

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

MODERNIZACJA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH I BALKONU NAD WEJŚCIEM W GIMNAZJUM NR 26 W SZCZECINIE PRZY UL. MAŁKOWSKIEGO 12

KOD CPV - 45400000-1 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

CPV - 45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
CPV - 45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
CPV - 45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
CPV - 45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe
CPV - 45315100-9	Instalacyjne roboty elektryczne

UWAGA :

Podane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, na rysunkach oraz w przedmiarach robót nazwy własne są przykładowe. Dopuszcza się materiały, technologie i urządzenia równoważne w stosunku do przywołanych w wyżej wymienionej dokumentacji technicznej. Rozwiązania równoważne zgodnie ze swoją definicją, muszą posiadać parametry nie gorsze niż wskazane przykładowo wyżej wymienionej dokumentacji technicznej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- wizja lokalna
- obowiązujące przepisy i normy projektowe

2. Nazwa przedmiotu zamówienia

Przedmiotem inwestycji jest wymiana podłóg w salach lekcyjnych na parterze, I,II,III piętrze, malowanie pomieszczeń i wymiana podłóg w bibliotece i czytelnicy, remont balkonu nad wejściem do budynku, wymiana drzwi zewnętrznych w budynku, wymiana drzwi wewnętrznych na parterze i I piętrze oraz remont przedsionka głównego w Gimnazjum Nr 26 w Szczecinie przy ul. Małkowskiego 12.

2.1. Zakres prac budowlanych

2.1.1. wymiana podłóg w salach lekcyjnych :

- numer 05, 07,07A, 011 na parterze – obecnie na podłogach są płytki PCV i wykładzina PCV
 - numer 101,102,103,104,105, 106,107 na piętrze – obecnie na podłogach jest parkiet
 - numer 201, 202, 203, 204, 204A, 206, 206A, 207, 208, 209 na II piętrze – obecnie na podłogach jest parkiet a w sali 208 wykładzina PCV
 - numer 301, 301A, 301B, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309 na III piętrze – obecnie na podłogach jest parkiet
- wymiana na nowe z wykładziny obiektowe GAMRAT REKORD 43 lub 42 lub równoważnej.

Kolejność robót :

- 2.1.1.1. rozbiórka płytek PCV i parkietów z demontażem listew przyściennych
- 2.1.1.2. rozbiórka starego podłoża
- 2.1.1.3. uzupełnienie tynków po starych listwach cokołowych
- 2.1.1.4. demontaż starych progów drzwiowych
- 2.1.1.5. zagruntowanie podłoża
- 2.1.1.6. wykonanie nowej szlichty cementowej grub. 5 cm
- 2.1.1.7. wylanie masy samopoziomującej grub. 5mm
- 2.1.1.8. ułożenie wykładziny PCV z wywinieciem na ściany na wys. 15 cm
- 2.1.1.9. zgrzewanie wykładziny
- 2.1.1.10. konserwacja wykładziny zgodnie z zaleceniami producenta np. uniwersalną emulsją S730 CORRIDOR GLOSS /lub środkiem równoważnym/ rozprowadzoną mechanicznie po uprzednim oczyszczeniu powierzchni i zmyciu alkalicznym detergentem lub czystą wodą.
- 2.1.1.11. montaż listew progowych mosiężnych na połączeniu sal z korytarzami /obecnie posadzka korytarzy z lastriko/ musi być tak wykonany, aby góra

listwy progowej licowała się górą posadzki korytarza z jednej strony i górą wykładziny z drugiej strony.

Parametry wykładziny :

- wykładzina wielowarstwowa zabezpieczona poliuretanem PUR
- klasa użytkowania 34/43
- grubość całkowita 2.5 mm
- warstwa użytkowa – 1.2 mm
- odporna na poślizg – klasa DS.
- napięcie elektrostatyczne mniejsze, równe 2 kV
- wgniecenia resztkowe 0.04 mm
- odporność na ścieranie – grupa T
- dynamiczny współ. Tarcia wzdłuż i w poprzek 0.66/0.68
- antystatyczna

Kolor i wzór wykładzin należy ustalić z Użytkownikiem.

