



Fundusze Europejskie
dla Wielkopolski

Dofinansowane przez
Unię Europejską



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

Projekt „Transformacja kształcenia zawodowego przyszłością Konina” realizowany w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027 (FEW) współfinansowanego z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST)

załącznik nr 7 do SWZ

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym pn.:

Adaptacja pracowni transmisyjnych sieci rozległych nr 7 do realizacji podstawy programowej w Zespole Szkół im. Mikołaja Kopernika w Koninie
(nr sprawy: 3/2024)

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

<p>Infrastruktura sieciowa</p>	<p>Korytka kablowe, skretka utp cat 5e, gniazda sieciowe. Wkręty i mocowania korytek. Demontaż i utylizacja starej infrastruktury sieciowej, zarobienie przewodów do gniazd rj45, przeprowadzenie przepustów kablowych w korytkach kablowych w taki sposób, aby do switcha w szafie rack na każde stanowisko przypadła 2 przewody. Numeracja przewodów w szafie rack, montaż i konfiguracja szafy rack, ułożenie przewodów w sposób umożliwiający łatwe przekonfigurowanie sieci. Montaż gniazd sieciowych przy stanowiskach komputerowych w sposób umożliwiający łatwe odpięcie stacji w sposób fizyczny od sieci. Montaż korytek kablowych zgodnie ze sztuką, wykonanie przepustów do stanowisk w sposób estetyczny według wcześniejszych ustaleń. Kompletna konfiguracja i montaż szafy rack wraz z wyposażeniem. Wykonanie testów sieci, sprawdzenie poprawności wykonanych połączeń.</p>
<p>Instalacja elektryczna</p>	<p>Opracowanie projektu zasilania dla pracowni. Demontaż i utylizacja starej instalacji elektrycznej, montaż okablowania, gniazdka, szafa rozdzielcza, zabezpieczenia, przeciwporażeniowe, różnicowoprądowe, przeciwprzepięciowe. Dobór zabezpieczeń w oparciu o obciążenie instalacji i rozdzielenie obciążeń na trzy fazy (instalacja trójfazowa doprowadzona do sali). Dodatkowo zakup niezbędnych elementów montażowych jak kołki rozporowe, przepusty kablowe korytka (jeżeli technologicznie będzie wskazanie do takiego montażu) i inne niezbędne do wykonania prac. Instalacja gniazd zasilania podwójnych (15 sztuk) oraz gniazd do komputerów i urządzeń na stanowiskach (13 stanowisk), minimalna ilość gniazd dla stanowiska 8 szt., gniazda zainstalowane w sposób umożliwiający łatwe podłączenie urządzeń (komputer monitor 3 rutyry, centrala). Dobór zabezpieczeń dla każdego obwodu zgodnie z normami, przeprowadzenie instalacji w sposób podtynkowy, a jeżeli technologicznie nie będzie to możliwe w sposób natynkowy w przepustach i korytkach kablowych. Montaż rozdzielni, podłączenie przewodów. Instalacja musi także uwzględniać podłączanie drzwi wejściowych i na zaplece w celu wykorzystania czytników kart. Sprawdzenie poprawności działania instalacji, wykonanie niezbędnych testów. Podczas prac wymagane jest przestrzeganie norm: <ul style="list-style-type: none"> • ochrony przeciwporażeniowej i przeciwpożarowej (PN-IEC 60364-4-41, 43, 482), • ochrony przeciwprzepięciowej (PN-IEC 60364-4-443), • uziemień ochronnych, roboczych i połączeń wyrównawczych (PN-IEC 60364-5-54, PN-IEC 60364-7-707), • zastosowanie osprzętu i sposobów kablowania (PN-IEC 60364-5-51, 53, 537), • pomiarów powykonalawczych (PN-IEC 60364-6-61). <p>Wydanie dokumentacji technicznej wykonanych robót.</p> </p>



Projekt „Transformacja kształcenia zawodowego przyszłością Konina” realizowany w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021–2027 (FEW) współfinansowanego z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST)

