

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**„Dostosowanie pomieszczeń do prania indywidualnego w budynku nr 7 i 8 w kompleksie 3015”**

Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

**Kod CPV 45000000-7 roboty budowlane**

**45431000-7 Okładziny posadzek i ścian**

**45410000-4 Tynkowanie**

**45442100-8 Roboty malarskie**

**45421130-4 Instalowanie drzwi**

**45310000-3: Roboty instalacyjne elektryczne**

**45332000-3: Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne**

**Spis treści :**

1. SST - B-00.00 - Wymagania ogólne
2. SST - B-01.00 - Roboty rozbiórkowe i demontażowe
3. SST - B-02.00 – Roboty budowlane, sanitarne, elektryczne

Adres obiektu budowlanego:

**Bolesławiec**

**kompleks 3015**

Nazwa i adres Zamawiającego:

**43 Wojskowy Oddział Gospodarczy**

**ul. Saperska 259-726 Świętoszów**

Sporządził: Jan Drab

Świętoszów, 2025

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**WYMAGANIA OGÓLNE**

**SST – B-00.00**

**Ogólne warunki wykonania, bezpieczeństwa, kontroli i odbioru robót budowlanych**

1. **WSTĘP**
   1. **Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z dostosowaniem pomieszczeń do prania indywidualnego w budynkach nr 7 i 8 - kompleks 3015 Bolesławiec.

* 1. **Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

* 1. **Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych wszystkimi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST) dotyczącymi przedmiotu zamówienia.

Zakres prac zgodny z przedmiarem robót w tym:

I. Roboty rozbiórkowe i demontażowe

1. Demontaż posadzki cementowej
2. Skucie tynków wewnętrznych ścian i sufitów
3. Demontaż skrzydeł drzwiowych
4. Demontaż instalacji elektrycznej natynkowej
5. Demontaż przewodów oraz czujki SSP

II. Roboty budowlane:

1. Kucie bruzd w posadzce oraz w ścianach z cegły pod ułożenie rur kanalizacyjnych i wodociągowych.
2. Przebicie otworów przez ściany.
3. Zabetonowanie bruzd w podłożach.
4. Wykonanie warstwy wyrównawczej pod posadzkę z płytek z wyprofilowaniem spadków
5. Wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki.
6. Wykonanie posadzki z płytek gresowych.
7. Zagruntowanie ścian.
8. Wykonanie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej ścian i sufitów.
9. Wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian pod okładzinę ścienną z płytek.
10. Wymiana skrzydeł drzwiowych.
11. Wykonanie gładzi gipsowych ścian i sufitów.
12. Malowanie wewnętrzne ścian i sufitów farbą lateksową.
13. Wykonanie rurociągów kanalizacyjnych.
14. Montaż wpustów ściekowych posadzkowych.
15. Wpięcie rurociągów do istniejącej instalacji kanalizacyjnej.
16. Montaż zaworów syfonowych do przyłączenia pralek do kanalizacji.
17. Wykonanie rurociągów wodociągowych(zimna woda).
18. Montaż zaworów odcinających.
19. Przyłączenie nowej instalacji wodociągowej do istniejącej.
20. Montaż zaworów do przyłączenia pralek (zimna woda).
21. Montaż zaworów czerpalnych.
22. Montaż izolacji na przewodach wodociągowych.
23. Montaż przewodów instalacji elektrycznej układanych w tynku.
24. Montaż przewodów instalacji elektrycznej montowanych na istniejących korytach(przewody zasilające rozdzielnice).
25. Montaż przewodów w rurkach (przewody zasilające do rozdzielnicy głównej).
26. Montaż gniazd zasilających bryzgoszczelnych IP44.
27. Montaż lamp sufitowych bryzgoszczelnych IP44.
28. Montaż wyłączników oświetleniowych bryzgoszczelnych IP44.
29. Montaż rozdzielnic wraz z osprzętem.
30. Montaż wkładek topikowych w rozdzielniach głównych.
31. Montaż przewodów i czujki SSP
32. Wykonanie pomiarów ochronnych.
    1. **Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy. Sprzęt i urządzenia należy odpowiednio zabezpieczyć.