2.1.2. malowanie pomieszczenia i wymiana podłogi w bibliotece – sala nr 109

Kolejność robót :

- 2.1.2.1. zeskrabanie i zmycie ścian i sufitu
 - 2.1.2.2. przygotowanie powierzchni pod malowanie z poszpachlowaniem nierówności
 - 2.1.2.3. zagruntowanie powierzchni ścian i sufitu
 - 2.1.2.4. wykonanie gładzi gipsowych na ścianach i suficie
 - 2.1.2.5. trzykrotne malowanie sufitu farbą emulsyjną w kolorze białym z odcięciem od ścian paskiem 3-5 cm
 - 2.1.2.6. trzykrotne malowanie ścian farbą emulsyjną w kolorze pastelowym o średnim natężeniu barwy – kolor ścian ustalić z Użytkownikiem
 - 2.1.2.7. dwukrotne malowanie grzejników i rur farbą olejną o średnim natężeniu barwy
 - 2.1.2.9. rozbiórka wykładziny PCV , listew przyściennych i progów
 - 2.1.2.10. rozbiórka starego podłoża
 - 2.1.2.11. zagruntowanie podłoża
 - 2.1.2.12. wykonanie szlichty cementowej grub. 5 cm
 - 2.1.2.13. wylanie masy samopoziomującej grub. 5 mm
 - 2.1.2.14. wylanie posadzki żywicznej grub. 3 mm z wywinieniem na ściany na wys. 15 cm – kolor i wzór ustalić z Użytkownikiem
 - 2.1.2.15. dwukrotne lakierowanie posadzki żywicznej
Parametry posadzki żywicznej :
 - wytrzymałość na ściskanie powyżej 50MPa
 - wytrzymałość na zginanie powyżej 7 MPa
 - twardość w skali Mohsa 7
 - ścieralność na tarczy Boehmego A3
 - przesiąkliwość oleju 0 mm
 - antypoślizgowość poprzez zastosowanie dodatków chipsy PartiColor
 - 2.1.2.16. montaż progów drzwiowych mosiężnych w taki sposób aby górą posadzki żywicznej licowała się z górą posadzki korytarza oraz z górą wykładziny PCV w czytelnicy
- 2.1.3. malowanie pomieszczenia i wymiana podłogi w czytelnicy – sala nr 108

Kolejność robót :

- 2.1.3.1. rozbiórka parkietu , listew przyściennych i progu drzwiowego
- 2.1.3.2. naprawa tynków po zdemontowanych listwach przyściennych
- 2.1.3.3. roboty posadzkowe jak w pkt. 2.1.2.10. do 2.1.2.13 biblioteki
- 2.1.3.7. ułożenie wykładziny PCV z wywinięciem na ściany do wys. 15 cm– parametry wykładziny jak w salach lekcyjnych – kolor i wzór wykładziny ustalić z Użytkownikiem
- 2.1.3.8. zgrzewanie wykładziny
- 2.1.3.9. konserwacja wykładziny PCV poprzez zmycie czystą wodą lub z dodatkiem środka alkalicznego i nałożenie warstwy konserwującej polimerowej maszynowo jak w poz. 2.1.1.10.
- 2.1.3.10. montaż progu drzwiowego mosiężnego z uwagą o licowaniu się listwy z posadzkami jak w poz. 2.1.1.11.
- 2.1.3.11. roboty malarskie jak w pkt. 2.1.2.1 – 2.1.2.7.

2.1.4. remont balkonu nad wejściem do budynku głównego

Kolejność robót :

- 2.1.4.1. rozebranie posadzki i cokołu z płytek terakotowych
- 2.1.4.2. rozebranie starego podłoża
- 2.1.4.3. rozebranie starej izolacji przeciwodnej
- 2.1.4.4. demontaż starego wpustu żeliwnego, podejścia i rury PCV
- 2.1.4.5. zagruntowanie podłoża
- 2.1.4.6. wykonanie podkładu betonowego o grub. średniej 4 cm ze spadkami w kierunku kratki ściekowej
- 2.1.4.7. montaż nowego wpustu z tworzywa sztucznego, nowego podejścia i rury PCV
- 2.1.4.9. wykonanie szlichty cementowej o grub. średniej 4 cm z wyprofilowaniem spadków w kierunku kratki ściekowej
- 2.1.4.10. zagruntowanie Eurolanem TG 2 lub materiałem równoważnym
- 2.1.4.11. wklejenie taśmy dylatacyjnej SUPER-FLEX-B 240 lub równoważnej
- 2.1.4.12. nałożenie masy uszczelniającej SUPERFLEX-10 / lub równoważnej/ z wywinięciem 15 cm na ściany
- 2.1.4.13. zagruntowanie Eurolanem 3K j.w. lub równoważnym
- 2.1.4.14. nałożenie masy uszczelniającej SUPERFLEX-10 jw. lub równoważnym
- 2.1.4.15. uszczelnienie płynną folią Superflex1 j.w.lub równoważnym
- 2.1.4.16. ułożenie nowej posadzki z płytek gresowych mrozoodpornych o wym. 30 * 30 cm na zaprawie klejowej mrozoodpornej z wyspoinowaniem fugą mrozoodporną
- 2.1.4.17. ułożenie cokolików z płytek gres mrozoodpornych wys. 15 cm z wykończeniem fazką z zaprawy klejowej mrozoodpornej
- 2.1.4.18. zeszkobanie i zmycie farby z powierzchni :
 - balustrady obustronnie i od góry
 - sufitu od spodu balkonu /nad parterem/
 - filarów wspierających balkon – na parterze 4 sztuki
 - podciągów wspierających płytę balkonu
 - pilastrów pomiędzy drzwiami wejściowymi – 4 sztuki i nadproży nad

