

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Obiekt: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Stanisława Szumca w Bielsku - Białej przy ul. Akademii Umiejętności 1

CPV 45000000 7 Roboty ogólnobudowlane

CPV 45453000 7 Roboty remontowe

CPV 45215000 7 Roboty posadzkowe

CPV 45442100 8 Roboty malarskie

CPV 45310000 3 Roboty instalacji elektrycznej

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych, wykonanych przy zadaniu pod nazwą:

„Remont pomieszczeń w budynku głównym szkoły oraz renowacja nawierzchni poliuretanowej na boisku wielofunkcyjnym w Zespole Szkół Centrum Rolniczego im. Stanisława Szumca w Bielsku- Białej”.

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w niniejszej Specyfikacji Technicznej.

2. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

2.1 Sala nr 17 z gabinetem

W sali nr 17 i gabinecie należy pomalować sufity i ściany farbą emulsyjną zmywalną z wcześniejszym przygotowaniem podłoża pod malowanie. W sali nr 17 dodatkowo należy pomalować lamperie do wysokości 1,5 m. Roboty malarskie obejmują również malowanie grzejników i rur wodno-kanalizacyjnych, stolarki drzwiowej oraz parapetów. Na ścianie od strony korytarza należy zamontować listwy odbojowe.

W sali nr 17 i gabinecie należy wymienić stare lampy jarzeniowe na lampy ledowe w takiej samej ilości. Należy wymienić wyłączniki i gniazda podtynkowe na nowe. Wszystkie urządzenia mają być podłączone do nowych obwodów elektrycznych. Istniejące nowe przewody elektryczne montowane w korytkach należy zamontować podtynkowo.

Roboty należy wykonać zgodnie z załączonym przedmiarem robót.

2.2 Sala nr 19 z gabinetem

W sali nr 19 i gabinecie należy pomalować sufity i ściany farbą emulsyjną zmywalną z wcześniejszym przygotowaniem podłoża pod malowanie. W sali nr 19 dodatkowo należy pomalować lamperie do wysokości 1,5 m. Roboty malarskie obejmują również malowanie grzejników i rur wodno-kanalizacyjnych, stolarki drzwiowej oraz parapetów. Na ścianie od strony korytarza należy zamontować listwy odbojowe. W obrębie istniejącej umywalki należy skuć istniejący fartuch z płytek ceramicznych i wykonać nowy. Baterie umywalkową należy wymienić na nową stojącą a umywalkę na nową wraz z szafką umywalkową.

W sali nr 19 i gabinecie należy wymienić stare lampy jarzeniowe na oprawy oświetleniowe LED. Nowe oświetlenie powinno zostać tak dobrane i wykonane, aby zostały spełnione wymagania przepisów w zakresie natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić minimum 300 lux oraz równomierności oświetlenia na polu zadania wzrokowego ($E_{min}/E_{sr} > 0,70$). Przy doborze opraw należy uwzględnić zalecany parametr $UGR < 19$ oraz wskaźnik oddawania barw wynoszący ponad Ra 80. Należy zastosować źródła światła o temperaturze barwowej w przedziale 4000K - 4500K.

Należy wymienić łączniki i gniazda podtynkowe na nowe. Wszystkie urządzenia mają być podłączone do nowych obwodów elektrycznych. Istniejące nowe przewody elektryczne montowane w korytkach należy zamontować podtynkowo.

Roboty należy wykonać zgodnie z załączonym przedmiarem robót.

2.3 Sala nr 28

W sali nr 28 należy pomalować sufity i ściany farbą emulsyjną zmywalną z wcześniejszym przygotowaniem podłoża pod malowanie. W sali nr 19 dodatkowo należy pomalować lamperie do wysokości 1,5 m. Roboty malarskie obejmują również malowanie grzejników i rur wodno-kanalizacyjnych stolarki drzwiowej oraz parapetów. Na ścianie od strony korytarza należy zamontować listwy odbojowe. Na podłodze należy wykonać nową posadzkę z płytek gresowych o ścieralności PEI 5 wraz z cokolikami po uprzednim wykonaniu warstwy wyrównującej z zaprawy samopoziomującej. Faktyczny rozmiar i kolorystykę płytek należy uzgodnić z dyrekcją szkoły. Stara wykładzina będzie zerwana przez konserwatorów szkoły.

