



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA
EUROPEJSKA



Załącznik nr 1 do SIWZ

Opis przedmiotu zamówienia

I. Przedmiotem zamówienia jest:

Wykonanie robót budowlanych polegających na remoncie przestrzeni o charakterze biurowym na II piętrze oraz remoncie serwerowni w piwnicy, w siedzibie IMDiK na ul. Dworkowej 3 w Warszawie, zgodnie z załączoną dokumentacją.

w tym:

Branża budowlana

Zakres prac do wykonania zgodnie z zestawem załączników nr 2 (projekt_Architektura_REMONT).

1) PIWNICA – remont istniejącego pomieszczenia serwerowni w piwnicy:

- ułożenie płytek (gres) na całej powierzchni pomieszczenia
- montaż drzwi wejściowych 90x200 EI 60, stalowych otwieranych na zewnątrz w miejsce istniejących drzwi drewnianych otwieranych do środka
- obłożenie istniejących ścian płytami GKF REI 120 do wysokości sufitu /h=2.85 m/

2) 2 PIĘTRO – remont istniejących pomieszczeń biurowych:

- wykonać badania i pomiary istniejącej wentylacji mechanicznej
- uzupełnienie brakujących paneli sufitowych istniejącego sufitu podwieszanego na całej powierzchni
- malowanie paneli sufitowych istniejącego sufitu podwieszanego i rusztu na całej powierzchni
- wymiana wykładziny podłogowej oraz cokołów przypodłogowych na całej powierzchni
- malowanie ścian oraz naprawy malarskie
- malowanie istniejącej stolarki drzwiowej
- wymiana istniejących żaluzji (wertykali)
- pomieszczenie Nr. 4 i 5, wymiana płytek podłogowych gres
- pomieszczenie Nr. 4 i 5, wymiana istniejących drzwi na drzwi 90x200
- pomieszczenie Nr. 5 wymiana zamka w drzwiach na zamek łazienkowy
- pomieszczenie Nr. 7, usunąć istniejące płytki podłogowe i położyć wykładzinę dywanową w kolorze identycznym jak w korytarzu
- pomieszczenie Nr. 7, - wymiana drzwi na klatkę schodową na drzwi dwuskrzydłowe 90+50x210 otwierane na klatkę schodową o architekturze zbliżonej do istniejących drzwi na 2 piętrze
- pomieszczenie Nr. 11 – wymiana płytek podłogowych na nowe 30x30 kolor beś (Opoczno lub

- Paradyż), usunięcie płytek z pasa nad kuchennego na ścianach
- pomieszczenie Nr. 11 – montaż drzwi prawych otwieranych na zewnątrz o architekturze zbliżonej do istniejących drzwi na 2 piętrze
 - pomieszczenia Nr. 1, 2, 8, 10, 12 wymiana skrzydeł drzwi na nowe o architekturze zbliżonej do istniejących drzwi na 2 piętrze
 - pomieszczenie Nr. 6 – przesunąć kinkiety oświetleniowe w górę o 60 cm.

Branża elektryczna

Zakres prac do wykonania zgodnie z zestawem załączników nr 2 (Projekt_instalacje-elektryczne_REMONT).

Część 1 - Projekt remontu instalacji elektrycznej zasilania serwerowni.

Projekt obejmuje:

- tablicę elektryczną TE i jej zasilenie z istniejącej rozdzielnicy głównej RG,
- instalację elektryczną zasilania szaf serwerowych,
- instalację elektryczną zasilania urządzeń instalacji klimatyzacji,
- ochronę dodatkową od porażeń prądem elektrycznym,
- ochronę przepięciową,
- ochronę przeciwpożarową,

Część 2 - Projekt remontu instalacji elektrycznej zasilającej gniazda komputerowe w pomieszczeniach biurowych na 2 piętrze

Projekt obejmuje:

- montaż zasilacza UPS w linii zasilającej tablicę elektryczną 3TK,
- przeniesienie kilku gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia, zasilanych z tablicy elektrycznej 3T, do grupy gniazd wtykowych komputerowych zasilanych z tablicy elektrycznej 3TK,
- ochronę dodatkową od porażeń prądem elektrycznym,
- ochronę przepięciową,
- ochronę przeciwpożarową,

Branża teletechniczna (elektryczna niskoprądowa)

Instalacja okablowania strukturalnego dla lokalnej sieci komputerowej w kategorii 6.

Zakres prac do wykonania zgodnie z zestawem załączników nr 2 (Projekt_OKABLOWANIE_STRUKTURALNE_REMONT).