drzwiami

- 2.1.4.19. skasowanie zacieków od spodu balkonu – na suficie
 - 2.1.4.20. uzupełnienie tynku od spodu balkonu – na suficie
 - 2.1.4.21. zagruntowanie powierzchni elementów jak w pkt. 2.1.4.18.
 - 2.1.4.22. dwukrotne malowanie elementów jak w pkt. 2.1.4.18. farbą elewacyjną silikonową o średnim natężeniu barwy w kolorze ustalonym z Użytkownikiem
- Parametry płytek posadzkowych gres balkonowych :
- wymiar 30*30 - wzór należy ustalić z Użytkownikiem
 - antypoślizgowe wg. grupy kwalifikacyjnej R 10
 - nasiąkliwość wodna max 3%
 - odporność na działanie kwasów i zasad zgodnie z PN_EN 106
 - twardość powierzchni V /w skali Mohsa/
 - odporność na płamienie min. kl. 2
 - mrozoodporne
- 2.1.5. wymiana drzwi zewnętrznych do szkoły w ilości 7 sztuk – zgodnie z rys. nr 1
- Kolejność robót :
- 2.1.5.1. demontaż starych drzwi drewnianych
 - 2.1.5.2. montaż nowych drzwi drewnianych
 - 2.1.5.3. wykonanie nowych tynków na ościeżach z pomalowaniem farbą elewacyjną silikonową o średnim natężeniu barwy
- Parametry nowych drzwi :
- grubość drzwi zewnętrznych 68 mm
 - powinny być wykonane w systemie ramowym z drewna klejonego sosnowego trójwarstwowo, z ociepleniem wewnątrz , drzwi pełne gładkie
 - zawiasy regulowane w 3 płaszczyznach np. Simonswerk Baka Protect 3D
 - próg aluminiowy
 - uszczelki np. Qlon
 - zamki 2, 3 ryglowe WinkHaus lub równorzędne
 - klamka ozdobna
 - samozamykacz masywny dostosowany do częstego otwierania i zamykania drzwi
 - farba Sikkens RAL lub równoważna - kolor do ustalenia z Użytkownikiem
- 2.1.6. wymiana drzwi wewnętrznych –11 szt drewnianych na nowe – zgodnie z rys. nr 2 w tym :
- z przedsionka na korytarz na parterze istniejące drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe – 2 szt wymienić na nowe drewniane wzmocnione półtora skrzydłowe w tym jedno skrzydło powinno mieć wymiar 100 cm
 - na wejściu do stołówki na parterze drzwi dwuskrzydłowe wymienić na nowe drewniane wzmocnione półtora skrzydłowe j.w.
 - drzwi dwuskrzydłowe z korytarza parteru do szatni wymienić na nowe drewniane wzmocnione półtora skrzydłowe w tym jedno skrzydło powinno mieć wymiar 100 cm
 - drzwi dwuskrzydłowe z zabudowanym naświetlem z korytarza parteru do łącznika wymienić na nowe drewniane wzmocnione półtora skrzydłowe w tym jedno skrzydło ma mieć szerokość 100 cm a naświetle ma

