



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot zamówienia

Przebudowa sali gimnastycznej w budynku szkolnym ZSZ nr 1 na pracownię nauki zawodów oraz budowa windy zewnętrznej dla budynku szkolnego ZSZ nr 1

1.2. Zamawiający

Gmina Miejska Biała Podlaska
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska
NIP: 5372335662
REGON: 030237380

1.3. Lokalizacja inwestycji

ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 36
21-500 Biała Podlaska
działka nr ewid.: 1025/3
obręb: 0001
jednostka ewidencyjna: 066101_1 BIAŁA PODLASKA
id działki: 066101_1.0001.AR_14.1025/3

1.4. Cel inwestycji

Zadanie inwestycyjne ma na celu podniesienie jakości kształcenia zawodowego w MOF i zwiększeniu dostępności obiektów szkolnych. Zadanie realizowane jest w ramach projektu pod nazwą: „Modernizacja obiektów dydaktycznych wraz z zakupami wyposażenia dla szkół prowadzących kształcenie zawodowe w MOF Biała Podlaska”. Dofinansowane jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Działania 7.5 Infrastruktura edukacyjna w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (typ projektu 1, 2, 3, 4, 5, 6), Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027.

1.5. Podstawowe dane o obiekcie

Przebudowa sali gimnastycznej:
Powierzchnia zabudowy: 430,28 m²
Powierzchnia użytkowa: 988,83 m²
Kubatura: 3 119,80 m³
Budowa windy zewnętrznej:
Powierzchnia zabudowy: 7,74 m²
Powierzchnia użytkowa: nie dotyczy
Kubatura: 101,60 m³

2. Opis kompleksowych robót budowlanych (prac budowlano-instalacyjnych) przebudowy sali gimnastycznej w budynku szkolnym ZSZ nr 1 na pracownię nauki zawodów

2.1. Opis robót budowlanych przebudowy sali gimnastycznej w budynku szkolnym ZSZ nr 1 na pracownię nauki zawodów

Roboty przygotowawcze polegać będą na rozebraniu drewnianej podłogi sportowej o grubości około 40 cm z pozostawieniem warstwy betonowej, rozebraniu posadzki przy ścianach zewnętrznych w miejscach projektowanych stóp fundamentowych oraz części ściany południowej w celu powiększenia okien, wykonaniu gniazd pod belki stalowe i podwyższeniu otworu drzwiowego zabezpieczonego nadprożem stalowym, skuciu zawilgoconego tynku

wewnętrznego na wysokość około 2 m, wykonaniu odkrywkę fundamentów zewnętrznych odcinkami pod izolację przeciwwilgociową i termiczną oraz przebudowie sali w celu utworzenia niskiego parteru o wysokości 2,1 m przeznaczonego na zaplecze.

Fundamenty obejmować będą wykonanie stóp fundamentowych żelbetowych z betonu C20/25 zbrojonych stalą AIIIIN z ustawieniem kotew do montażu słupów stalowych, odkrywkę fundamentów zewnętrznych odcinkami w celu zabezpieczenia przeciwwilgociowego i termicznego, wykonanie tynku o grubości 1 cm, ułożenie hydroizolacji oraz styropianu XPS o grubości 10 cm do wysokości gruntu.

Słupy wykonane będą z rur stalowych kwadratowych 140x140x12 ze stali S235, łączonych śrubami M20 z podciągami oraz kotwami typu W M20 zabetonowanymi w stopach fundamentowych. Podciąg o długości 10,70 m z dwóch dwuteowników HEB260 S235 zlokalizowany jest pomiędzy słupami żelbetowymi ścian zewnętrznych. Do głównych połączeń śrubowych zastosowane będą śruby klasy 10.9, do pozostałych klasy 8.8, a połączenia spawane wykonane elektrodami ER 146. Konstrukcja stalowa zostanie zabezpieczona antykorozyjnie poprzez oczyszczenie do II stopnia czystości, pomalowanie dwiema warstwami farby antykorozyjnej oraz dwukrotnie farbami specjalistycznymi zapewniającymi odporność ogniową R60.

Strop wykonany będzie na belkach stalowych z dwuteownika I240 w rozstawie co 91/101 cm typu Kleina z wypełnieniem prefabrykowanymi płytami żelbetowymi WPS, a zbędne otwory po ich ułożeniu zostaną zabetonowane. pomiędzy obetonowanymi belkami ułożona zostanie warstwa twardego styropianu P-100, na której wykonana będzie szlichta cementowa o grubości 5 cm, a od spodu strop zostanie otynkowany tynkiem cementowo-wapiennym o grubości 2 cm. Konstrukcja stalowa zabezpieczona zostanie antykorozyjnie przez oczyszczenie do II stopnia czystości, pomalowanie dwiema warstwami farby antykorozyjnej oraz dwukrotnie farbami specjalistycznymi zapewniającymi odporność ogniową R60.

Ściany pomiędzy salami i od korytarza wykonane będą z bloczków gazobetonowych „500” grubości 24 cm murowanych na zaprawie klejowej, z nadprożami prefabrykowanymi lub wylewanymi z betonu C20/25. Ścianki w sanitariatach zaprojektowano z gazobetonu grubości 12 cm, a zamurowania zbędnych otworów drzwiowych z bloczków „500” o grubości 24 cm.

Podłoga w piwnicy wykonana będzie jako posadzka betonowa z betonu C20/25 o grubości 6 cm, wylana na istniejącej warstwie betonu podkładowego i dwóch warstwach folii PE.

Schody wykonane będą jako żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą AIIIIN, o szerokości 200 cm i wymiarach stopni 17,25x30 cm, wykończone okładziną z terakoty. Balustrady zaprojektowano ze stali nierdzewnej o wysokości 1,1 m, z rozstawem tralek do 12 cm, pochwytyami o średnicy 40 mm i słupkami o średnicy 50 mm. Poręcze oddalone od ścian co najmniej 5 cm będą biegiły nieprzerwanie wzdłuż całych schodów, przedłużone o minimum 30 cm przed początkiem i za końcem biegu oraz zakończone w sposób bezpieczny, a ich kolor będzie kontrastował z tłem ścian. Linia poręczy odzwierciedli bieg schodów. Przed pierwszym stopniem w dół ułożona zostanie faktura ostrzegawcza o szerokości 60–80 cm na całej szerokości schodów, a w odległości 50 cm od pierwszego stopnia w górę – faktura uwagi o szerokości 90–120 cm. Krawędzie pierwszego i ostatniego

stopnia oznakowane będą pasem kontrastowym o szerokości 5–10 cm na stopnicy i podstopnicy.

Izolacje obejmować będą pokrycie ścian podpiwniczenia od wewnątrz po odkopaniu tynkiem renowacyjnym, a po jego wyschnięciu wykonanie izolacji z lepiku na zimno o grubości co najmniej 2 mm od ławy fundamentowej do poziomu posadzki. Od zewnątrz ściany fundamentowe odkopywane będą odcinkami po około 10 m, pokryte tynkiem renowacyjnym o grubości 1 cm, hydroizolacją 2 mm oraz ocieplone styropianem XPS o grubości 10 cm do wysokości gruntu. Izolacja stropu nad piwnicą obejmie wypełnienie przestrzeni między belkami styropianem P100 grubości 18 cm oraz ułożenie na belkach styropianu wygłuszającego o grubości 3,3 cm.

Tynki cementowo-wapienne kategorii III wykonane będą na ścianach, a istniejące powierzchnie po wykonaniu instalacji elektrycznych i niskoprądowych zostaną naprawione i przetarte. W sanitariatach przewidziano okładzinę z płytek szklanych do wysokości 2 m, natomiast w sali nauki fryzjerstwa ściana wschodnia przy fotelu do mycia głowy obłożona zostanie płytkami szklanymi do wysokości 1,5 m.

Stolarka obejmować będzie montaż okien PCV trzyszybowych o współczynniku $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ w dolnej kondygnacji, przy pozostawieniu istniejących okien na górnym parterze. Drzwi wewnętrzne zaprojektowano jako drewniane płytowe z deski lub MDF, okleinowane, wyposażone w trzy zawiasy, klamkę i dwa zamki, z ościeżnicami obejmującymi ściany. Drzwi wejściowe na korytarz oraz drzwi zewnętrzne wykonane będą z aluminium.

Malowanie obejmować będzie sufity farbą emulsyjną w kolorze białym oraz ściany farbami zmywalnymi w kolorach określonych przez szkołę, przy czym niedopuszczalne jest stosowanie powierzchni połyskliwych powodujących olśnienie, a ściany i podłogi muszą być skontrastowane.

Elewacje wykonane będą w technologii lekkiej mokrej jako tynk cienkowarstwowy silikonowy na warstwie styropianu o grubości 15 cm $\lambda=0,031$, zgodnie z kolorystyką projektu. Styropian klejony będzie na placki i mocowany łącznikami plastikowymi w ilości 4 szt./m², a w narożach 6 szt./m², zabezpieczony siatką na kleju, przy czym do wysokości 2 m zastosowane będą dwie warstwy siatki. Na przygotowanym podłożu ułożona zostanie warstwa tynku silikonowego, a istniejące wnęki i gzymsy odtworzone zgodnie z rysunkami. Nad drzwiami zamontowane zostanie systemowe zadaszenie szklane.

Parapety wykonane będą z konglomeratu marmurowego lub marmuru, a podokienniki zewnętrzne, obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy powlekanej o grubości 0,6 mm z okapem szerokości 5–6 cm wysuniętym poza lico ściany. Istniejące rynny i rury spustowe przewidziano do ponownego montażu, natomiast obróbki gzymsów wykonane zostaną z blachy powlekanej grubości 0,6 mm. Balustrady zaprojektowano ze stali nierdzewnej o wysokości 1,1 m i rozstawie tralek do 12 cm, z pochwyty i słupkami z rur o średnicy 51/3,2 mm oraz relingami o średnicy 20/2,3 mm, a poręcze schodowe zostaną wyposażone w gałki uniemożliwiające zjeżdżanie.

2.2. Opis robót sanitarnych przebudowy sali gimnastycznej w budynku szkolnym ZSZ nr 1 na pracownię nauki zawodów



Budynek wyposażony będzie w instalacje wentylacyjne, centralnego ogrzewania oraz wodno-kanalizacyjne zapewniające prawidłowe funkcjonowanie obiektu.

Instalacje wentylacyjne obejmować będą dwie instalacje nawiewno-wywiewne obsługujące sale zajęciowe oraz jedną instalację wyciągową dla pomieszczeń sanitarnych. Każda instalacja nawiewno-wywiewna wyposażona będzie w podwieszaną centralę rekuperacyjną z odzyskiem ciepła o wydajności 800 m³/h ze sprężem 145 Pa oraz nagrzewnicę elektryczną o mocy 4,5 kW sterowaną regulatorem z czujnikiem kanałowym. Instalacje wykonane będą z przewodów typu SPIRO o średnicach Ø100–Ø315, przewodów elastycznych izolowanych Ø100 oraz prostokątnych z blachy ocynkowanej grubości min. 0,8 mm, montowanych do konstrukcji budynku przy użyciu obejm, podpór i zawiesi. Powietrze doprowadzane będzie przez czerpnię ścienną ZS-400x400, wywiewane przez wyrzutnie ZS-300x300 i ZS-200x200, a dystrybucja wewnętrzna odbywać się będzie poprzez kratki nawiewne i wywiewne STSW i STW odpowiednich wymiarów oraz zawory wentylacyjne KK-100 w pomieszczeniach sanitarnych. Instalacja w sanitariatach uzupełniona będzie o tłumik kanałowy SIL-50-Ø160-600 oraz wentylator kanałowy K 160 M sileo o wydajności 225 m³/h przy sprężu 180 Pa, a powietrze usuwane na zewnątrz przez wyrzutnię ścienną ZS-200x200.

Instalacja centralnego ogrzewania zasilana będzie z istniejącej instalacji c.o. prowadzonej w piwnicy, a parametry pracy wynosić będą 80/60°C. Jako elementy grzewcze zastosowane zostaną grzejniki płaszczyznowe CV-11 o wysokości 600 mm i długości od 400 do 1100 mm, z dolnym zasilaniem, wkładką regulacyjną oraz głowicą termostatyczną z zabezpieczeniem przed dostępem osób trzecich. Podłączenie grzejników przewidziano poprzez zawory odcinające kątowe zasilane od strony ściany, a przewody wykonane będą z rur wielowarstwowych w izolacji termicznej grubości 9 mm. Rozmieszczenie grzejników i nastawy wstępne pokazano na rysunkach.

Instalacja wody zimnej i ciepłej zasilana będzie z instalacji doprowadzonej do pracowni gastronomicznej w budynku głównym i wykonana z rur stalowych podwójnie ocynkowanych łączonych na gwint. Główne przewody zasilające będą miały średnicę DN 25, a przewód zasilający ciepłej wody zostanie zaizolowany pianką PUR grubości 13 mm. Na przewodach zasilających zamontowane będą filtry siatkowe FS-1 DN 25, a dla zapewnienia wymaganej temperatury wody przewidziano podgrzewacz pojemnościowy 100 l z grzałką 2,5 kW, wyposażony w sterowanie z nastawą do 55°C, funkcję przeciwwymroziową oraz zawór bezpieczeństwa. Do kompensacji wzrostu objętości wody zastosowane zostanie naczynie wzbiornicze przeponowe typ DD 18 z zaworem „flowjet” G3/4”. Armatura obejmować będzie zawory grzybkowe skośne DN 25, zawory kulowe DN 15, baterie umywalkowe stojące, zawory płuczące ze złączką do węża DN 15, zawory pisuarowe oraz zawory pływakowe dostarczane wraz z kompaktami. Przewody prowadzone będą pod stropem, a trasy oraz miejsca montażu armatury pokazano na rysunkach.

Instalacja kanalizacyjna służyć będzie do odprowadzania ścieków z przyborów sanitarnych takich jak kompaktowe ustępy, umywalki i miski do mycia głowy. Wykonana zostanie z rur PCV o średnicach od DN 160 dla przykanalika do DN 50, łączonych na kielichy z uszczelką wargową. Przewody prowadzone będą między belkami w strefie izolacji ze spadkiem 2% w kierunku studzienki zewnętrznej oraz

na pozostałych odcinkach. Na każdym pionie oraz na przewodzie głównym przewidziano czyszczaki. Ze względu na brak możliwości wyprowadzenia pionów nad dach budynku dydaktycznego zaprojektowano instalację wentylacyjną pionów połączonych w jeden ciąg i podłączonych do pionu z rury PCV DN 110 wyprowadzonej nad dach łącznika. W ramach instalacji przewidziano montaż umywalek ceramicznych o szerokości 55 cm w pomieszczeniach umywalni i w kabinie dla osób niepełnosprawnych, kompaktów ustępowych z prostym wypływem w kabinie dla niepełnosprawnych oraz w części damskiej i męskiej, a także pisuaru ceramicznego.

2.3. Opis robót elektrycznych przebudowy sali gimnastycznej w budynku szkolnym ZSZ nr 1 na pracownię nauki zawodów

Instalacje elektryczne obejmować będą wykonanie nowych tablic rozdzielczych wraz z liniami zasilającymi oraz demontaż istniejącej instalacji. Główna tablica TR-1 zlokalizowana będzie na korytarzu i zasilac będzie obwody parteru oraz pozostałe tablice: TR-1/1 w piwnicy, TF w pracowni fryzjerskiej oraz TK-1, TK-2 i TK-3 w pracowniach komputerowych. Zasilanie tablic przewidziano przewodami YDY5x6 mm², a TR-1 przewodem 5xLgY25 mm² z istniejącej tablicy bezpiecznikowej.

Instalacja oświetlenia podstawowego wykonana zostanie przewodami YDY3(4)x1,5 mm² podtynkowo, z oprawami LED i łącznikami IP20 na wysokości 1,2 m, zapewniającymi natężenie 500 lx w salach warsztatowych i 200 lx w pomieszczeniach pomocniczych. Oświetlenie awaryjne strefy otwartej stanowić będą oprawy LED z modułem awaryjnym o czasie pracy 1 h, pracujące w trybie ciemnym, zasilane przewodami YDY4x1,5 mm², natomiast oświetlenie awaryjne ewakuacyjne obejmie oprawę LED w warsztacie nr 3 w trybie jasnym, zasilaną przewodem YDY3x1,5 mm².

Instalacja gniazd wtykowych wykonana będzie przewodami YDY3x2,5 mm², z gniazdami IP44 w sanitariatach na wysokości 1,4 m oraz gniazdami IP20 w pozostałych pomieszczeniach na wysokości 0,3 m. Nie przewidziano gniazd kodowanych w pracowniach komputerowych. Instalacja wentylacji obejmować będzie wentylatory wyciągowe w sanitariatach sterowane wraz z oświetleniem z opóźnionym wyłączeniem. Na korytarzu zamontowany zostanie dzwonek szkolny zasilany z istniejącej instalacji dzwonekowej, a w sanitariacie dla osób niepełnosprawnych instalacja przyzywowa z przyciskiem na wysokości 1,05 m wyzwalającym lampkę i buczek nad drzwiami oraz kasownikiem wewnętrznym.

Instalacja logiczna przewiduje zasilanie szafy dystrybucyjnej w pom. 1/9 przewodem YDY3x2,5 mm² z tablicy TR-1, przy czym sama instalacja logiczna stanowi odrębne opracowanie. Instalacja przepięciowa obejmuje montaż SPD typu 1+2 w tablicy TR-1 oraz SPD typu 3 w tablicach TK-1, TK-2 i TK-3.

Instalacja ochrony od porażeń zaprojektowana została w systemie TN-C/TN-S z ochroną dodatkową przez szybkie wyłączenie zasilania, z zastosowaniem wyłączników różnicowoprądowych 30 mA i przewodów ochronnych PE. Rezystancja uziemienia przewodu PEN nie przekroczy 10 Ω. Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami przez osoby z uprawnieniami, przy użyciu materiałów i urządzeń posiadających wymagane certyfikaty i dopuszczenia. Po zakończeniu robót przewidziano wykonanie pomiarów powykonawczych instalacji.

Instalacja pętli indukcyjnych obejmować będzie system wspomaganie słuchu dla osób niedosłyszących w pomieszczeniach 0.1 i 1.1. Pętle wykonane zostaną

przewodem LgY2,5 mm² układanym w rurkach osłonowych RL-13 w podłożu, z doprowadzeniem do miejsc montażu wzmacniaczy, których dobór przewidziano na etapie wykonawstwa. Rezystancja pętli mieścić się będzie w granicach 0,4–2 Ω. Ze względu na sąsiedztwo pracowni dopuszcza się możliwość przenikania fal przez ściany, dlatego zaleca się jednocześnie korzystanie z pętli tylko w jednej pracowni. Instalacja ochrony od porażeń wykonana zostanie w systemie TN-C/TN-S, z ochroną dodatkową w postaci szybkiego wyłączenia zasilania, zgodnie z normą SEP-E-001. Zastosowane będą wyłączniki różnicowoprądowe dwubiegunowe 30 mA oraz przewód ochronny PE jako trzecia żyła w instalacjach jednofazowych. Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez osoby posiadające wymagane uprawnienia, przy użyciu materiałów i urządzeń dopuszczonych do stosowania w budownictwie i posiadających certyfikaty. Po zakończeniu prac należy przeprowadzić pomiary powykonawcze instalacji.

3. Opis kompleksowych robót budowlanych (prac budowlano-instalacyjnych) budowy windy zewnętrznej dla budynku szkolnego ZSZ nr 1

3.1. Opis robót budowlanych budowy windy zewnętrznej dla budynku szkolnego ZSZ nr 1

Projekt rozbudowy obejmuje budowę zewnętrznego szybu windy z maszynownią przy istniejącym budynku szkolnym. Szyb o wymiarach zabudowy 2,48 x 3,10 m i wysokości 13,46 m ponad poziom terenu będzie miał dach płaski o spadku 8° i wewnętrzne wymiary 2,04 x 2,60 m. Dostęp do windy zapewniono z parteru, I i II piętra budynku oraz poprzez wejście zewnętrzne. W tym celu istniejące otwory okienne zostaną dostosowane do montażu drzwi windowych, a układ komunikacyjny przy wejściu zewnętrznym podniesiony o 15 cm i wykonany z kostki brukowej niefazowanej o spadku 5%. Projektowany dźwig o udźwigu 900/1000 kg i prędkości 0,62 m/s będzie dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Wody opadowe z dachu i terenów utwardzonych odprowadzono na teren inwestora.

Roboty fundamentowe obejmować będą wykonanie wykopów pod płytę szybu, prowadzonych ręcznie ze względu na bliskość istniejących budynków. W przypadku wystąpienia gruntów nasypowych lub organicznych zostaną one usunięte do poziomu gruntu stałego, a powstałe przestrzenie uzupełnione chudym betonem C8/10. Fundament pod szyb windy stanowić będzie płyta żelbetowa z betonu C20/25, zbrojona stalą Rb500W $\varnothing 12$ mm ze strzemionami $\varnothing 6$ mm, posadowiona na warstwie chudego betonu C8/10 o grubości 10 cm, zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

Ściany szybu windy będą murowane z bloczków szalunkowych grubości 20 cm, zbrojone i wypełnione betonem C20/25. Ocieplenie stanowi XPS 5 cm poniżej gruntu oraz wełna mineralna 10 cm powyżej, mocowane kotwami w ilości 4 szt./m².

Roboty żelbetowe obejmą wykonanie stropu nad szybem z betonu C20/25 o grubości 20 cm z ociepleniem z wełny mineralnej 15 cm oraz wieńców i trzpieni żelbetowych z betonu C25/30, zbrojonych stalą Rb500W $4\varnothing 12$ i strzemionami $\varnothing 6$ co 10/20 cm.

Dach szybu zaprojektowano jako jednospadowy, pokryty blachą trapezową T20 gr. 0,5 mm. Warstwy dachu stanowią blacha trapezowa, wiatroizolacja, deski gr. 2,5 cm, krokwie 6x12 cm, wełna mineralna 15 cm, folia paroprzepuszczalna, płyta żelbetowa 20 cm i tynk cementowo-wapienny 1,5 cm. Elementy drewniane zabezpieczone będą przed korozją biologiczną i ogniem.

Izolacje przeciwwilgociowe obejmują pionową izolację ścian szybu emulsją bitumiczną dwukrotnie po wykonaniu warstwy zaprawy cementowej i gruntowaniu, o łącznej grubości 1,5 mm. Izolacje cieplne i akustyczne obejmują wełnę mineralną gr. 15 cm w stropie, wełnę mineralną gr. 10 cm na ścianach w technologii lekkiej-mokrej mocowaną mechanicznie i klejoną oraz polistyren ekstrudowany XPS gr. 5 cm na ścianach fundamentowych.

Wentylacja szybu windowego będzie grawitacyjna, realizowana przez wywiewierzak dachowy oraz nawiew powietrza przez otwory drzwiowe windy.

Roboty wykończeniowe obejmą tynki cementowo-wapienne kategorii III na ścianach wewnętrznych szybu i stropie żelbetowym oraz tynki zewnętrzne silikonowe lub mineralne cienkowarstwowe w systemie BSO, wykończone w strukturze kornik i malowane farbą elewacyjną. Cokół wykończony będzie tynkiem mozaikowym. Elementy drewniane zostaną zabezpieczone preparatami grzybobójczymi, przeciw szkodnikom i ognioochronnymi. Dach pokryty będzie blachą trapezową T20 w kolorze szarym lub zbliżonym do istniejącego, rynny i rury spustowe wykonane będą z blachy ocynkowanej w kolorze szarym, ściany w kolorze ciemnożółtym nawiązującym do elewacji budynku, a cokoły okładziną mozaikową dopasowaną kolorystycznie.

Obróbki blacharskie obejmą montaż systemowych rynien stalowych Ø150 mm i rur spustowych Ø120 mm z blachy lakierowanej oraz obróbek dostarczonych przez producenta blachy powlekanej.

3.2. Opis robót elektrycznych budowy windy zewnętrznej dla budynku szkolnego ZSZ nr 1

Roboty elektryczne obejmą wykonanie instalacji zasilającej dźwig hydrauliczny o udźwigu 1000 kg, z tablicy modułowej TD zasilanej z istniejącej rozdzielniczy RG. Z tablicy poprowadzone zostaną przewody YDY5x10 mm² do zespołu napędowego oraz YDY3x1,5 mm² do oświetlenia kabiny i szybu, prowadzone w rurach RL-37 z pozostawieniem zapasu. W szybie zamontowane zostaną oprawy LED zapewniające natężenie oświetlenia min. 50 lx. W podszybiu wykonane będą połączenia wyrównawcze płaskownikiem FeZn 30x5 mm połączonym z uziomem. Instalacja ochrony od porażeń przewidziana jest w systemie TN-C/TN-S, z zastosowaniem wyłączników różnicowoprądowych: czterobiegunowego 300 mA dla napędu oraz dwubiegunowego 30 mA dla oświetlenia szybu. Zastosowane będą przewody PE jako piąta żyła w instalacji trójfazowej i trzecia w jednofazowej. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z normami, z użyciem materiałów i urządzeń posiadających certyfikaty, a po zakończeniu przeprowadzić wymagane pomiary instalacji.

4. Wymagania dodatkowe

4.1. Harmonogram rzeczowo-finansowy

Wykonawca zobowiązany jest, w terminie do 2 tygodni od dnia zawarcia umowy, opracować i uzgodnić z Zamawiającym harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji robót. Harmonogram musi uwzględniać podział realizacji w latach budżetowych oraz zapewniać, że wartość wykonanych prac w poszczególnych latach nie będzie przekraczać środków zabezpieczonych przez Zamawiającego na ten cel. W przypadku gdy harmonogram stanie się niespójny z faktycznym postępem robót lub zobowiązaniami Wykonawcy, albo gdy wystąpi ryzyko przekroczenia limitu finansowego w danym roku, Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu zaktualizowany harmonogram w terminie 3 dni od dnia otrzymania żądania. Dostosowanie harmonogramu do możliwości finansowych Zamawiającego

nie stanowi zmiany terminu realizacji całości zamówienia ani zmiany wynagrodzenia umownego.

4.2. Bezpieczeństwo i organizacja robót na terenie Zespołu Szkół Zawodowych nr 1 w Białej Podlaskiej

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Plan BIOZ) przed rozpoczęciem robót budowlanych. Plan BIOZ powinien uwzględniać specyfikę inwestycji oraz szczególne warunki wynikające z prowadzenia robót na terenie Zespołu Szkół Zawodowych nr 1 w Białej Podlaskiej, z uwzględnieniem jego funkcji społecznej i oświatowej oraz zapewnieniem maksymalnego bezpieczeństwa uczniów i pracowników szkoły. Roboty budowlane muszą być prowadzone w sposób niezakłócający podstawowej działalności dydaktycznej i organizacyjnej placówki. W szczególności należy odpowiednio wygrodzić i zabezpieczyć place i strefy robót, ograniczyć hałas i zapylenie, a także zapewnić ciągłość dojazdów, dojazdów ewakuacyjnych oraz dojazdu dla służb ratowniczych. Wszelkie przerwy w dostawie mediów lub inne ograniczenia w użytkowaniu obiektu wymagają wcześniejszego uzgodnienia z Zamawiającym i muszą być wykonywane w terminach minimalizujących wpływ na funkcjonowanie szkoły. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo osób trzecich przebywających w obrębie wygrodzonego placu budowy oraz w strefach prowadzonych robót.

4.3. Odbiory i dopuszczenie obiektu do użytkowania

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wszelkich wymaganych zgłoszeń oraz do zorganizowania i przeprowadzenia odbiorów przez właściwe instytucje i organy, w tym w szczególności Państwową Inspekcję Sanitarną (SANEPID), Państwową Straż Pożarną, przedsiębiorstwo ciepłownicze (PEC), organy nadzoru budowlanego oraz inne instytucje i podmioty, jeżeli okaże się to wymagane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Wykonawca przygotowuje kompletną dokumentację niezbędną do przeprowadzenia odbiorów oraz (stosownie do wymogów prawa) dokona zgłoszenia zakończenia budowy lub uzyska decyzję o pozwoleniu na użytkowanie obiektu budowlanego. Wszelkie koszty związane z powyższymi czynnościami ponosi Wykonawca. Wykonawca zapewni, aby Zamawiający mógł niezwłocznie i bez dodatkowych działań korzystać z obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem.

4.4. Odbiory i dopuszczenie obiektu do użytkowania windy zewnętrznej dla budynku szkolnego ZSZ nr 1

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wszelkich wymaganych zgłoszeń oraz do zorganizowania i przeprowadzenia odbiorów przez właściwe instytucje i organy, w tym w szczególności Urząd Dozoru Technicznego (UDT), a także inne instytucje i podmioty, jeżeli okaże się to wymagane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Wykonawca przygotowuje kompletną dokumentację niezbędną do przeprowadzenia odbiorów oraz uzyskania decyzji o dopuszczeniu dźwigu osobowego do eksploatacji. Wszelkie koszty związane z powyższymi czynnościami ponosi Wykonawca. Wykonawca zapewni, aby Zamawiający mógł niezwłocznie i bez dodatkowych działań korzystać z windy zgodnie z jej przeznaczeniem.

4.5. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego i wyposażenie przeciwpożarowe

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz do wyposażenia obiektu we wszystkie elementy wynikające z tej instrukcji. W szczególności należy zapewnić dostawę i montaż podręcznego sprzętu gaśniczego, tablic i oznaczeń

przeciwpowozarowych, instrukcji postępowania na wypadek pożaru, oznakowania dróg ewakuacyjnych oraz innych urządzeń i materiałów wymaganych w opracowanej instrukcji. Koszty związane z opracowaniem instrukcji oraz wyposażeniem obiektu ponosi Wykonawca.

4.6. Ekspertyza ornitologiczna i chiropterologiczna

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót budowlanych z zachowaniem zaleceń zawartych w „Ekspertyzie ornitologicznej oraz chiropterologicznej budynku szkolnego ZSZ nr 1 położonego przy ul. Piłsudskiego 36 w Białej Podlaskiej”. Ekspertyza stanowi integralną część dokumentacji projektowej i jest przekazywana Wykonawcy wraz z tą dokumentacją. Wszystkie prace muszą być realizowane w sposób uwzględniający ochronę gatunkową ptaków i nietoperzy oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie. Zgodnie z wytycznymi powyższej ekspertyzy na północnej ścianie zachodniego skrzydła należy zainstalować 4 budki typu J które będą kompensować utracone miejsca lęgowe. Wszelkie czynności wynikające z ekspertyzy, w tym ewentualne prace zabezpieczające lub kompensacyjne, Wykonawca realizuje na własny koszt.

4.7. Warunki dostępności i uniwersalne projektowanie

Realizacja przedmiotu zamówienia musi odbywać się z zachowaniem zasad dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zgodnie z wymogami tzw. uniwersalnego projektowania. W szczególności należy zapewnić, aby zastosowane rozwiązania architektoniczne, techniczne i organizacyjne umożliwiały bezpieczne i samodzielne korzystanie z obiektu przez wszystkich użytkowników, w tym osoby z ograniczoną mobilnością, osoby starsze oraz osoby ze szczególnymi potrzebami. Wymagania te zostały określone w dokumentacji projektowej, jednak w przypadku ewentualnych rozbieżności lub braków Wykonawca zobowiązany jest do ich realizacji zgodnie z Wytycznymi dotyczącymi realizacji zasad horyzontalnych w ramach funduszy unijnych na lata 2021–2027. Wszelkie koszty związane ze spełnieniem warunków dostępności ponosi Wykonawca.