<p>Remont podłóg</p>	<p>Zerwanie starej nawierzchni, usunięcie odpadów, przygotowanie powierzchni do położenia płytek, wykonanie usługi położenia płytek zgodnie ze sztuką, wykonanie wykończenia listwami przypodłogowymi, lub rantem z płytki, fugowanie całości powierzchni ~85m². Dobór materiałów powinien uwzględniać przeznaczenie pracowni, powierzchnia powinna być odporna na uszkodzenia mechaniczne i posiadać ekstremalną odporność na ruch pieszych, należy uwzględnić, żeby powierzchnia nie odbarwiała się pod wpływem płynów a dodatkowo pod wpływem rozcieńczalników stosowanych w technice światłowodowej (metanol, alkohol izopropylowy). Dodatkowo wymagane jest aby powierzchnia była równa i wolna od wad. Uwzględnić należy także, że na powierzchni znajdowały się będą elementy wyposażenia o znacznej wadze (ok 200kg/m²). Materiały powierzchniowe należy dobrać tak, aby zminimalizować ryzyko poślizgnięcia się podczas poruszania (powłoka bądź materiał antypoślizgowy). Sugerowana kolorystyka jednolita w odcieniach szarości.</p>
<p>Gipsowanie i malowanie ścian</p>	<p>Wykonanie wyrównania ścian, usunięcie starej powierzchni malarskiej, utylizacja odpadów, wykonanie zabezpieczenia powierzchni, wykonanie gładzi szpachlowej, gruntowanie ścian, malowanie powierzchni, obróbka 2 par drzwi w pracowni (wyrównanie do ścian drzwi będą już zamontowane). Dobór materiałów musi uwzględniać normy przewidziane dla szkół i instytucji publicznych. Farba powinna cechować się takimi cechami jak:</p> <ul style="list-style-type: none">• brak plastyfikatorów w składzie (półlotne związki organiczne) łączna ilość lotnych i półlotnych związków organicznych (LZO i plastyfikatorów) jest mniejsza niż 1 g/l;• brak konserwantów – reakcje alergiczne;• brak rozpuszczalników (czyli lotnych związków organicznych oznaczanych na etykiecie jako LZO);• trwałość koloru – farby dobrej jakości nie białą (w przypadku farb kolorowych) i nie żółkną (w przypadku farb białych);• zmywalność i odporność na szorowanie (klasa I). <p>Kolor jasny szary.</p>
<p>Drzwi wejściowe, drzwi na zaplecze</p>	<p>Drzwi szklane (skrzydło i ościeżnica komplet, może być w okuciu aluminiowym) mleczne z zamkiem elektromagnetycznym na kartę dostępu. Wymiar minimalny 200x100cm, wraz z usługą montażu. W usługę montażu wchodzi ewentualne dopasowanie szerokości wnek drzwiowych z obróbką wstępną bez malowania, podłączenie i skonfigurowanie czytnika kart elektromagnetycznych.</p>



Fundusze Europejskie
dla Wielkopolski

Dofinansowane przez
Unię Europejską



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

Projekt „Transformacja kształcenia zawodowego przyszłością Konina” realizowany w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027 (FEW) współfinansowanego z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST)

Klimatyzator typu multi split z dwoma jednostkami wewnętrznymi do utrzymania odpowiedniej temperatury urządzeń.

Powierzchnia: 50 - 60 m²

Wi-fi: Tak

Typ: Klimatyzator pokojowy ścienny

Klasa efektywności energetycznej Chłodzenie: A++

Klasa efektywności energetycznej Ogrzewanie: A+

Kompatybilność z systemem Multi Split: TAK

FUNKCJE:

Funkcja oczyszczania powietrza - tryb jonizacji Hi-NANO

Filtr w zestawie - Aktywny Węgiel

Funkcja Smart Voice Control (kontrola głosem)

Funkcja inteligentnej kontroli warunków pomieszczenia - I FEEL

Tryb cichej pracy (SILENT)

Tryb optymalnej pracy (SMART)

Tryb szybkiego chłodzenia i grzania (SUPER)

Specjalny tryb ogrzewania podtrzymującego +8°C

Funkcja karty hotelowej i opcjonalny sterownik przewodowy

Automatyczna żaluzja pozioma i pionowa

Programator czasowy 24-godzinny (24H)

Inteligentne sterowanie głosowe

Wentylacja
pracowni

Demontaż starej instalacji elektrycznej i opraw oświetlenia, wykonanie nowej instalacji elektrycznej zgodnie z normami, instalacja punktów oświetleniowych zgodnie z normami dla szkół średnich, instalacja rozdzielnic wraz z zabezpieczeniami.

Dociągnięcie dodatkowych punktów (włącznik schodowy), separacja oświetlenia na cztery oddzielne sekcje. W sali oraz na zapleczu pracowni.

Dobór oświetlenia powinien być zgodny z normami, ilość punktów oświetleniowych rozlokowana w sposób zapewniający odpowiednie doświetlenie stanowisk pracy w pracowni.

Źródło światła w technologii LED energooszczędne. Temperatura barwowa 4000K.

Prace wykonane podtynkowo, lub jeżeli technologicznie nie będzie to możliwe, natynkowo w korytach kablowych.

Instalacja
oświetleniowa

DYREKTOR
Zespołu Szkół im. M. Kopernika
Konina
Tomasz Kucharczyk
mgr inż. Tomasz Kucharczyk