W sali nr 28 należy wymienić stare lampy jarzeniowe na oprawy oświetleniowe LED. Nowe oświetlenie powinno zostać tak dobrane i wykonane, aby zostały spełnione wymagania przepisów w zakresie natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić minimum 300 lux oraz równomierności oświetlenia na polu zadania wzrokowego ($E_{min}/E_{sr} > 0,70$). Przy doborze opraw należy uwzględnić zalecany parametr $UGR < 19$ oraz wskaźnik oddawania barw wynoszący ponad Ra 80. Należy zastosować źródła światła o temperaturze barwowej w przedziale 4000K - 4500K.

Należy wymienić łączniki i gniazda podtynkowe na nowe. Wszystkie urządzenia mają być podłączone do nowych obwodów elektrycznych. Istniejące nowe przewody elektryczne montowane w korytkach należy zamontować podtynkowo.

Roboty należy wykonać zgodnie z załączonym przedmiarem robót.

2.4 Sala nr 21 z gabinetem

W sali nr 21 i gabinecie należy pomalować sufity i ściany farbą emulsyjną zmywalną z wcześniejszym przygotowaniem podłoża pod malowanie. W sali nr 21 dodatkowo należy pomalować lamperie do wysokości 1,5 m. Roboty malarskie obejmują również malowanie grzejników, rur wodno-kanalizacyjnych i stolarki drzwiowej.

W sali nr 21 i gabinecie należy wymienić stare lampy jarzeniowe na oprawy oświetleniowe LED. Nowe oświetlenie powinno zostać tak dobrane i wykonane, aby zostały spełnione wymagania przepisów w zakresie natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić minimum 300 lux oraz równomierności oświetlenia na polu zadania wzrokowego ($E_{min}/E_{sr} > 0,70$). Przy doborze opraw należy uwzględnić zalecany parametr $UGR < 19$ oraz wskaźnik oddawania barw wynoszący ponad Ra 80. Należy zastosować źródła światła o temperaturze barwowej w przedziale 4000K - 4500K.

Należy wymienić łączniki i gniazda podtynkowe na nowe. Wszystkie urządzenia mają być podłączone do nowych obwodów elektrycznych. Istniejące nowe przewody elektryczne montowane w korytkach należy zamontować podtynkowo.

Roboty należy wykonać zgodnie z załączonym przedmiarem robót.

2.5 Gabinet pedagoga

W gabinecie należy pomalować sufity i ściany farbą emulsyjną zmywalną z wcześniejszym przygotowaniem podłoża pod malowanie oraz należy pomalować lamperie do wysokości 1,5 m. Roboty malarskie obejmują również malowanie grzejników i rur wodno-kanalizacyjnych stolarki drzwiowej oraz parapetów.

W gabinecie należy wymienić stare lampy jarzeniowe na oprawy oświetleniowe LED. Nowe oświetlenie powinno zostać tak dobrane i wykonane, aby zostały spełnione wymagania przepisów w zakresie natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić minimum 300 lux oraz równomierności oświetlenia na polu zadania wzrokowego ($E_{min}/E_{sr} > 0,70$). Przy doborze opraw należy uwzględnić zalecany parametr $UGR < 19$ oraz wskaźnik oddawania barw wynoszący ponad Ra 80. Należy zastosować źródła światła o temperaturze barwowej w przedziale 4000K - 4500K.

Należy wymienić łączniki i gniazda podtynkowe na nowe. Wszystkie urządzenia mają być podłączone do nowych obwodów elektrycznych. Istniejące nowe przewody elektryczne montowane w korytkach należy zamontować podtynkowo.

Roboty należy wykonać zgodnie z załączonym przedmiarem robót.

2.6 Gabinet nr 18

W gabinecie należy pomalować sufity i ściany farbą emulsyjną zmywalną z wcześniejszym przygotowaniem podłoża pod malowanie. Roboty malarskie obejmują również malowanie grzejników i rur wodno-kanalizacyjnych stolarki drzwiowej oraz parapetów.

