Załącznik nr 1

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlano – montażowych i instalacyjnych w placówkach oświatowych na terenie Miasta Łuków z podziałem na części:

CZĘŚĆ NR 1: WYKONANIE REMONTU POMIESZCZEŃ DYDAKTYCZNYCH W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 Z ODDZIAŁAMI DWUJĘZYCZNYMI W ŁUKOWIE, UL. CIESZKOWIZNA 13, 21-400 ŁUKÓW

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompletnej instalacji elektrycznej i teletechnicznej (podtynkowej) w celu dostosowania sali lekcyjnej na potrzeby sali informatycznej. Zakres rzeczowy remontu:

- Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej w pomieszczeniu objętym zakresem.
- Wykucie ok. 400 mb bruzd w ścianach ceglanych pod przewody oraz późniejsze ich zaprawienie.
- Montaż WLZ (YDY 5x6 mm²) od istniejącej rozdzielnicy TE-4 do nowej sali.
- Dostawa i montaż nowej rozdzielnicy z wyposażeniem (rozłącznik główny, ograniczniki przepięć typ 2, kontrola obecności napięcia).
- Wykonanie 13 obwodów gniazd 230V (jeden obwód na max. 2 stanowiska komputerowe) i montaż 51 szt. gniazd podwójnych podtynkowych.
- Wykonanie 1 obwodu oświetleniowego: montaż 13 opraw podstawowych (o odpowiednim natężeniu światła do sal lekcyjnych – min. 300 luksów; -500 luksów dla tablicy z wykonaniem pomiarów) oraz 1 oprawy awaryjnej (AW1).
- Montaż nowej szafy RACK wraz z linią światłowodową z podłączeniem i niezbędnym wyposażeniem switch, patchpanele, listwa zasilająca, organizer, patch cordy. Wyposażenie umożliwiające podłączenie wszystkich punktów odbiorczych
- Ułożenie ok. 500 mb kabla miedzianego UTP kat. 6A w rurach winidurowych karbowanych p.t..
- Montaż 25 szt. gniazd abonenckich podtynkowych 2xRJ45.
- Wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej 1-fazowej i 3-fazowej, pomiarów samoczynnego wyłączania zasilania, natężenia oświetlenia wnętrz (30 punktów) oraz pomiarów dynamicznych sieci komputerowej dla 50 torów transmisyjnych.
- Wykonanie robót po instalacyjnych tynkarskich
- Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach w strefach zniszczonych.
- Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat. III zaprawą cementowo-wapienną na ścianach oraz stropach,
- Przetarcie istniejących tynków z zeskrobaniem starej lamperii olejnej.
- Wykonanie gładzi gipsowych gr. 3 mm (ręcznie) na ścianach, ościeżach i stropach, a następnie ich gruntowanie.
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sufitów i ścian

Załączony przedmiar ma charakter wyłącznie pomocniczy. Wykonawca w cenie oferty zobowiązany jest ująć pełen zakres prac budowlano-wykończeniowych (w tym przygotowanie podłoża, gładzie oraz dwukrotne malowanie ścian i sufitów).

CZĘŚĆ NR 2: WYKONANIE REMONTU POMIESZCZEŃ DYDAKTYCZNYCH W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO W ŁUKOWIE, UL. KONARSKIEGO 3, 21-400 ŁUKÓW

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompleksowych robót budowlano-remontowych oraz instalacyjnych w trzech pomieszczeniach dydaktycznych: sali sensorycznej, pracowni komputerowej oraz pracowni chemiczno-fizycznej.