* 1. **Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: odgrodzenia, poręcze, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

* 1. **Zaplecze dla potrzeb budowy**

Na terenie przyległym do budynku istnieją warunki (po konsultacji z SOI   
i komendantem obiektu) na zorganizowanie i przygotowanie składu materiałów oraz zaplecza dla potrzeb wykonawcy. W budynku brak dostępu do sieci wodnej i sieci elektrycznej.

* 1. **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 remontu dachu 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. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednią ilość pojemników na gromadzenie we wskazanym miejscu odpadów budowlanych oraz dbać o ich bieżące opróżnianie. **Koszt wywozu i utylizacji odpadów budowlanych powstałych w wyniku prowadzenia robót pokrywa wykonawca.**

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,

2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

c) zanieczyszczeniem instalacji kanalizacyjnej odpadami budowlanymi

d) zanieczyszczeniem odpadkami budowlanymi budowy i terenów przyległych

e) możliwością powstania pożaru.

Wykonawca przestrzegać będzie zasad ochrony środowiska na placu budowy   
i poza jego obrębem. W szczególności Wykonawca powinien podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:

* zanieczyszczeniem ścieków wodnych i gleby pyłami, paliwem, olejami,
* materiałami bitumicznymi, chemikaliami i innymi szkodliwymi substancjami,
* zanieczyszczeniem powietrza, gazami i pyłami,
* przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
* możliwością powstawania pożaru.
  1. **Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami. 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. Wykonawca uzyska zgodę na prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych.

* 1. **Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Przedstawiciela Zamawiającego i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji.

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

* 1. **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.

**1.12. „Dziennik korespondencji”** – dziennik przechowywany na terenie budowy, w którym chronologicznie, dokonywane będą wpisy przedstawiciela Wykonawcy i Inspektora TUN dotyczące wykonywanych robót, uzgodnień, odbiorów itp. W szczególności w dzienniku korespondencji powinny być zapisane następujące informacje:

- data przejęcia przez Wykonawcę placu budowy,

- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót,

- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót,

- daty, przyczyny i okres trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach,

- komentarze i instrukcje Inspektora TUN,

- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia Inspektora TUN,

- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów,

- wyjaśnienia, komentarze i sugestie Wykonawcy,

- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych,

- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie,

- dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań   
z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane,

- wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone,

- inne istotne informacje o postępie robót,

- wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do zeszytu korespondencji przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Inspektorowi TUN.

1. **MATERIAŁY**
   1. **Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych**
2. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo wykonanym robotom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust.1 ustawy - Prawo Budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
3. Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Oznacza to, że każdy produkt dostarczony na plac budowy będzie oznakowany znakiem CE, albo oznakowany polskim znakiem budowlanym.
4. Wraz z tymi znakami winna być dołączona informacja zawierająca:

* określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany,
* identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą : nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę wg PN lub AT,
* numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej ,   
  z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego,
* numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
* inne dane , jeżeli wynika to z PN lub AT,
* nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział   
  w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

1. Znak budowlany winien być umieszczony w sposób widoczny, czytelny, niedający się usunąć, wskazany w PN lub AT, bezpośrednio na wyrobie budowlanym albo na etykiecie przymocowanej do niego. Jeżeli nie jest możliwe technicznie oznakowanie wyrobu budowlanego w sposób podany wyżej, oznakowanie umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu budowlanego albo na dokumentach handlowych towarzyszących temu wyrobowi.
2. Wykonawca uzgodni z przedstawicielem Zamawiającego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót.
   1. **Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez przedstawiciela Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

* 1. **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 przedstawiciela Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z przedstawicielem Zamawiającego.

* 1. **Wariantowe stosowanie materiałów**

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

1. **WYKONANIE ROBÓT**
   1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy
   2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z sztuką budowlaną lub przekazanymi na piśmie przez przedstawiciela Zamawiającego uwagami. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wyznaczeniu robót, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt.
   3. Decyzje Przedstawiciela Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy i w SST, a także w normach   
      i wytycznych.
   4. Polecenia przedstawiciela Zamawiającego 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.
2. **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 SST.

1. **TRANSPORT**
   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.

* 1. **Wymagania dotyczące przewozu po drogach**

Przy ruchu na drogach pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

*Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach oraz dojazdach do terenu budowy*

* 1. **Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu ( w wypadku konieczności wykonania)**

Wszystkie te koszty powinny być uwzględnione w ofercie w kosztach ogólnych . Zamawiający nie przewiduje dodatkowego wynagrodzenia za wymienione roboty

1. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
   1. **Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości przedstawiciel Zamawiającego ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Przedstawiciel Zamawiającego będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach.

* 1. **Certyfikaty i deklaracje**

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

* 1. 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 rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
  2. 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 wymogi SST.

- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA   
z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jedno-znaczny jej cechy. Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

1. **OBMIAR ROBÓT**
   1. **Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie SST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót i kosztorysie ofertowym.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych   
w przedmiarze, specyfikacji technicznej, kosztorysie ofertowym lub technologii robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót zgodnie z technologią lub wymaganiami producenta.

* 1. **Zasady określania ilości robót i materiałów**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodnie zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji kosztorysowej   
w przedmiarze robót.

1. **PODSTAWA PŁATNOŚCI**
   1. **Warunki płatności**

Za wykonanie robót strony ustalają wynagrodzenie w formie ryczałtowej ustalone na podstawie oferty Wykonawcy. Rozliczenie robót następuje na podstawie końcowego protokołu odbioru robót.

Do robót wycenionych podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

1. **ODBIÓR ROBÓT**
   1. **Rodzaje odbiorów robót**

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

a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

b) odbiory częściowe robót,

c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),

d) odbiorowi po upływie okresu rękojmi, gwarancji

* 1. **Odbiór robót zanikających i 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 przedstawiciel Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia przedstawiciel Zamawiającego w oparciu o przeprowadzone pomiary,   
w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

* 1. **Odbiór ostateczny (końcowy)**

**9.3.1. Zasady odbioru ostatecznego robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót   
w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Odbiór ostateczny robót nastąpi   
w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Przedstawiciela Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 9.3.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania 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 SST 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.

**9.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
2. protokoły pomiarów i sprawdzeń
3. dziennik korespondencji
4. deklaracje właściwości użytkowych lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, karty techniczne materiałów . 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.

* 1. **Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji**

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór po upływie okresu rękojmi   
i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 9.3. „Odbiór ostateczny robót(końcowy) robót”.

1. **UWAGI DLA WYKONAWCY:**
2. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w przedmiarze, specyfikacji technicznej wykonania   
   i odbioru robót budowlanych, kosztorysie ofertowym lub technologii robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót zgodnie ze sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi Polskimi Normami lub wymaganiami producenta materiałów.
3. Prace mogą być prowadzone w dniach od poniedziałku do czwartku

w godzinach od 645 – 1515 oraz w piątki w godzinach 645 – 1245.