Ogólny opis projektu

Usunięcie istniejących gniazd RJ45, usunięciu okablowania i ułożeniu nowego okablowania przy zachowaniu istniejących korytek kablowych oraz instalacji nowych dodatkowych korytek . Nowe okablowanie jest zaprojektowane przy użyciu osprzętu ekranowanego kategorii 6 w celu bezproblemowego uzyskania prędkości transmisji 1Gb/s wymaganej przez Zamawiającego.

W przestrzeni nad sufitem przewidziano gniazda dla punktów dostępowych sieci bezprzewodowej zasilanych w technologii PoE oraz dla projektora.

Piwnica i drugie piętro będą połączone ze sobą światłowodem dla transmisji danych oraz kablem wieloparowym dla telefonii. W piwnicy nie ma wolnych korytek kablowych. Przebieg nowych tras kablowych i rozplanowanie urządzeń w serwerowni pokazuje rys. 4.

Podsystem stanowisk roboczych

Każde stanowisko robocze (punkt dostępowy) jest wyposażone w podwójne gniazdo WE8W RJ45.

Podsystem stanowisk roboczych

Każde stanowisko robocze (punkt dostępowy) jest wyposażone w podwójne gniazdo WE8W RJ45 kategorii 6 przeznaczone do transmisji danych i/lub głosu. Wkładki RJ45 są umieszczone w ramach zamontowanych w puszkach podtynkowych w ścianie gipsowo-kartonowej. W projekcie wykorzystano 45 istniejących puszek plus przewidziano 11 dodatkowych. Rozmieszczenie gniazd na drugim piętrze przedstawiają rysunki 1 i 2. Numery gniazd abonenckich powinny znajdować się przy każdym gnieździe oraz na panelu krosowym w punkcie dystrybucyjnym.

Branża sanitarna

Zakres prac do wykonania zgodnie z zestawem załączników nr 2
(Projekt_klimatyzacja_REMONT, Dworkowa_IIpiętro, Dworkowa_Opis_klimatyzacja)

Opis projektowanej klimatyzacji.

1. Serwerownia po remoncie wyposażona będzie w klimatyzatory kanałowe firmy FUJITSU pracujące na powietrzu obiegowym. Wg informacji uzyskanych od Inwestora moc elektryczna

zainstalowanych w pomieszczeniu serwerów będzie wynosić 28kW. Dla takiej mocy zainstalowanej oraz występujących zysków ciepła dobrano dwa klimatyzatory typu ARY54LU/AOY54LU o mocy chłodniczej 14 kW. Jednostki zewnętrzne umieszczone zostaną

na zewnątrz przy ścianie serwerowni. Wykonać konstrukcję osłonową agregatów z zadaszeniem.

Rozmieszczenie urządzeń pokazano na rysunkach.

Urządzenia pracują na ekologicznym czynniku chłodniczym R410a. Instalacje czynnika chłodniczego wykonać z rur miedzianych z izolacją przeznaczonych do instalacji chłodniczych zgodnie z rysunkiem i wytycznymi montażu producenta. Rury będą mocowane przy pomocy systemowych zawiesi pojedynczych lub podwójnych, do ściany i stropu. Po zamontowaniu instalacji chłodniczej należy przeprowadzić próbę szczelności.

Skropliny z klimatyzatorów należy odprowadzić grawitacyjnie ze spadkiem 1% po ścianie serwerowni i korytarzem w przestrzeni sufitu podwieszonego do syfonu umywalkowego – podejście ze ściany w WC. Instalację skroplinową wykonać z rur PP lub PVC DN25.

Odprowadzenia skroplin z projektowanych urządzeń klimatyzacyjnych wykonywać zgodnie z zasadami podanymi przez producentów w instrukcji obsługi.

Trasy przewodów skroplinowych i średnice przedstawiono na rzutach.

Od klimatyzatorów wyprowadzić króćce brezentowe i połączyć kanałami wentylacyjnymi z blachy ocynkowanej wg rysunków nad szafy serwerów.

Istniejący klimakonwektor sufitowy zdemontować wraz z armaturą i rurami zasilającymi / możliwość zamontowania w innym pomieszczeniu powyżej/.

2. Remont instalacji klimatyzacji II-giego piętra „Pałacu” wykonanej na podstawie Projektu Wykonawczego Instalacji chłodniczych, opracowanego przez DMS Sernice P.P.H.U. Sp. z o.o. ul. Melomanów 2A lok. 31, 00-712 W-wa, maj 1998 r.

2.1 Opis stanu istniejącego:

Klimakonwektory do których doprowadzana jest woda chłodnicza, wykonano jako elementy dochładzające w pomieszczeniach klimatyzowanych. Pracują na powietrzu obiegowym ze sterowaniem termostatem pokojowym.

Źródłem chłodu jest agregat chłodniczy firmy Trane typ ECGWH 115

zlokalizowany w maszynowni wentylacyjnej w piwnicy, współpracujący ze skraplaczem umieszczonym na dachu budynku.

Z agregatu chłodniczego woda chłodnicza doprowadzana jest do klimakonwektorów siecią rurociągów. Instalacja wody chłodniczej jest wspólna dla wszystkich pomieszczeń biurowych w budynku na wszystkich kondygnacjach.

Zestawienie mocy chłodniczych klimakonwektorów w pomieszczeniach biurowych na II-gim piętrze budynku (numeracja pomieszczeń zgodnie z rysunkiem):

strona północna: pom. nr 1 - 862 W - 1 szt.

pom. nr 5 - 1149 W - 1 szt.

pom. nr 9 - 1049 W - 1 szt.

pom. nr 12 - 2430 W - 2 szt.

strona południowa: pom. nr 2 - 3185 W - 2 szt.

pom. nr 7 - 2904 W - 2 szt.

pom. nr 11 - 2877 W - 2 szt.

W pomieszczeniach zamontowane są klimakonwektory podsufitowe oraz w pomieszczeniu 306 (owalna sala) – urządzenia przypodłogowe.

2.2 Opis zużycia instalacji klimatyzacyjnej:

układ sterowania klimakonwektorami w większości pomieszczeń działa nieprawidłowo – wymiany wymagają zarówno termostaty jak i zawory regulacyjne;

agregat chłodniczy (chiller) wymaga wykonania prac serwisowych i remontowych:

uszczelnienie i uzupełnienie układu glikolowego;

działanie presostatów wymaga sprawdzenia;

elektronika sterująca pracą chillera wymaga wymiany;

klimakonwektory zamontowane w pomieszczeniach wykazują duży stopień zużycia, głośna praca wentylatorów, skorodowane obudowy.

2.3 Przewidywane rozwiązanie:

wymiana klimakonwektorów z zaworami regulacyjnymi i termostatami:

klimakonwektory nadstropowe – 9 szt.; urządzenia ściennie – 2 szt.

wykonanie prac serwisowych agregatu chłodniczego oraz wymiana freonu lub

wymiana agregatu chłodniczego;

sprawdzenie szczelności układu wody chłodniczej, napełnienie układu wodą uzdatnioną z montażem układu zmiękczenia wody;

uszczelnienie układu glikolowego, uzupełnienie czynnika.

II. Podstawa prawna wykonania przedmiotu zamówienia:

Podstawą prawną wykonania przedmiotu zamówienia jest polskie prawo krajowe oraz prawo Unii Europejskiej obejmujące w szczególności dyrektywy związane z ogólnym bezpieczeństwem produktów, wyrobami budowlanymi, dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska.

III. Zalecenia inwestorskie:

- 1) Roboty prowadzone będą w obiekcie funkcjonującym, dlatego należy zapewnić ciągłość działania instalacjom, istniejącym w pozostałych, nie objętych remontem częściach budynku;

- 2) Z uwagi na działalność gospodarczą prowadzoną w budynku przy ulicy Dworkowej 3 przez różne jednostki, Wykonawca zadba o należyte zabezpieczenie robót;
- 3) Roboty budowlane będą prowadzone w taki sposób i w takich godzinach by ich realizacja nie naruszała zasad współżycia społecznego, prace głośne zakłócające normalny tok pracy będą prowadzone w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.

IV. Zalecenia dotyczące opracowania kosztorysów ofertowych:

1. Cena oferty ma stanowić kwotę wynagrodzenia ryczałtowego, jaką wykonawca chce uzyskać za wykonanie całego przedmiotu zamówienia zgodnie z definicją tego wynagrodzenia podaną w art. 632 Kodeksu cywilnego (Dz. U. z 1964 r. Nr 16, poz. 93 z późn. zm.).
2. Dołączone do oferty kosztorysy ofertowe będą miały jedynie charakter informacyjny i będą służyły jako podstawa rozliczeń finansowych z wykonawcą w trakcie realizacji inwestycji. Błędy rachunkowe w sporządzonych kosztorysach ofertowych nie będą skutkowały odrzuceniem oferty.
3. Jednostkowe ceny pozycji, jednostkowe ceny materiałów (z kosztami zakupu), jednostkowe ceny pracy, sprzętu, stawki i składniki cenotwórcze przyjęte w kosztorysach ofertowych, będą stałe w czasie objętym umową i nie podlegają waloryzacji.
4. Łączna cena ryczałtowa oferty powinna zawierać sumę wartości wszystkich kosztorysów złożonych przez wykonawcę. Suma kosztorysów nie może być wyższa niż wartość ryczałtowa oferty.