

Specyfikacje Techniczne

Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Nazwa inwestycji: **Remont sal lekcyjnych**

Obiekt: Szkoła Podstawowa

Lokalizacja: Niedźwiedź 131

34 - 735 Niedźwiedź

Zamawiający: Gmina Niedźwiedź

Niedźwiedź 233

34-735 Niedźwiedź

Kod CPV: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45432130-4 Pokrywanie podłóg

45431000-7 Kładzenie płytek

45442100-8 Roboty malarskie

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Branża: budowlana, elektryczna i sanitarna

Data: sierpień 2022 r.

B.00.00.00 – Wymagania Ogólne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna B.00.00.00 – Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

- 1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

B.01.00.00 Roboty rozbiórkowe

- Demontaż skrzydeł drzwiowych
- Demontaż listew przypodłogowych drewnianych
- Demontaż desek odbojowych
- Wykucie z muru ościeżnic drewnianych i stalowych
- Ługowanie farby olejnej z tynków ścian
- Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy
- Rozbiórka ścianki działowej z paneli MDF, konstrukcja słupowa
- Wykucie bruzd poziomych w ścianach
- Usunięcie gruzu i pozostałych materiałów z rozbiórki

B.02.00.00 Roboty murarskie

- Ułożenie nadproży prefabrykowanych stalowych

B.04.00.00 Stolarka otworowa

- Montaż drzwi

B.05.00.00 Roboty okładzinowe i wykładzinowe

- Gruntowanie podłogi
- Licowanie ścian płytkami
- Podłogi z płytek

B.06.00.00 Obudowa i zabudowa z płyt gipsowo-kartonowych

- Ścianki działowe z płyt g-k z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym
- Szpachlowanie całości powierzchniowe (w jakości Q4)

B.07.01.00 Roboty malarskie wraz z wykonaniem gładzi gipsowych

- Przygotowanie powierzchni
- Wykonanie gładzi
- Malowanie ścian i sufitów
- Malowanie rur i grzejników
- Malowanie parapetów

B.09.00.00 Posadzki z paneli podłogowych

- Podkłady pod posadzki z paneli podłogowych
- Ułożenie posadzek z paneli podłogowych

B.10.00.00 Cyklinowanie i lakierowanie parkietu

- Cyklinowanie posadzek i listew
- Montaż listew przypodłogowych drewnianych
- Lakierowanie parkietu i listew

E.01.00.00 Instalacje elektryczne

- Demontaż osprzętu instalacyjnego
- Montaż przewodów
- Montaż osprzętu instalacyjnego

E.01.01.00 Instalacje teletechniczne

- Montaż przewodów
- Montaż osprzętu instalacyjnego

S.01.00.00 Instalacje sanitarne

- Demontaż przyborów sanitarnych
- Wykonanie instalacji wody
- Montaż przyborów sanitarnych
- Montaż przepływowego elektrycznego podgrzewacza wody

S.01.01.00 Instalacja grzewcza

- Demontaż grzejnika
- Montaż grzejnika

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego.

1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy udostępni Wykonawcy pomieszczenia przeznaczone do realizacji prac w ramach zadania „Remont sal lekcyjnych”.

1.4.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa przekazana przez Zamawiającego ma zawierać opis, ewentualnie część graficzną oraz ST. Dokumenty te stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i ST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

1.4.3. 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 budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

1.4.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

1.4.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

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

1.4.6. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.4.7. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zarządzającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.5. Określenia podstawowe

- 1.5.1. **Zarządzający realizacją umowy** – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej **Zarządzającym**, wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie
- 1.5.2. **teren budowy** – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy
- 1.5.3. **roboty** – należy przez to rozumieć prace w ramach realizacji zadania "Remont sal lekcyjnych"
- 1.5.4. **dokumentacja projektowa** – należy przez to rozumieć, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji zadania, protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- 1.5.5. **materiały** – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Zarządzającego
- 1.5.6. **odpowiednia zgodność** – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych
- 1.5.7. **polecenie Zarządzającego** – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Zarządzającego w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem robót
- 1.5.8. **ustalenia techniczne** – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i specyfikacjach technicznych
- 1.5.9. **przedmiar robót** – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, wraz z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych,
- 1.5.10. **robotą podstawową** – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są

- możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót
- 1.5.11. **materiałach** – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru
 - 1.5.12. **odpowiedniej zgodności** – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych
 - 1.5.13. **poleceniu Inspektora nadzoru** – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej lub ustnej dotyczące sposobu realizacji robót, lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy
 - 1.5.14. **ustaleniach technicznych** – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobaty technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych
 - 1.5.15. **inspektorze nadzoru inwestorskiego** – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której Zamawiający powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy Zamawiającego na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi Zarządzającemu szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne, lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zarządzającego. Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Specyfikacjach Technicznych (ST).

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Nie przewiduje się możliwości wykorzystania materiałów pozyskanych ze źródeł miejscowych.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zarządzającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zarządzającym.

2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót, Wykonawca powiadomi Zarządzającego o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Zarządzającego.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości (PZJ) lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zarządzającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Zarządzającego w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zarządzającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Zarządzającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zarządzającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zarządzającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu

robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zarządzający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Zarządzającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Zarządzającego dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

6.1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Zarządzającego Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zarządzającemu.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do kontroli jakości robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i kontrolę jakości robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli jakości robót ponosi Wykonawca.

6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują któregośkolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zarządzającego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zarządzającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zarządzającego.

6.4. Certyfikaty i deklaracje

Zarządzający może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213 t.j.),
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymagania ST,

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia tych wymagań, będą odrzucone.

6.5. Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy (remontu) zalicza się:

- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły narad i ustaleń.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu).

7.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca, powiadamiając Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Jakość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie przeprowadzonych pomiarów, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

7.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Zarządzającego i Wykonawcy.

7.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę z jednoczesnym powiadomieniem Zarządzającego. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zarządzającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 7.4.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Zarządzającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

7.4.1. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- Protokoły odbiorów częściowych,
- Recepty i ustalenia technologiczne,
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

7.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 7.4. „Odbiór ostateczny (końcowy) robót”.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2021.1129 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213 t.j.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2021.869 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym (Dz.U.2021.272 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.).

9.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U.16.1966 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454)

9.3. Reguły ogólne

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

B.01.00.00 – Roboty rozbiórkowe

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką, wyburzeniami i demontażem elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych oraz robót zabezpieczających w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- Demontaż skrzydeł drzwiowych
- Demontaż listew przypodłgowych drewnianych
- Demontaż desek odbojowych
- Wykucie z muru ościeżnic drewnianych i stalowych
- Ługowanie farby olejnej z tynków ścian
- Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy
- Rozebranie posadzki z paneli podłogowych
- Rozbiórka ścianki działowej z paneli MDF
- Wykucie bruzd poziomych w ścianach
- Usunięcie gruzu i pozostałych materiałów z rozbiórki

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót rozbiórkowych, demontażowych i zabezpieczających opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały z rozbiórki

Gruz ceglany, gruz betonowy, płytki ceramiczne, płyty MDF, drewno, elementy metalowe, tworzywa sztuczne.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- młoty elektryczne, pneumatyczne,
- piły mechaniczne,
- kontenery do gromadzenia odpadów, wiadra, taczki, łopaty,
- drobne sprzęty mechaniczne do wykonywania robót sposobem ręcznym.

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Materiał z rozbiórki przewozić dowolnymi środkami transportu do tego przystosowanymi. Taczki, transport ręczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu kompletności rozbiórki, sprawdzeniu braku zagrożeń i skuteczności zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- objętość (m^3) - usunięcie gruzu,
- powierzchnia (m^2) - ługowanie farby olejnej, rozbiórka ścianki działowej z paneli MDF, skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy, rozebranie posadzki z paneli podłogowych,
- długość (m) - demontaż desek odbojowych, demontaż listew przypodłogowych drewnianych
- ilość (szt) - wykucie z muru ościeżnic, demontaż skrzydeł drzwiowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)

B.02.00.00 – Roboty murarskie

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami murarskimi w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- wykucie bruzd, wywiercenie otworów przelotowych,
- ułożenie nadproży stalowych wraz z wykonaniem poduszek betonowych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót murarskich opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Beton, nadproża stalowe z ceowników. Wszystkie zastosowane materiały powinny spełniać wymagania wytrzymałościowe adekwatne do prowadzonych robót. Wykonawca na wbudowane nadproże przedstawi projekt techniczny wykonaną przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- skrzynia do zapraw, wiadra,
- kielnia murarska, czerpak blaszany,

- poziomica, łąta murarska,
- rusztowanie, drabiny,
- stemple stalowe,
- wiertarka, młot elektryczny lub pneumatyczny.

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Taczki, dźwig pionowy lub wciągarka ręczna, transport ręczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace murarskie wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł wraz z wywierceniem otworów — przygotowanie do ułożenia nadproża stalowego,
- ułożenie nadproży stalowych wraz z wykonaniem poduszek betonowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odnośnymi normami.

Sprawdzenie:

- efektu ostatecznego,
- sprawdzenie wykonania nadproży z projektem technicznym

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- objętość (m³) - betonowanie poduszek, usunięcie gruzu
- długość (m) - wykucie bruzd, wykonanie i montaż nadproży prefabrykowanych
- ilość (szt) - wiercenie otworów

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)

B.04.00.00 – Stolarka otworowa

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem stolarki otworowej w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- montaż drzwi w ściankach działowych z płyt g-k
- montaż drzwi do sali lekcyjnej

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót związanych z montażem stolarki otworowej opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Drzwi specjalne do sal dydaktycznych o podwyższonej izolacyjności akustycznej (37dB) i odpowiedniej odporności ogniowej (EI30), drzwi montowane w ścianach działowych z płyt g-k płytowe oklejone laminatem z ościeżnicą stalową, piana montażowa niskoprężna o odpowiednich parametrach.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- wózek do przewozu drzwi,
- poziomica, pion, młotek,
- kliny rozpórki,
- drabina.

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Transport ręczny, wózek.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace montażowe wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- montaż drzwi o odpowiednich parametrach do sali lekcyjnej wraz z wykonaniem izolacji z piany montażowej niskoprężnej
- montaż drzwi w ścianie działowej z płyt g-k

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odnośnymi normami.

Sprawdzenie:

- efektu ostatecznego za pomocą oględzin zewnętrznych,
- braku uszkodzeń,
- pionu i poziomu,
- prawidłowym otwieraniu i zamykaniu skrzydła drzwiowego oraz odpowiedniego przylegania do ościeżnicy.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- powierzchnia (m²) - montaż drzwi.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.0.1065 t.j.)

10.3. Normy i inne

- PN-B-02151-3:2015-10 Akustyka budowlana -- Ochrona przed hałasem w budynkach - Część 3: Wymagania dotyczące izolacyjności akustycznej przegród w budynkach i elementów budowlanych.
- PN-B-05000:1996 Okna i drzwi -- Pakowanie, przechowywanie i transport.

B.05.00.00 – Roboty okładzinowe i wykładzinowe

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót okładzinowych i wykładzinowych w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- gruntowanie podłoża,
- licowanie ścian płytkami na klej, metoda zwykła,
- posadzki płytkowe układane na klej, płytki, metoda zwykła.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót okładzinowych i wykładzinowych opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Preparat gruntujący, płytki ceramiczne szkliwione (kolor, deseń i parametry ustalić z Zarządzającym), płytki gresowe o klasie antypoślizgowości min. R9 (kolor, deseń i parametry ustalić z Zarządzającym), zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych, sucha zaprawa do spoinowania (kolor ustalić z Zarządzającym), listwy do glazury (wg ustaleń z Zarządzającym), masa uszczelniająca silikonowa (kolor ustalić z Zarządzającym), masa uszczelniająca akrylowa biała.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- wiadra,
- paca stalowa, paca stalowa z zębami, szpachelka stalowa, kielnia,
- poziomica,
- urządzenie do cięcia płytek, rysik, kątownik,

- szlifierka kątowa, wiertarka,
- szpachelka gumowa, gąbka, wkładki dystansowe,
- mieszadło do zapraw.

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Transport ręczny, taczki, dźwig pionowy lub wciągarka ręczna.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace montażowe wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- gruntowanie powierzchni podłoży preparatami gruntującymi ścian i podłóg,
- licowanie ścian płytkami na klej, metoda zwykła, do wysokości 1,5m
- posadzki płytkowe układane na klej, płytki, metoda zwykła

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odnośnymi normami.

Sprawdzenie:

- przyczepności okładziny,
- dla okładzin odchylenia krawędzi od kierunku poziomego i pionowego przy użyciu łąty o długości 2m - odchyłka nie powinna przekraczać 2mm,
- dla okładzin odchylenia powierzchni od płaszczyzny łątą o długości 2m - nie powinny być większe niż 2mm na długości całej łąty,
- dla wykładzin odchylenia powierzchni od płaszczyzny łątą o długości 2m - nie powinny być większe niż 3mm na długości całej łąty,
- prawidłowość przebiegu i wypełnienia spoin,
- grubość warstwy zaprawy klejącej pod płytką - nie powinna przekraczać wartości określonej przez producenta.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- powierzchnia (m²) - gruntowanie, licowanie płytkami ścian, posadzki z płytek.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru

dokonyje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.0.1065 t.j.)

10.3. Normy i inne

- PN-EN 12004-1:2017-03 Kleje do płytek ceramicznych -- Część 1: Wymagania, ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych, klasyfikacja i znakowanie
- PN-EN 12004-2:2017-03 Kleje do płytek ceramicznych -- Część 2: Metody badań
- PN-EN 14411:2016-09 Płytki ceramiczne -- Definicja, klasyfikacja, właściwości, ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych i znakowanie
- PN-EN ISO 10545-1:2014-12 Płytki i płyty ceramiczne -- Część 1: Pobieranie próbek i warunki odbioru
- PN-EN ISO 10545-2:2018-12 Płytki i płyty ceramiczne -- Część 2: Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni

B.06.00.00 – Obudowa i zabudowa z płyt gipsowo-kartonowych

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- ścianki działowe z płyt g-k z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym
- zabudowa nadproża płytami g-k
- szpachlowanie całości powierzchniowe w jakości Q4

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót związanych z obudową i zabudową z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Płyta gipsowo-kartonowa grub. 12,5 mm (GKB), kształtowniki stalowe do płyt gipsowo-kartonowych, gips budowlany-szpachlowy, gładź gipsowa, płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji gr. 100mm, taśma do dylatacji akustyczna, wkręty do płyt gipsowo-kartonowych, wkręty z kołkami stalowymi do wstrzeliwania z nabojami i osłoną, wkręty wraz z kołkami szybkiego montażu z tworzyw sztucznych, taśma spoinowa z włókna szklanego, folia paroizolacyjna, narożniki aluminiowe perforowane, masa uszczelniająca akrylowa biała.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- wiadra,
- paca stalowa, szpachelka stalowa, kielnia,

- poziomica, łąty,
- nóż, kątownik,
- wiertarka, urządzenie do wstrzeliwania kołków na naboje, wkrętarka,
- mieszadła do gipsu,
- drabiny, rusztowania.

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Transport ręczny, taczki, dźwig pionowy lub wciągarka ręczna.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- ścianki działowe z płyt g-k z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym,
- zabudowa nadproża płytami g-k
- szpachlowanie całopowierzchniowe w jakości Q4.

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odnośnymi normami.

Sprawdzenie:

- uszkodzeń narożników i krawędzi płyt,
- spoinowania i szpachlowania - spoina powinna tworzyć płaszczyznę z płytami do niej przylegającymi, karton w obrębie spoiny nie może być uszkodzony,
- odchylenia powierzchni płyt na gotowo od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej przy użyciu łąty o długości 2m - odchyłka nie powinna przekraczać 2mm i o liczbie nie większej niż 2 na całej długości łąty kontrolnej,
- odchylenia powierzchni płyt na gotowo i odchylenia krawędzi od kierunku pionowego - odchyłka nie powinna przekraczać 1,5mm / 1m i ogółem nie więcej niż 3mm z dokładnością do 0,5mm,
- odchylenia powierzchni płyt na gotowo i odchylenia krawędzi od kierunku poziomego - odchyłka nie powinna przekraczać 2mm / 1m i ogółem nie więcej niż 3mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami itp., z dokładnością do 0,5mm.

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotów roztworów soli wykrystalizowanych na powierzchni tynków przenikających z podłoża,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- powierzchnia (m²) - obudowa i zabudowa z płyt g-k, szpachlowanie całości powierzchni płyt w jakości Q4.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)

10.3. Normy i inne

- PN-EN 14195:2015-0 Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi — Definicje, wymagania i metody badań,
- PN-EN 520+A1:2012 Płyty gipsowo-kartonowe- Definicje, wymagania i metody badań,
- PN-EN 13279-1:2009 Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe -- Część 1: Definicje i wymagania,
- PN-EN 13963:2014-10 Materiały do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań.

B.07.00.00 – Roboty malarskie wraz z wykonaniem gładzi gipsowych

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami malarskimi wraz z wykonaniem gładzi gipsowych w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- Przygotowanie powierzchni
- Wykonanie gładzi
- Malowanie ścian i sufitów
- Malowanie rur i grzejników
- Malowanie parapetów

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologie i metody użyte przy realizacji robót malarskich i wykończeniowych opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Gips budowlany szpachlowy, gładź gipsowa, zaprawa naprawcza, flizelina budowlana, preparat gruntujący, farby emulsyjne akrylowe do wymalowań wewnętrznych, farby lateksowe do wymalowań wewnętrznych, farba poliwinylowa do gruntowania przeciwrdezwna, emalia poliwinylowa chemoodporna, lakier akrylowy do lamperii, papier ścierny, rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- wiadra,

- paca stalowa, szpachelka stalowa, kielnia,
- poziomica, łaty,
- nóż, kątownik,
- wałki malarskie, pędzle,
- rusztowanie, drabiny,
- mieszadła do farb i gipsu,
- agregat do mechanicznego nakładania zapraw gipsowych.

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Transport ręczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace malarskie wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby.
- wykonanie gładzi gipsowych,
- gruntowanie powierzchni,
- malowanie farbami emulsyjnymi,
- malowanie lakierem akrylowym do lamperii,
- malowanie farbami poliwinylowymi rur,
- naprawa powierzchni parapetów zaprawą naprawczą,
- malowanie powierzchni parapetów

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odnośnymi normami.

Sprawdzenie dla gładzi:

Dopuszczalne odchylenia powierzchni 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. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego - nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 3 mm w pomieszczeniu,
- poziomego - nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwity w postaci nalotów roztworów soli wykrystalizowanych na powierzchni tynków przenikających z podłoża,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

Sprawdzenie dla robót malarskich:

- efektu ostatecznego za pomocą oględzin zewnętrznych,
- kolorystyki,
- jakości wykonanych robót malarskich,
- równomiernego rozłożenia farby,
- jednolitego natężenia barwy,
- braku prześwitów i pogrubień.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- powierzchnia (m²) - przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, wykonanie gładzi gipsowej, gruntowanie podłoża, malowanie ściany i sufitów, naprawa powierzchni parapetów, malowanie powierzchni parapetów, malowanie grzejników,
- długość (m) - malowanie rur.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)

10.3. Normy i inne

- PN-C-81914:2002 - Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz,
- PN-C-81914:2002/Az1:2015-03 - Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz,
- PN-EN 13279-1:2009 Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe -- Część 1: Definicje i wymagania,

B.09.00.00 – Posadzki z paneli podłogowych

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem posadzek z paneli podłogowych w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- Ułożenie podkładów pod posadzki z paneli podłogowych
- Ułożenie posadzek z paneli podłogowych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót posadzkarskich opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Podkłady pod panele podłogowe z XPS, panele podłogowe z płyty HDF klasy AC5, listwy przyściennie z PVC, wkręty, kołki rozporowe, klej montażowy.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- młotek,
- miara drewniana lub zwijana,
- drobnozębna piła ręczna lub pilarka elektryczna,
- klocek do dobijania,
- kliny drewniane

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Transport ręczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace posadzkarskie wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- ułożenie podkładów pod posadzki z paneli podłogowych
- ułożenie posadzek z paneli podłogowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odnośnymi normami.

Sprawdzenie:

- podkładu ze względu na występowanie ubytków, wilgotności i czystości,
- prawidłowości ułożenia paneli ze względu na padające światło,
- paneli ze względu na barwę i odcień,
- odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny za pomocą łaty 2m przykładanej w dowolnych miejscach i kierunkach, dopuszczalny prześwit do 2mm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- powierzchnia (m²) - podkłady pod posadzki z paneli, posadzki z paneli podłogowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)

10.3. Normy i inne

- PN-EN 13810-1:2004 - Płyty drewnopochodne — Posadzki pływające — Część 1: Wymagania użytkowe i techniczne
- PN-EN 13329+A2:2022-02 - Laminowane pokrycia podłogowe — Elementy z warstwą użytkową na bazie aminoplastycznych termoutwardzalnych żywic — Specyfikacje, wymagania i metody badania

B.10.00.00 – Cyklinowanie i lakierowanie parkietu

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem cyklinowania i lakierowania parkietu w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- Cyklinowanie posadzek i listew
- Montaż listew przypodłogowych drewnianych
- Lakierowanie parkietu i listew

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót posadzkarskich opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Listwy przypodłogowe drewniane (rodzaj drewna skonsultować z Zarządzającym), lakier chemoutwardzalny do drewna bezbarwny do wewnątrz, utwardzacz do wyrobów chemoutwardzalnych na drewno do wewnątrz, papier ścierny o różnej gradacji, szpachlówka do drewna, wkręty, kołki rozporowe, klej montażowy.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- młotek,
- miara drewniana lub zwijana,
- drobnozębna piła ręczna lub pilarka elektryczna,
- cykliniarka mechaniczna,

- szlifierka kątowna,
- szlifierko-polerka,
- odkurzacz.

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Transport ręczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace posadzkarskie wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- cyklinowanie posadzek i listew
- montaż listew przypodłogowych drewnianych
- lakierowanie parkietu i listew

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odnośnymi normami.

Sprawdzenie:

- prawidłowości wykonania robót,
- ocenę estetyki wykonanych robót,
- stanu powierzchni parkietu po szlifowaniu (bez wyraźnych rys)
- zaszpachlowania ubytków w parkiecie i spoin między klepkami,
- jakości powłok lakierniczych (ze względu na ich równomierne rozprowadzenie i.t.p.)

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- powierzchnia (m²) - cyklinowanie posadzek i listew, lakierowanie parkietu i listew,
- długość (m) - montaż listew przypodłogowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)

10.3. Normy i inne

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych- część B: Roboty wykończeniowe. Wydawca Instytut Techniki Budowlanej rok 2006. 423/2006

E.01.00.00 – Instalacje elektryczne

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji elektrycznej w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- Demontaż osprzętu instalacyjnego
- Montaż przewodów
- Montaż osprzętu instalacyjnego

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót elektrycznych opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Przewód płaski Cu jednodrutowy YDYp 450/750V 3x2,5·mm², przewód płaski Cu jednodrutowy YDYp-750V 2x1,5 mm², przewód płaski Cu jednodrutowy YDYp 450/750V 3x1,5·mm², oprawy świetłówkowe wewnętrzne rastrowe LED (rodzaj uzgodnić z Zarządzającym), łączniki instalacyjne podtynkowe (rodzaj uzgodnić z Zarządzającym), gniazda wtyczkowe podtynkowe (rodzaj uzgodnić z Zarządzającym), listwy elektroinstalacyjne z PVC przykręcane do podłoża (rodzaj uzgodnić z Zarządzającym), kołki rozporowe z wkrętami, gips budowlany.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- narzędzia ręczne izolowane typu: wkrętaki, szczypce, kombinerki, obcęgi, próbówki,
- urządzenia do pomiaru parametrów typu: natężenie, napięcie, rezystancja itp.
- bruzdownica,

- drobny sprzęt do zaprawiania bruzd typu: szpachelka, packa itp.,
- wiadro,
- mieszadło do gipsu,

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Transport ręczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace instalatorskie wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- Demontaż osprzętu instalacyjnego
- Montaż przewodów
- Montaż osprzętu instalacyjnego

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odnośnymi normami.

Sprawdzenie:

- zgodności zastosowanych do wbudowania wyrobów i zastosowanych urządzeń z dokumentacją techniczną, normami i certyfikatami,
- prawidłowości wykonania połączeń przewodów,
- poprawności wykonania oprzewodowania oraz zachowania wymaganych odległości od innych instalacji i urządzeń,
- poprawności wykonania przejść przewodów przez stropy i ściany,
- prawidłowości zamontowania urządzeń elektrycznych oraz sprzętu i osprzętu, dostosowania do warunków środowiskowych i warunków pracy w miejscu ich zainstalowania,
- prawidłowego oznaczania obwodów, bezpieczników, łączników, zacisków itp.,
- prawidłowego umieszczania schematów, tablic ostrzegawczych oraz innych informacji,
- prawidłowości oznaczenia przewodów neutralnych, ochronnych i ochronnoneutralnych,
- prawidłowości doboru urządzeń i środków ochrony od wpływów zewnętrznych (warunków środowiskowych, w jakich pracują),
- spełnienia dodatkowych zaleceń inspektora nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- ilość (szt) - demontaż i montaż opraw świetłówkowych, gniazd wtyczkowych, łączników instalacyjnych, wypusty gniazd wtyczkowych i oświetleniowe (jako robota zagregowana zawierająca ułożenie przewodów instalacyjnych odpowiedniej długości),
- długość (m) - montaż listew elektroinstalacyjnych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.)

10.3. Normy i inne

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część D: Roboty instalacyjne. Zeszyt 2: Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej. Warszawa 2004 r.

E.01.01.00 – Instalacje teletechniczne

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji teletechnicznej w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- Montaż przewodów
- Montaż osprzętu instalacyjnego

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót instalacyjnych opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Przewód FTP 4x2x0,5 PCV, przewód VGA, gniazda Rj45, przejście-adapter VGA - Rj45, przejście-adapter VGA - Rj45 wraz z łącznikiem podwójnym.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- narzędzia ręczne izolowane typu: wkrętaki, szczypce, kombinerki, obcęgi, próbówki,
- urządzenia do pomiaru parametrów typu: natężenie, napięcie, rezystancja itp
- zaciskarka do przewodów FTP.

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Transport ręczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace instalatorskie wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- Montaż przewodów
- Montaż osprzętu instalacyjnego

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odnośnymi normami.

Sprawdzenie:

- zgodności zastosowanych do wbudowania wyrobów i zastosowanych urządzeń z dokumentacją techniczną, normami i certyfikatami,
- prawidłowości wykonania połączeń przewodów,
- poprawności wykonania oprzewodowania oraz zachowania wymaganych odległości od innych instalacji i urządzeń,
- poprawności wykonania przejść przewodów przez stropy i ściany,
- prawidłowości zamontowania urządzeń oraz sprzętu i osprzętu, dostosowania do warunków środowiskowych i warunków pracy w miejscu ich zainstalowania,
- prawidłowego oznaczania obwodów, bezpieczników, łączników, zacisków itp.,
- prawidłowego umieszczania schematów, tablic ostrzegawczych oraz innych informacji,
- prawidłowości oznaczenia przewodów,
- prawidłowości doboru urządzeń i środków ochrony od wpływów zewnętrznych (warunków środowiskowych, w jakich pracują),
- spełnienia dodatkowych zaleceń inspektora nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- ilość (szt) - montaż gniazd Rj45, montaż przejściówek-adapterów VGA-Rj45,
- długość (m) - ułożenie przewodów FTP i VGA.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.)

S.01.00.00 – Instalacje sanitarne

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z instalacjami sanitarnymi w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- Demontaż przyborów sanitarnych,
- Wykonanie instalacji wody,
- Montaż przyborów sanitarnych,
- Montaż przepływowego elektrycznego podgrzewacza wody.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót instalacyjnych opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Zlewozmywak ze stali nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową (wg uzgodnień z Zarządzającym), szafka kuchenna zlewozmywakowa (wg uzgodnień z Zarządzającym), bateria zlewozmywakowa mosiężna chromowana fi 15mm stojąca (wg uzgodnień z Zarządzającym), syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego, kształtki PVC kanalizacyjne Fi-50·mm, śrubunki, rury i kształtki instalacji wody (wg uzgodnień z Zarządzającym), pojemnościowy podgrzewacz wody bez baterii (pojemność i parametry uzgodnić z Zarządzającym), kołki rozporowe z wkrętami.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- narzędzia ręczne typu: klucze do prac hydraulicznych, wkrętaki, młotek,

- wiertarka elektryczna,
- sprzęt zgodny z technologią wykonania instalacji wody.

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Transport ręczny, wózek.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace instalatorskie wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- Demontaż przyborów sanitarnych,
- Wykonanie instalacji wody,
- Montaż przyborów sanitarnych,
- Montaż przepływowego elektrycznego podgrzewacza wody.

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odpowiednimi normami.

Sprawdzenie:

- zgodności zastosowanych do wbudowania wyrobów i zastosowanych urządzeń z dokumentacją techniczną, normami i certyfikatami,
- dokumentów dotyczących jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów),
- protokoły przeprowadzenia prób szczelności,
- spełnienia dodatkowych zaleceń inspektora nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- ilość (szt, kpl) - demontaż baterii, demontaż umywalki, montaż zlewozmywaka na szafce wraz z zestawem przyborów inst. wod.-kan., przeróbka instalacji wody, montaż przepływowego elektrycznego podgrzewacza wody.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólnego odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)

10.3. Normy i inne

- "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" – część II Instalacje Sanitarne, Praca zbiorowa,
- PN-EN 1286:2004 Armatura sanitarna -- Baterie mechaniczne niskociśnieniowe -- Ogólne wymagania techniczne,
- PN-EN 806-1:2004 Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi -- Część 1: Postanowienia ogólne,
- PN-EN 1717:2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny,
- PN-EN 274-1:2004 Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych -- Część 1: Wymagania,
- PN-EN 12056-1:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków -- Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania,
- PN-EN 12056-5:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków -- Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji,
- PN-EN 50193-1:2013-06 Elektryczne, przepływowe ogrzewacze wody -- Część 1: Wymagania ogólne,
- PN-EN 60335-1:2012 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego -- Bezpieczeństwo użytkowania -- Część 1: Wymagania ogólne,
- PN-EN 60335-2-73:2008 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego -- Bezpieczeństwo użytkowania -- Część 2-73: Wymagania szczegółowe dotyczące mocowanych grzałek nurkowych.

S.01.01.00 – Instalacja grzewcza

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z instalacją grzewczą w ramach zadania pn. „Remont sal lekcyjnych”. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

- Demontaż grzejnika,
- Montaż grzejnika.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Zarządzającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie czynności podjęte na terenie budowy oraz za technologię i metody użyte przy realizacji robót związanych z demontażem i montażem grzejników opisanych w podpunkcie 1.3.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Grzejnik z blachy stalowej 2-płytowy (wg uzgodnień z Zarządzającym), termostatyczny zawór grzejnikowy (wg uzgodnień z Zarządzającym), kształtki, śrubunki i kołki rozporowe z wkrętami.

3. SPRZĘT

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne.

Do wykonania robót niezbędny jest następujący sprzęt podstawowy:

- narzędzia ręczne typu: klucze do prac hydraulicznych, wkrętaki, młotek,
- wiertarka elektryczna.

4. TRANSPORT

Warunki ogólne odnośnie transportu podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Transport ręczny, wózek.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Warunki ogólne wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Prace instalatorskie wykonywać ręcznie przy zastosowaniu stosownych zabezpieczeń oraz przy bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

- demontaż grzejnika,
- montaż grzejnika.

6. KONTROLA JAKOŚCI I ROBÓT

Warunki ogólne kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Sprawdzenie jakości materiałów oraz zgodność ich cech użytkowych z wymaganiami dokumentacji projektowej i odnoszonymi normami.

Sprawdzenie:

- zgodności zastosowanych do wbudowania wyrobów i zastosowanych urządzeń z dokumentacją techniczną, normami i certyfikatami,
- dokumentów dotyczących jakości wbudowanych materiałów (świadczenia jakości wydane przez dostawców materiałów),
- protokoły przeprowadzenia prób szczelności na zimno i na gorąco,
- spełnienia dodatkowych zaleceń inspektora nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiaru

- ilość (szt, kpl) - demontaż i montaż grzejników, montaż zaworów termostatycznych grzejnikowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Warunki ogólne odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki odbioru zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Odbioru dokonuje Zamawiający lub osoba przez niego wyznaczona na podstawie oglądu i sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektową i ST punkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki ogólne dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 – Wymagania Ogólne. Warunki płatności zgodne z ustaleniami w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)

10.3. Normy i inne

- PN-EN 442-1:2015-02 - Grzejniki i konwektory -- Część 1: Wymagania i warunki techniczne
- PN-EN 215:2020-01 - Termostatyczne zawory grzejnikowe -- Wymagania i metody badań