- być z szybą bezpieczną grub. 6 mm , klejoną.
- drzwi wewnętrzne na zejściu do szatni szerokości 80 cm wymienić na nowe szerokości 90 cm stalowe przeciwpożarowe, jednoskrzydłowe, gładkie o odporności ogniowej EI 60 Polporta – Display lub równoważne
- drzwi wewnętrzne do pokoju psychologa 80 cm wymienić na nowe szerokości 90 cm drewniane wzmocnione o podziale i wyglądzie jak drzwi do klas
- drzwi do Kierownika administracyjnego wymienić na nowe 90 j.w.
- drzwi do biblioteki, czytelnicy, pomiędzy biblioteką a czytelnią wymienić na nowe drewniane wzmocnione szer. 90 cm o wyglądzie i podziale jak drzwi do klas

Kolejność robót :

- 2.1.6.1. wykucie z muru starych drzwi wewnętrznych dwuskrzydłowych
 - 2.1.6.2. wykucie z muru drzwi szerokości 80 cm z poszerzeniem otworu na drzwi szerokości 90 cm
 - 2.1.6.3. wykonanie nowych nadproży dla drzwi 90 jednoskrzydłowych
 - 2.1.6.4. wykonanie nowych ościeży dla drzwi jednoskrzydłowych
 - 2.1.6.5. osadzenie nowych drzwi w wykonane ościeża
 - 2.1.6.6. pomalowanie nowych ościeży
 - 2.1.6.7. osadzenie nowych drzwi dwuskrzydłowych w istniejące ościeża
- Parametry drzwi wewnętrznych :
- grubość drzwi wewnętrznych 42 mm
 - ramiaki z drewna klejonego okleinowanego fornirem naturalnym
 - płyciny okleinowane fornirem naturalnym
 - wygląd drzwi na wzór drzwi do klas
 - 3 zawiasy czopowe wkręcane z regulacją
 - klamki i szyldy typu Delfin, Tucana lub równoważne
 - szklenie – szkło bezpieczne klejone o grub. 6 mm
 - ościeżnice drewniane kątowe z uszczelką
- 2.1.7. przedłużenie pochwyty z rury ocynk śr. 32 mm na zejściu do szatni o 50 cm
 - 2.1.7.1. obcięcie zakrzywionej części pochwyty
 - 2.1.7.2. przedłużenie pochwyty o 50 cm
 - 2.1.7.3. pomalowanie całego pochwyty farbą olejną dwukrotnie
 - 2.1.8. remont przedsionka głównego na wejściu do szkoły
 - 2.1.8.1. demontaż boazerii ściennej
 - 2.1.8.2. rozebranie posadzki z płytek terakotowych na podłodze i schodach
 - 2.1.8.3. rozebranie posadzki z lastryka przy drzwiach wejściowych na korytarz
 - 2.1.8.4. rozbiórka starego podłoża
 - 2.1.8.5. rozebranie obudowy grzejników
 - 2.1.8.6. rozebranie starych wycieraczek – 3 szt
 - 2.1.8.7. przecierka istniejących tynków
 - 2.1.8.8. wykonanie gładzi na ścianach i suficie
 - 2.1.8.9. wykonanie nowego podkładu cementowego grub. 4 cm
 - 2.1.8.10. wykonanie nowej posadzki z płytek gres 30*30 cm z powierzchnią szorstką wraz z cokolikami – parametry płytek jak na balkonie z tym, że płytki mają mieć fakturę szorstką