Należy wymienić baterie umywalkową na nową a umywalkę porcelanową wymienić na zlew kwasoodporny z syfonem i szafką stosowany w pracowniach chemicznych.

W gabinecie należy wymienić stare lampy jarzeniowe na oprawy oświetleniowe LED. Nowe oświetlenie powinno zostać tak dobrane i wykonane, aby zostały spełnione wymagania przepisów w zakresie natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić minimum 300 lux oraz równomierności oświetlenia na polu zadania wzrokowego ($E_{min}/E_{sr} > 0,70$). Przy doborze opraw należy uwzględnić zalecany parametr $UGR < 19$ oraz wskaźnik oddawania barw wynoszący ponad $R_a 80$. Należy zastosować źródła światła o temperaturze barwowej w przedziale 4000K - 4500K.

Należy wymienić łączniki i gniazda podtynkowe na nowe. Wszystkie urządzenia mają być podłączone do nowych obwodów elektrycznych. Istniejące nowe przewody elektryczne montowane w korytkach należy zamontować podtynkowo.

Roboty należy wykonać zgodnie z załączonym przedmiarem robót.

2.7 Gabinet sadowni szkółek

W gabinecie należy zdemontować istniejące drzwi pomiędzy gabinetem sadowni szkółek a gabinetem pedagoga, otwór zamurować i uzupełnić brakujące tynki.

Sufit i ściany pomalować farbą emulsyjną zmywalną z wcześniejszym przygotowaniem podłoża pod malowanie. Należy pomalować lamperie do wysokości 1,5 m. Roboty malarskie obejmują również malowanie grzejników i rur wodno-kanalizacyjnych, stolarki drzwiowej oraz parapetów.

Na podłodze należy wykonać nową posadzkę z płytek gresowych o ścieralności PEI 5 wraz z cokolikami po uprzednim wykonaniu warstwy wyrównującej z zaprawy samopoziomującej. Faktyczny rozmiar i kolorystykę płytek należy uzgodnić z dyrekcją szkoły. Stara wykładzina będzie zerwana przez konserwatorów szkoły.

Należy zamontować nową umywalkę porcelanową z syfonem i szafką. Umywalka ma być zamontowana w rogu gabinetu przy zamurowanych drzwiach. Odpływ i przyłącze wody ma być doprowadzone z istniejącej umywalki usytuowanej w gabinecie pedagoga.

W gabinecie należy wymienić stare lampy jarzeniowe na oprawy oświetleniowe LED. Nowe oświetlenie powinno zostać tak dobrane i wykonane, aby zostały spełnione wymagania przepisów w zakresie natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić minimum 300 lux oraz równomierności oświetlenia na polu zadania wzrokowego ($E_{min}/E_{sr} > 0,70$). Przy doborze opraw należy uwzględnić zalecany

parametr $UGR < 19$ oraz wskaźnik oddawania barw wynoszący ponad $Ra \ 80$. Należy zastosować źródła światła o temperaturze barwowej w przedziale 4000K - 4500K.

Należy wymienić łączniki i gniazda podtynkowe na nowe. Wszystkie urządzenia mają być podłączone do nowych obwodów elektrycznych. Istniejące nowe przewody elektryczne montowane w korytkach należy zamontować podtynkowo.

Roboty należy wykonać zgodnie z załączonym przedmiarem robót.

2.8 Sala pingpongowa duża

Na posadzce cementowej należy wykonać nową posadzkę z płytek gresowych o ścieralności PEI 5 wraz z cokolikami po uprzednim wykonaniu warstwy wyrównującej z zaprawy samopoziomującej.

2.9 Renowacja nawierzchni poliuretanowej na boisku wielofunkcyjnym

Boisko wielofunkcyjne o wymiarach 48.0 x 24.0 m. Należy odtworzyć miejscowe zniszczenia nawierzchni użytkowej a następnie pomalować całą powierzchnię boiska wraz z liniami farbą poliuretanową. Przed przystąpieniem do wyceny renowacji, należy przeprowadzić oględziny boiska i określić zakres uszkodzeń powierzchni użytkowej.

3. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE REALIZACJI ROBÓT

1. Ustala się następujące warunki szczegółowe realizacji robót:
 - a) Zamiar rozpoczęcia robót Wykonawca zgłosi Użytkownikowi, co najmniej na 7 dni wcześniej,
 - b) Wykonawca uzgodni z użytkownikami termin rozpoczęcia robót i każdorazowo uzgodni możliwe godziny pracy, w szczególności ustali okres wykonywania czynności mogących w jakikolwiek sposób zakłócić normalne funkcjonowanie zajęć szkolnych.
2. Roboty będą wykonywane w czynnym obiekcie. W związku z tym, Wykonawca jest zobowiązany do zaplanowania i przeprowadzenia prac w sposób gwarantujący ciągłe funkcjonowanie obiektu oraz zminimalizowania ograniczeń i uciążliwości związanych z wykonywanymi pracami, w szczególności ograniczać hałas i prowadzić prace w sposób jak najmniej uciążliwy dla nauczycieli i uczniów.
3. Wykonawca zobowiązany jest zorganizować realizację robót w ten sposób, aby zachować ciągłość korzystania z ciągów komunikacyjnych przy i w budynku, jak również ciągów pieszych w jego otoczeniu. Ewentualne zmiany w organizacji komunikacji należy uzgodnić z użytkownikiem. Wykonawca jest zobowiązany zachować czystość na drogach dojazdowych i dojściach do miejsca realizacji robót przez cały okres realizacji zadania.
4. Prace porządkowe wykonawca będzie wykonywał na bieżąco.
5. Wykonawca naprawi wszelkie szkody osobowe, rzeczowe i finansowe, które wyrządzi Zamawiającemu oraz/lub osobom trzecim, w związku lub przy

wykonywaniu niniejszej umowy. W szczególności, w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia mienia Zamawiającego lub osób trzecich w toku realizacji zadania, Wykonawca zobowiązuje się doprowadzić je do stanu pierwotnego i naprawić szkodę na własny koszt.

6. Wykonawca zobowiązany jest do naprawy wszelkich szkód, za które odpowiadają solidarnie wykonawca i podmioty działające w jego imieniu (podwykonawcy).
7. W terminie 7 dni od daty zawarcia umowy, wybrany Wykonawca dostarczy Zamawiającemu szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji robót, który będzie uwzględniał uwarunkowania określone w punktach powyżej i który, po zatwierdzeniu przez Zamawiającego, stanowił będzie integralną część umowy.
8. Wszystkie sprawy techniczno-organizacyjne związane z realizacją niniejszego zamówienia należy konsultować z kierownikiem Działu Techniczno-Administracyjnego lub z inspektorem nadzoru.
9. Zamawiający zastrzega sobie prawo rezygnacji z części przedmiotu zamówienia, jeżeli zajdzie taka potrzeba.
10. Wykonawca własnym staraniem zorganizuje swoje zaplecze magazynowe i socjalne.
11. Wykonawca uzgodni z użytkownikami obiektów lokalizację zaplecza sanitarnego i socjalnego, magazynów oraz miejsca składowania odpadów, gruzu i śmieci.
12. Wykonawca zobowiązany będzie ponosić koszty wykorzystanego przez siebie prądu oraz wody (w formie opłaty ryczałtowej).
13. Przy realizacji niniejszego zamówienia Wykonawca zobowiązuje się do:
 - a) stosowania jedynie wyrobów i materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.2017.1332 t.j. z dnia 2017.07.06), w tym dopuszczonych do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.
 - b) dostarczenia (na każde żądanie Zamawiającego, w tym przed rozpoczęciem stosowania) dokumentów potwierdzających dopuszczenie wyrobów i materiałów - przewidzianych do zastosowania przy realizacji niniejszego zamówienia - do stosowania w budownictwie i w obiektach użytkowych (m.in. aprobaty techniczne Instytutu Techniki Budowlanej lub innej odpowiedniej, notyfikowanej jednostki, deklaracje zgodności, atesty higieniczne, itp.).
 - c) dla modernizowanego oświetlenia należy spełnić warunki określone w polskiej normie (PL-EN 12464-1) oraz wykonać odpowiednie obliczenia oświetlenia, potwierdzające spełnienie wymaganych warunków (w obliczeniach należy zawrzeć parametr UGR oraz współczynnik odbicia światła dla podstawowych powierzchni wnętrza we wszystkich pomieszczeniach).
14. Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów i urządzeń innych (równoważnych) niż te przyjęte w przedmiarze robót (w przypadku podania znaku towarowego lub producenta), jednak o parametrach i jakości nie gorszych od posiadanych przez materiały i urządzenia zaproponowane przez