Sala sensoryczna SI (modernizacja dwóch pomieszczeń):

- Ostrożny demontaż 2 szt. drewnianych osłon grzejnikowych oraz 3 szt. rolet zaciemniających i żaluzji pionowych (przewidzianych do ponownego montażu)
- Demontaż 3 kpl. grzejników żeliwnych członowych (typ T-1).
- Wykucie z muru 1 szt. starej ościeżnicy stalowej wraz z demontażem i utylizacją skrzydła drzwiowego.
- Rozebranie ścianki działowej z płyt G-K na ruszcie stalowym w istniejącym przejściu między salami (powierzchnia ok. 2,99 m²).
- Wykucie z muru 1 szt. kratki wentylacyjnej.
- Rozebranie starej, klejonej posadzki z tworzyw sztucznych w rulonach (utylizacja)
- Mechaniczne przeszlifowanie i odkurzenie podłoża betonowego.
- Wylanie warstwy samopoziomującej z zaprawy mineralnej (grubość do 5 mm) wraz z uprzednim gruntowaniem podłoża.
- Dostawa i montaż wykładziny PCV jednowarstwowej homogenicznej winylowej (ok. 34,68 m²) wraz z wywinięciem cokolika na ścianę na wysokość 10 cm oraz szczelnym zgrzaniem szwów
- Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III w miejscach uszkodzeń oraz obsadzenie 1 nowej kratki wentylacyjnej z ramką (20x30 cm).
- Przygotowanie powierzchni, wykonanie jednowarstwowych gładzi gipsowych (ręcznie) na ścianach, stropach i ościeżach okiennych, a następnie gruntowanie.
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi posiadającymi atest higieniczny
- Jednokrotne lakierowanie ścian lakierem lamperyjnym (farbą transparentną) do wysokości ok. 2,0 m (powierzchnia ok. 39,32 m²).
- Montaż 1 nowej ościeżnicy regulowanej z MDF (system przylgowy, regulowany, 3 zawiasy, powłoka CPL) oraz montaż skrzydła drzwiowego „90” drewnianego, płytowego, pełnego.
- Ponowny montaż 3 kpl. grzejników z podłączeniem zaworów i napełnieniem instalacji wodą oraz ponowny montaż 2 szt. osłon drewnianych
- Wykucie bruzd w cegle i ułożenie podtynkowo nowych przewodów bezhalogenowych do zasilenia gniazd i opraw oświetleniowych o przekrojach 3x2.5 mm², 3x1.5 mm² oraz 4x1.5 mm².
- Montaż 4 szt. puszek instalacyjnych podtynkowych, montaż 2 szt. łączników klawiszowych IP20 (świecznikowe/schodowe) oraz 14 szt. podtynkowych gniazd wtyczkowych 2P+Z z osłoną torów prądowych.
- Doposażenie istniejącej tablicy bezpiecznikowej w sprzęt modułowy (1 szt. rozłącznika/ wyłącznika przeciwporażeniowego oraz 3 szt. wyłączników nadprądowych 1 -biegunowych).
- Ponowny montaż 9 szt. istniejących opraw sufitowych z demontażu oraz dostawa i montaż 2 szt. natynkowych opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (z mod. AW. 1H, 250lm, autotest).
- Okablowanie strukturalne: Ułożenie 20 mb kabla miedzianego U/UTP kat. 6 (LSZH) oraz montaż 2 gniazd abonenckich (adapter 45x45mm z modułami kat. 6).

Pracownia komputerowa

- Demontaż rolet zaciemniających i żaluzji pionowych (2 szt.) oraz demontaż 3 kpl. grzejników stalowych dwupłytowych.
- Wykucie z muru 2 szt. starych ościeżnic stalowych lub krat okiennych oraz 3 szt. kratek wentylacyjnych.
- Demontaż elementów sanitarnych: baterii umywalkowej oraz umywalki wraz z korkowaniem podejść i demontażem podejścia odpływowego PVC.

- Rozebranie starych posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych: rulonów (16,14 m²) oraz płytek PCV (33,52 m²).
- Rozebranie murów z bloczków z betonu komórkowego o grubości 11 cm (objętość ok. 3,13 m³) oraz poszerzenie otworów w ścianach z cegieł dla nowych ościeżnic drzwiowych.
- Zerwanie i przygotowanie podłoża cementowego poprzez mechaniczne szlifowanie z frezowaniem podkładu (ok. 50,61 m²) oraz usunięcie uszkodzeń.
- Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach w strefach zniszczonych.
- Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat. III zaprawą cementowo-wapienną na ścianach oraz stropach, obsadzenie 3 szt. nowych kratek wentylacyjnych (20x30 cm).
- Przetarcie istniejących tynków z zeskrobaniem starej lamperii olejnej (powierzchnia ok. 20,06 m²).
- Wykonanie gładzi gipsowych gr. 3 mm (ręcznie) na ścianach, ościeżach i stropach, a następnie ich gruntowanie.
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi:
    - Sufity na kolor biały (ok. 50,65 m²).
    - Ściany i ościeża okienne na ciepły kolor pastelowy (ok. 86,25 m²).
- Jednokrotne lakierowanie tynków lakierem lamperyjnym do wysokości ok. 2,0 m (powierzchnia ok. 47,12 m²).
- Ponowny montaż 3 kpl. grzejników stalowych z podłączeniem zaworów i napełnieniem instalacji wodą.
- Demontaż 7 szt. opraw świetlówkowych, 2 szt. łączników podtynkowych, 1 szt. gniazda podtynkowego, 13 szt. gniazd natynkowych, 22 mb przewodów wtynkowych, 50 mb przewodów YDY z uchwytów oraz demontaż 2 szt. starych rozdzielnic.
- Wykucie bruzd w cegle (ok. 101,6 mb) i ułożenie nowych przewodów podtynkowych N2XH-J (3x2.5 mm², 3x1.5 mm², 4x1.5 mm²).
- Montaż nowej rozdzielnicy nadtynkowej 2x12 polowej (RN-2x12) wraz z kompletnym wyposażeniem modułowym (wyłączniki nadprądowe S301, wyłącznik różnicowoprądowy, wyłącznik przeciwporażeniowy TX3, rozłącznik FR 302).
- Montaż puszek instalacyjnych i osprzętu podtynkowego: 1 szt. łącznika klawiszowego świecznikowego/podwójnego, 64 szt. gniazd wtyczkowych podtynkowych ze stykiem ochronnym w ramkach modułowych 4-krotnych.
- Montaż 7 szt. istniejących opraw sufitowych z demontażu oraz dostawa i montaż 1 szt. natynkowej opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (AW 1H, 250lm, CNBOP).
- Demontaż starej szafy RACK, montaż w nowej wyznaczonej lokalizacji szafy RACK, ułożenie 50 mb kabla miedzianego U/UTP kat. 6 (LSZH), krosowanie kabli RJ45 oraz montaż 5 szt. gniazd abonenckich (adaptery 45x45mm z modułami kat. 6).
- Ułożenie podtynkowo optycznego przewodu multimedialnego HDMI 2.1 o długości 8 m i montaż kompletnego gniazda z modułem HDMI.

Pracownia chemiczno-fizyczna

- Demontaż 4 kpl. grzejników żeliwnych członowych (wielkość 1, do 16 elementów).
- Wykucie z muru 1 szt. starej ościeżnicy stalowej lub kraty okiennej oraz 5 szt. kratek wentylacyjnych.
- Demontaż 1 szt. baterii umywalkowej, 1 kpl. umywalki sanitarniej wraz z korkowaniem podejść i demontażem podejścia odpływowego PVC.
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach w strefach zniszczonych (powierzchnia ok. 19,28 m²).
- Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat. III na ścianach, obsadzenie 5 szt. nowych kratek wentylacyjnych (20x30 cm).
- Przetarcie istniejących tynków ściennych z zeskrobaniem starej lamperii olejnej (powierzchnia ok. 24,36 m²).
- Wykonanie gładzi gipsowych gr. 3 mm (ręcznie) na ścianach, ościeżach i stropach, a następnie gruntowanie powierzchni podłoży mineralnych.

- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi:
    - Sufity na kolor biały (ok. 67,10 m²).
    - Ściany i ościeża okienne na ciepły kolor pastelowy (ok. 96,40 m²).
- Jednokrotne lakierowanie ścian lakierem lamperyjnym do wysokości ok. 2,0 m (powierzchnia ok. 57,21 m²).
- Ponowny montaż 4 kpl. grzejników z podłączeniem zaworów i napełnieniem instalacji wodą.
- Demontaż instalacji: Ostrożny demontaż 16 szt. opraw świetlówkowych, 1 szt. łącznika podtynkowego, 1 szt. gniazda podtynkowego oraz 50 mb przewodów wtynkowych.
- Okablowanie i osprzęt: Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle (ok. 90 mb) oraz wycięcie bruzd dla rur osłonowych w betonie (ok. 7 mb).
- Ułożenie przewodów podtynkowych N2XH-J (55 mb 3x2.5 mm², 15 mb 3x1.5 mm² oraz 40 mb 4x1.5 mm²) w rurach winidurowych w betonie oraz p.t. w cegle.
- Montaż nowej rozdzielnicy nadtynkowej wraz z modułowym wyłącznikiem nadprądowym 1-biegunowym.
- Montaż puszek instalacyjnych i osprzętu podtynkowego: 1 szt. łącznika klawiszowego świecznikowego, 12 szt. gniazd wtyczkowych podtynkowych ze stykiem ochronnym 2P+Z (IP20) w ramkach modułowych 4-krotnych.
- Montaż 16 kpl. istniejących opraw sufitowych z demontażu oraz dostawa i montaż 1 szt. natynkowej oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (AW 1H, 250lm).
- Ułożenie 30 mb kabla miedzianego U/UTP kat. 6, montaż 2 szt. gniazd abonenckich (adaptery 45x45mm z 4 szt. modułów kat. 6) oraz wykonanie krosowania kabli w szafie RACK.
- Instalacja multimedialna: Ułożenie 1 szt. optycznego przewodu HDMI 2.1 (dł. 8 m) i montaż 2 szt. kompletnych gniazd abonenckich z modułem HDMI.

Szczegółowy zakres rzeczowo-ilościowy robót określa - Przedmiar robót, który stanowi integralną część niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia

CZĘŚĆ NR 3: BUDOWA PODJAZDU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 3 IM. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO W ŁUKOWIE, UL. KONARSKIEGO 3, 21-400 ŁUKÓW

Wykonanie kompletnego obiektu pochylni (podjazdu) dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, zapewniającego dostęp do poziomu parteru budynku:

- Rozebranie istniejących nawierzchni utwardzonych (kostka betonowa, obrzeża, murki) w strefie planowanego podjazdu, kucie elementów betonowych, załadunek i wywóz gruzu wraz z utylizacją.
- Wykonanie koryta pod konstrukcję pochylni, profilowanie i zagęszczanie podłoża gruntowego. Wykonanie warstw odsączających i stabilizujących (podsypka piaskowa, kruszywo łamane).
- Wykonanie ław betonowych i murków oporowych/palisad stabilizujących konstrukcję podjazdu. Ułożenie nawierzchni pochylni, spoczników oraz podestów z betonowej kostki brukowej o grubości min. 6 cm, o właściwościach antypoślizgowych, wraz z wykończeniem krawędzi obrzeżami betonowymi.
- Dostawa i montaż obustronnych, ciągłych balustrad ze stali nierdzewnej, mocowanych trwale do podłoża lub ścian. Balustrady wyposażone w poręcze umieszczone na dwóch wysokościach (rekomendowane 75 cm i 90 cm dla pochylni oraz 110 cm w strefie podestu górnego) z zakrzywionymi końcami zapobiegającymi zahaczeniu.

Szczegółowy zakres rzeczowo-ilościowy robót określa - Przedmiar robót, który stanowi integralną część niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia

II. <u>Wymagania materiałowe:</u>

Użyte materiały muszą być fabrycznie nowe, posiadać odpowiednie certyfikaty, atesty higieniczne (PZH) oraz deklaracje zgodności CE.

Materiały budowlane niezbędne do wykonania robót powinny posiadać wymaganą jakość (nowe, gatunek I) oraz właściwości i cechy techniczne zgodne z Polskimi Normami oraz szczegółowymi przepisami obowiązującymi w tym zakresie w odniesieniu do placówek oświatowych.