- 2.1.8.11. obłożenie schodów płytkami j.w.- stopnie i podstopnie
- 2.1.8.12. wykonanie obramowania z kątownika dla osadzenia wycieraczek
- 2.1.8.13. montaż 3 szt wycieraczek szczotkowych
- 2.1.8.14. malowanie sufitu farbą emulsyjną dwukrotnie w kolorze białym z odcięciem ścian od sufitu paskiem 5 cm w kolorze białym
- 2.1.8.15. wykonanie tynku żywicznego (mozaikowego) na ścianach na wysokość 2m – faktura uzgodniona z Użytkownikiem
- 2.1.8.16. powyżej 2 m ściany malowane farbą emulsyjną w kolorach pastelowych o średnim natężeniu barwy – kolor ścian uzgodnić z Użytkownikiem.
- 2.1.8.17. dwukrotne malowanie grzejników fawiera farbą olejną o średnim natężeniu barwy
- 2.1.8.19. wykonanie nowej pełnej obudowy grzejników z otworami z płyty meblowej melaminowanej na podłożu z płyty wiórowej lub MDF-u grub. 16 mm w klasie B trudnozapalnej – dekor drewnopodobny
- 2.1.9. wymiana instalacji elektrycznej w przedsionku głównym szkoły
- 2.1.9.1. demontaż starej metalowej obudowy RG szkoły /osłona drzwiczek frontowych RG/
- 2.1.9.2. demontaż drzwiczek RG z wykonaniem nowych ościeży z kątownika
- 2.1.9.3. montaż nowych drzwiczek w poszczególnych komorach RG wraz z niezbędnym opisami, oznakowaniem ostrzegawczym drzwiczki metalowe z zamkiem patentowym przystosowane do zamykania na kłódkę, należy wszystkie uziemić
- 2.1.9.4. demontaż instalacji elektrycznej
- 2.1.9.5. demontaż starych opraw – 3 szt
- 2.1.9.6. demontaż wyłącznika
- 2.1.9.7. wykucie bruzd pod nową instalację elektryczną
- 2.1.9.8. ułożenie przewodów YDYp 4*1.5 mm²
- 2.1.9.9. zatynkowanie bruzd
- 2.1.9.10. montaż lamp świetlówkowych 2*36W z inwentarami 2h – 4 szt w tym jedna przy tablicy rozdzielczej – oprawa OKN 2*36W z modułem awaryjnym VIP 258/ST 2h lub równoważne
- 2.1.9.11. montaż wyłącznika
- 2.1.9.12. wykonanie pomiarów elektrycznych – pomiar natężenia oświetlenia, rezystancji izolacji ułożonych nowych instalacji, pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i rezystancji uziemienia RG

3. Lokalizacja i stan istniejący

Budynek szkoły jest obiektem czterokondygnacyjnym. Budynek został zrealizowany w latach pięćdziesiątych w technologii tradycyjnej, podpiwniczony. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Dach na budynku głównym z dachówki ceramicznej, na łączniku kryty papą, nad salą gimnastyczną pokryty blachą.

4. Wymagania zamawiającego w zakresie organizacji prac

Roboty będą wykonywane w czynnym obiekcie. Wszelkie prace rozbiórkowe ich terminy wykonania należy ustalić z Dyrektorem placówki. Przy pracach wewnątrz obiektu należy na bieżąco utrzymywać czystość. Część korytarza wokół remontowanych sal należy wygrodzić tak aby nie utrudniało to pracy w szkole. Zdemontowane drzwi wywozić z terenu budowy systematycznie i utylizować, nie wolno gromadzić drzwi i odpadów budowlanych na budowie. W czasie wykonywania remontu holu uzgodnić zamienne wejście do szkoły z Dyrektorem placówki.

5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

6. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dziennik budowy.

Zamawiający wskaże miejsce poboru wody i energii elektrycznej. Podłączenie mediów wykona Wykonawca na swój koszt.

Zamawiający wskaże miejsce ustawienia kontenerów na gruz i zaplecze budowy. Zaplecze zorganizuje Wykonawca na swój koszt.

7. Zabezpieczenie terenu.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia, wydzielenia placu budowy i utrzymania placu budowy w trakcie realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Zabezpieczenie odbywa się przez :

- zabezpieczenie istniejących instalacji przed uszkodzeniem

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega oddzielnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania kontraktu i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska, na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, w wynikających ze stężenia, hałasu lub

innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobów działania.

9. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy.
Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

10. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

11. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji które znajdują się w salach. Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w trakcie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo dzieci i personelu na terenie prowadzonych robót.

12. Ograniczenia obciążeń osi pojazdu

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów na i z terenu robót. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w związku z naprawą związanych uszkodzeń, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

13. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej opłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

14. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty zakończenia.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

15. Materiały

Do realizacji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie instytuty badawcze.

Wszelkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny :

- być nowe i nieużywane
- być w gatunku bieżąco produkowanym
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w specyfikacji oraz innych nie wymienionych a obowiązujących norm i przepisów
- mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane certyfikaty bezpieczeństwa.

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wszelkie dokumenty na udowodnienie powyższego oraz w zależności od potrzeb szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania materiałów. W czasie postępu robót Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów niezależnie z jakiego źródła pochodzą.

Dopuszcza się stosowanie materiałów innych firm niż podane w niniejszym opracowaniu pod warunkiem zastosowania materiałów o równorzędnych parametrach technicznych, jakości i estetyce zaakceptowanych przez Zamawiającego.

16. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych

Według uznania Wykonawcy robót z zapewnieniem wykonania robót w najwyższym gatunku.

17. Wymagania dotyczące środków transportu.

Środki transportu wg. uznania przez Wykonawcę.

Wykonawca będzie na bieżąco usuwać wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na dojazdach na teren budowy.

Wykonawca odwiezie materiały z rozbiórki na odpowiednie wysypisko wraz z ich utylizacją oraz przekaże Zamawiającemu dokument potwierdzający utylizację odpadów.

18. Wymagania dotyczące wykonania robót

Przed robotami rozbiórkowymi zabezpieczyć pozostałe pomieszczenia przed kurzem. Materiały z rozbiórki wnosić do kontenera po zajęciach szkolnych.

Demontowane drzwi należy wnosić przez korytarz, od strony boiska. Przed zamówieniem stolarki drzwiowej należy dokonać pomiarów istniejącej stolarki oraz wykonać drzwi na wzór rys. Nr 1 i 2.

Przed osadzeniem stolarki drzwiowej należy zdemontować starą stolarkę, sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, należy je naprawić i oczyścić.

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić nową stolarkę na podkładach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.

Ustawienie drzwi należy sprawdzić w pionie i poziomie.

Zamocowane drzwi należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB.

Osadzone drzwi po zamontowaniu należy dokładnie zamknąć.

W przypadku poszerzania otworów drzwiowych należy wykonać nowe nadproża i ościeża i w nich osadzić nową stolarkę drzwiową.

Drzwi wewnętrzne półtora skrzydłowe wykonane z drewna klejonego trójwarstwowo, przy czym szerokość jednego skrzydła musi mieć wymiar 100 cm, drzwi pełne, płycinowe, lakierowane lub malowane, grub. 42 mm, wzór i wykończenie drzwi do uzgodnienia z Użytkownikiem.

Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe drewniane, płycinowe, pełne wykonać na wzór istniejących na korytarzu i pomalować w kolorze drzwi na parterze.

Przed montażem wykładzin należy przygotować podłoże z którego należy usunąć wszystkie części luźne, zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego. Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie

powinna być zgodna z PN/B-10107, nie mniejsza niż 0.5MPa. Zawartość wilgoci nie powinna być większa wagowo od 2%. Podłoże musi być równe, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin. Wilgotność nie powinna przekraczać 2% dla betonu i 0.5% dla anhydrytu. Przed każdą czynnością /gruntowaniem, kładzeniem masy samopoziomującej i klejeniem/ dokładnie odkurzyć i zamieść podłoże. Wykładzina powinna aklimatyzować się w pomieszczeniu w którym będzie układana min. 24 h/rolka powinna być rozluźniona, po pocięciu na kawałki powinna aklimatyzować się kolejne 24 h. W jednym pomieszczeniu używać należy rolek z jednej serii produkcyjnej. Do przyklejania wykładziny należy stosować kleje zalecane przez producenta określonej wykładziny. Kleje dyspersyjne /typu osakryl/ powinny być наносzone na podkład równomierną warstwą, przy użyciu packi ząbkowanej. Kleje rozpuszczalnikowe kontaktowe /typu klej Pronikol/ należy наносic na podłoże i pód wykładziny za pomocą packi gładkiej. Wykładzina powinna być przyklejona do podłoża całą powierzchnią, zapewniając posadzce mocne i trwałe związanie z podłożem. Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nieprzyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów arkuszy itp. Wszelkie zanieczyszczenia klejem należy niezwłocznie usunąć. Arkusze wykładziny należy ułożyć szczelnie, dopuszczalna szerokość spoin nie powinna być większa niż 0.5 mm. Powierzchnia posadzki powinna być równa i pozioma. Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2 mm/1m i 5 mm na całej długości i szerokości pomieszczenia. Spoiny spawane nie powinny wykazywać ubytków, miejscowych zmian barwy i uszkodzeń wykładziny w obrębie złącza, sznur spawający należy ściąć równo z posadzką.

Przy układaniu posadzek żywicznych należy zachować 16 godzinny odstęp pomiędzy poszczególnymi czynnościami jak gruntowanie, wylanie masy samopoziomującej, wylaniu posadzki żywicznej, lakierowaniem jednorazowym i powtórnym. Podłoże pod posadzki żywiczne musi być równe i posiadać wytrzymałość nie mniejszą niż 0.5 MPa. Podłoże pod płytki gresowe musi spełniać takie same parametry jak pod wykładziny. Posadzki z płytek gresowych układać na podłożu pozbawionym kurzu, czystym, na zaprawie klejowej mrozo odpornej наносzonej ząbkowaną pacą. Fugowanie wykonać po związaniu kleju. Połączenie posadzki z cokolikami wykończyć silikonem w kolorze płytek.

Posadzka powinna być równa, gładka i wykazywać spadek w kierunku kratki ściekowej, na balkonie, natomiast w holu budynku szkoły musi być równa i gładka.

Kolor, wzór płytek, kolor i szerokość fug ustalić z Użytkownikiem.

Przy odbiorze posadzki z płytek sprawdzeniu podlegają : wygląd zewnętrzny, związanie posadzki z podłożem, prawidłowość powierzchni, grubość posadzki, szerokość i prostoliniowość oraz ich wypełnienia, wykończenia posadzki. Wykonana posadzka powinna być równa, gładka i pozioma lub wykazywać odpowiedni spadek do kratki ściekowej. Spoiny pomiędzy płytkami powinny być równe, prostoliniowe i jednakowej szerokości. Wykonane posadzki powinny posiadać odchylenie powierzchni od powierzchni poziomu lub założonego spadku na całej długości i szerokości posadzki nieprzekraczające plus, minus 5 mm.

Tynkowanie ścian wykonać z gotowej zaprawy tynkarskiej zgodnie z Instrukcją Techniczną. Tynk nakładać w jednej warstwie o grub. ok. 2.5 cm. W narożnikach osadzić tynkarskie listwy narożne. Zaprawę szpachlową przygotować z gotowej suchej mieszanki zgodnie z Instrukcją Techniczną. Wykonać warstwę o d 1-5 mm w zależności od krzywizny ścian i sufitów. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku i gładzi od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

Malowanie ścian i sufitów wykonać farbą emulsyjną np. dekoral. Farby emulsyjne dyspersyjne powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-C-81914-2002, natomiast farby olejne, ftalowe, ftalowe modyfikowane powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-C-81901-2002. Przed przystąpieniem do malowania należy zabezpieczyć podłogi, okna i inne elementy folią ochronną. Z powierzchni przed malowaniem usunąć istniejące powłoki malarskie, wykonać gładzie gipsowe. Całość powierzchni pod malowaniem zagruntować unigruntem w celu likwidacji pyłu i kurzu. Powłoki z farby emulsyjnej nanosić na powierzchnię trzykrotnie (w bibliotece i czytelnicy) w odstępach co najmniej czterogodzinnych. W ocenie powłoki malarskiej będzie brana gładkość powierzchni pomalowanej, jej odporność na ścieranie, jednolitość barwy bez smug, prześwitów podłoża.

Do malowania balkonu należy stosować farby na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych, na spoiwach mineralnych z dodatkami modyfikującymi, w postaci suchych mieszanek do zarabiania wodą lub w postaci ciekłej odpowiadające wymaganiom normy PN-C-81912:1998.

Nadproża w poszerzanych otworach wykonać jako stalowe 2 dwuteowniki NP. 140 stal St3Sx osadzone na poduszkach betonowych, z owinięciem siatką rabinową z wyszpałdowaniem i otynkowaniem.

Przed przystąpieniem do wykonywania izolacji należy zagruntować podłoże preparatem firmy, której izolacja zostanie wykonana. Preparat nanosić ręcznie, na wyrównanym, oczyszczonym i odtłuszczonym podłożu. Kolejne warstwy z materiału izolacji wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

Przewody instalacji elektrycznej wymienić na nowe.

Roboty budowlano-montażowe instalacji elektrycznych mogą wykonywać osoby legitymujące się aktualnymi uprawnieniami do wykonywania robót elektrycznych.

Przy wykonywaniu robót elektrycznych wewnętrznych bez względu na rodzaj i sposób

Montażu należy prowadzić następujące roboty podstawowe :

trasowanie

- montaż konstrukcji wsporczych i uchwytów
- montaż sprzętu i osprzętu
- łączenie przewodów
- podejścia do odbiorników
- przyłączenie odbiorników
- ochrona przed porażeniem i połączenia wyrównawcze
- ochrona antykorozyjna

Trasa instalacji elektrycznych powinna przebiegać bezkolizyjnie z innymi instalacjami i urządzeniami, powinna być przejrzysta, prosta i dostępna do prawidłowej konserwacji. Wskazane jest aby przebiegała w liniach prostych, poziomych i pionowych.

Sprzęt i osprzęt instalacyjny należy mocować do podłoża w sposób trwały, zapewniający mocne i bezpieczne jego osadzenie.