Zamawiającego. Ciężar udowodnienia, że materiały zamienne są równoważne w stosunku do zaproponowanych przez Zamawiającego spoczywa na Wykonawcy. W takim przypadku Wykonawca wraz z ofertą musi przedłożyć odpowiednie dokumenty opisujące parametry techniczne oraz producenta, wymagane przepisami certyfikaty i inne dokumenty, pozwalające jednoznacznie stwierdzić, że są one rzeczywiście równoważne.

15. Wykonywanie robót, odbiory oraz organizację bhp., p.poż. na terenie prowadzonych robót należy prowadzić w oparciu o aktualne normy i przepisy.
16. Wykonawca zobowiązany jest do:
 - a) prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami wytworzonymi w wyniku realizacji przedmiotu umowy oraz do przestrzegania zasad ochrony środowiska (m.in. do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ich ilości i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, zapewnienia ich odzysku oraz prawidłowego unieszkodliwiania),
 - b) prowadzenia robót w sposób uwzględniający ochronę gleby, ziemi, powietrza, stanu akustycznego środowiska a także osób oraz zabezpieczający przed niekorzystnym oddziaływaniem mogącym wystąpić w związku z realizacją przedmiotu zamówienia.
17. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za naruszenie obowiązujących przepisów, dotyczących ochrony środowiska i osób w miejscu prowadzonych robót, w stopniu całkowicie zwalniającym od tej odpowiedzialności Zamawiającego.
18. Dopuszcza się złożenia oferty częściowej.
19. Nie dopuszcza się złożenia oferty wariantowej.
20. Sprzęt:
 - a) Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
 - b) Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. W przypadku braku ustaleń sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.
 - c) Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w specyfikacji, zostaną przez inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1 Ogólne zasady wykonania robót:

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami Specyfikacji Technicznej oraz poleceniami Inspektora. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty ponosi Wykonawca.

5. ODBIÓR ROBÓT

5.1 Zgłoszenie do odbioru

Zgłoszenia zrealizowanych robót do odbioru Wykonawca dokonuje w formie pisemnej na 5 dni roboczych przed umownym terminem zakończenia robót. Zamawiający ma obowiązek podjęcia czynności odbiorowych najpóźniej w ciągu 5 dni roboczych od daty potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia. Na wniosek Zamawiającego, Wykonawca ma obowiązek przedłożenia atestów na wbudowane materiały.

5.2 Czynności odbiorowe

Czynności odbiorowe polegają na dokonaniu:

- a) oceny zgodności wykonanych robót ze zleceniem,
- b) oceny jakości wykonanych robót oraz zgodności z obowiązującymi normami technicznymi,
- c) Wykonawca ma prawo uczestniczenia we wszystkich etapach czynności odbiorowych.

W wyniku przeprowadzonych czynności odbiorowych Zamawiający w zależności od oceny technicznej i jakości wykonanych robót może:

- a) odebrać roboty w całości bez uwag,
- b) odebrać część wykonanego zakresu, a pozostałą wskazać do powtórnego wykonania,
- c) odmówić odbioru robót w następujących przypadkach:
 - wykonany zakres jest inny niż zlecony,
 - złej jakości wykonanych robót uniemożliwiającej ich poprawę,
 - niewłaściwego wykonania pod względem technicznym.

W każdym z wymienionych wyżej przypadków Zamawiający ma obowiązek sporządzić protokół odbioru z odpowiednim zapisem. W przypadku zastrzeżeń co do jakości wykonanych robót, Zamawiający może ponadto wydłużyć okres gwarancji oraz potrącić część wynagrodzenia z tytułu złej jakości robót.

5.3 Protokół odbioru

Po przeprowadzonych czynnościach odbiorowych spisywany jest protokół odbioru robót, który jest podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury.