b) na żądanie Zamawiającego dokonywanie oceny (opiniowanie) wyników przeprowadzonych w ramach Umowy o roboty budowlane prób instalacji,
- c) wyjaśnianie wątpliwości dotyczących dokumentacji projektowej i zawartych w niej rozwiązań, w tym wykonywanie w razie konieczności rysunków uzupełniających,
- d) uzgadnianie i ocena możliwości lub zasadności wprowadzania ewentualnych zmian rozwiązań projektowych i zastosowaniu urządzeń lub materiałów zamiennych, których konieczność wprowadzenia jest zasadna lub może wyniknąć w trakcie realizacji zadania, a zgłaszanych przez Wykonawcę robót lub Zamawiającego. Wszelkie proponowane rozwiązania zamienne muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego,
- e) uczestniczenie w innych czynnościach związanych z doprowadzeniem obiektu do zdolności użytkowych, w tym we wszelkich czynnościach odbiorowych,
- f) udzielanie wyjaśnień dotyczących opracowanej dokumentacji projektowej w trakcie trwania realizacji robót budowlanych.

Pozostałe obowiązki Wykonawcy oraz uwarunkowania pełnienia nadzoru autorskiego będą określone w przyszłej umowie, odrębnej i niezależnej od umowy na przedmiotowe prace projektowe/dokumentacje projektową, które są określone w Projektowanych Postanowieniach Umowy (w skrócie PPU), stanowiące załącznik do zapytania ofertowego na wykonanie dokumentacji projektowej dla potrzeb realizacji zadania pn. „Modernizacja pomieszczenia pod utworzenie informatycznego środowiska zapasowego COAR [lokalizacja Warszawa, ul. Powsińska]”.

## **7. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

Całe zamierzenie budowlane musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności zgodnie z:

- 1) Ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1129, z późn. zm.);
- 2) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. poz. 2454, z późn. zm.);
- 3) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.);
- 4) Przepisami techniczno-budowlanymi (zgodnie z art. 7 ust. 1 Prawa budowlanego);
- 5) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. z 2022 poz. 1225, z późn. zm.);
- 6) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz. 1609);
- 7) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. poz. 2458);
- 8) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2022 r. poz. 2057)

- 9) Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2019 r. poz. 67, z późn. zm. – tekst jednolity Dz.U 2023 poz. 882);
- 10) Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2021 r. poz. 2088, z późn. zm.);
- 11) Ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r., (Dz.U. z 2021 r. poz. 1213, z późn. zm.);
- 12) Bieżącymi uzgodnieniami z Zamawiającym – w formie notatek (obustronnie podpisanych), pism oraz w szczególnych sytuacjach e-maili;
- 13) aktualnymi i obowiązującymi Polskimi i Europejskimi Normami i innymi przepisami wykonawczymi. Wszystkie materiały przewidziane w projekcie do wykonania przedmiotu zamówienia muszą być zgodne z ustawą o wyrobach budowlanych oraz innymi obowiązującymi przepisami.

#### **8. Załączniki:**

1. rys. 6 pt. „Przekrój A-A” z projektu archiwalnego z 1985 r. o symbolu 4809/PT/85
2. rys. rzut pietra budynku L1
3. rys. rzut parteru budynku L1