Łączenie przewodów należy wykonywać w sprzęcie i osprzęcie instalacyjnym i w odbiornikach. Nie wolno stosować połączeń skręcanych. Podejścia do odbiorników należy wykonać w miejscach bezkolizyjnych, bezpiecznych oraz w sposób estetyczny. Przewody kabelkowe należy prowadzić pod tynkiem z osprzętem podtynkowym. Wykonanie bruzd dla instalacji pod tynkowej, głębokość i szerokość bruzdy należy dostosować do grubości i ilości układanych przewodów, odstęp między przewodami powinien wynosić nie mniej niż 5 mm. Uchwyty do przewodów kabelkowych umocować w odległościach 0.5 m, dla kabli 1.0 m. Po wykonaniu instalacji elektrycznej wykonać pomiary : natężenia oświetlenia, skuteczności zerowania, rezystancji izolacji, instalacji uziemiającej.

19. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za :

- prowadzenie robót zgodnie z umową
- za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót,
- za zgodność ze specyfikacją wykonania i odbioru robót budowlanych, programem zapewnienia jakości oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.
- zapewnienie całości robocizny, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw niezbędnych do wykonania robót objętych umową
- uporządkowanie placu budowy i przyległego terenu przed ostatecznym odbiorem
- rozliczenie z inwestorem za zużyte media
- przedstawienie do dnia odbioru kompletu dokumentów budowy wymaganych przepisami prawa budowlanego
- ochronę robót i mienia inwestora przekazanego razem z placem budowy
- utrzymanie mienia powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadawalającym stanie przez cały cykl robót, do momentu odbioru końcowego
- jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie obiektu to na polecenie Inspektora nadzoru, powinien rozpocząć roboty przywracające stan pierwotny, jednak nie później niż 24 godz. od wezwania pod rygorem wstrzymania robót z winy Wykonawcy
- wykonanie robót zgodnie z wymaganiami określonymi w ST które są integralną częścią umowy obowiązującą dla Wykonawcy.

20. Cena ofertowa

Cena ofertowa oprócz skalkulowania robót zawartych w opracowaniu kosztorysowym powinna zawierać również :

- koszt robót przygotowawczych na terenie objętym przedmiotem zamówienia, roboty porządkowe takie jak zabezpieczenie podłóg
- koszty związane z zagospodarowaniem placu budowy, utrzymaniem zaplecza budowy (naprawy, doprowadzenie wody i energii elektrycznej,

- telefon, dozorowanie), wszelkie prace porządkowe związane z zakończeniem przedmiotu zamówienia
- koszty związane z ogrodzeniem placu budowy (szczelne wygradzenie terenu budowy od terenu szkoły), zabezpieczenie terenu przed dostępem osób trzecich, ze szczególnym uwzględnieniem młodzieży szkolnej
 - koszty związane z usunięciem gruzu z terenu budowy i ich zagospodarowaniem (wywóz z terenu budowy, składowanie na wysypisku, utylizacja itp.)
 - koszty rusztowań i wszelkiego rodzaju sprzętu, narzędzi i urządzeń koniecznych do użycia w celu wykonania przedmiotu umowy
 - koszty sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
 - koszty wykonania wszelkich wymaganych przepisami badań, sprawdzeń, pomiarów oraz sporządzenia wymaganych przepisami protokołów itp., naliczony według obowiązujących przepisów
 - podatek VAT naliczony według obowiązujących przepisów
 - wszelkie inne koszty konieczne do poniesienia w celu zrealizowania i oddania przedmiotu zamówienia.

21. Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów. Odpowiedzialność za prowadzenie prac budowlanych ponosi kierownik budowy, który winien legitymować się uprawnieniami do nadzorowania i wykonywania prac budowlanych. Wykonawca jest zobowiązany zgłaszać do sprawdzenia lub odbioru wykonanych robót ulegających zakryciu.

22. Odbiór robót

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy oraz powiadamia pisemnie Zamawiającego. Gotowość do odbioru potwierdza Inspektor nadzoru wpisem do dziennika budowy terminie określonym w umowie Komisja dokona odbioru robót zgodnie z ST oraz oceny jakościowej wykonanych robót. Dokumentem odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru robót.

23. Dokumenty będące podstawą do wykonania robót

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
Wykaz drzwi zewnętrznych i wewnętrznych – rys. nr 1 i 2

Opracowała

Inż. Danuta Rynkiewicz