1. Wszystkie rozbieżności w trakcie realizacji będą wymagać każdorazowej konsultacji z przedstawiciel Zamawiającego.
2. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć w ofercie oświadczenie, że roboty określone w przedmiarze robót i specyfikacji technicznej zostaną zrealizowane w całości i zgodnie z założeniami.
3. Materiały z rozbiórki zakwalifikowane jako zdatne do dalszego użycia oraz elementy metalowe (złom) należy przekazać Zamawiającemu tj. do magazynu SOI Bolesławiec.
4. Materiały z demontażu zakwalifikowane jako odpady należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach. Kopię dokumentów potwierdzających przekazanie odpadów należy przekazać Zamawiającemu.
5. Koszty transportu, składowania uwzględnić przy naliczaniu kosztów pośrednich.
6. Przed przystąpieniem do realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia wykazu osób zaangażowanych w realizację przedsięwzięcia z podaniem nr dowodu tożsamości, adres zamieszkania, wykonywana funkcja oraz wykazu sprzętu i pojazdów dostawczych (nr rejestracyjny pojazdu, rodzaj

i marka, nazwisko i imię operatora)

1. Korzystanie z urządzeń, sprzętu, pomieszczeń magazynowych   
   i socjalnych po uzyskaniu zgody dowódcy Jednostki Wojskowej lub Kierownika SOI. Wielkość zużytych mediów komunalnych (woda-ścieki, prąd) zostanie określona zgodnie z wzorem ustalonym przez Zamawiającego po zakończeniu zadania i podlegać będzie opłacie.
2. Wykonawca będący cudzoziemcem lub zatrudniający cudzoziemców, przed przystąpieniem do realizacji umowy zobowiązany jest poinformować Zamawiającego o powyższym fakcie celu uzyskania akceptacji Służby Kontrwywiadu Wojskowego.
3. **PRZEPISY ZWIĄZANE**
   1. **Ustawy**
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
5. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyborach budowlanych
7. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska
9. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych
10. Ustawa z dnia 14 grudnia 2014 r. o odpadach
11. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
    1. **Rozporządzenia**

* Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U.   
  z 2003 r. Nr 169, poz. 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. Nr 47, poz. 401).
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. -   
  w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. -   
  w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129)
* 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. poz. 1966)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r.   
w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrona zdrowia ( Dz. U. Nr 108, poz.953 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania   
i usuwania wyrobów zawierających azbest ( Dz. U. Nr 71, poz.649 z późn. zm.)

**SZCZEGÓLOWE SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE**

**SST - B-01.00**

1. **WSTĘP**
   1. **Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych związanych z remontem budynku nr 7 i 8 w kompleksie 3015 Bolesławiec.

* 1. **Zakres stosowania SST**

Niniejsza specyfikacja techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót jak w punkcie 1.1

* 1. **Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

1. Demontaż posadzki cementowej

2. Skucie tynków wewnętrznych ścian i sufitów

3. Demontaż drzwi (skrzydło + ościeżnica)

4. Demontaż instalacji elektrycznej natynkowej

5. Demontaż instalacji kanalizacyjnej

6. Demontaż przewodów oraz czujki SSP

7. Wykonanie bruzd i przekuć

Wykonawca ponosi pełna odpowiedzialność wypadkową oraz odpowiada za zniszczenia własności państwowej i prywatnej oraz osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzeniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia

* 1. **Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST B-00.00 „Wymagania ogólne"

* 1. **Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne"

1. **MATERIAŁY**
   1. **Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne"

2.1.1.Elementy metalowe po zdemontowaniu przekazać protokolarnie do SOI Bolesławiec

1. **SPRZĘT**
   1. **Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne".

* 1. **Sprzęt do rozbiórki**

Wykonawca powinien dysponować niezbędnym sprzętem do wykonania robót określonych w SST - 01.00 oraz sprzętem technicznym i narzędziami potrzebnymi do wykonania robót rozbiórkowych. Zastosowane rodzaje sprzętu używanego do robót rozbiórkowych powinny odpowiadać wymaganiom zastosowanej technologii oraz warunkom przepisów BHP obowiązującymi w konkretnej dziedzinie ich stosowania, po uzgodnieniu z inspektorem TUN Zamawiającego.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny budowlane lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych i przepisów BIOZ zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Do wykonania robót rozbiórkowych Wykonawca użyje przykładowego sprzętu jak poniżej , lub inny zaakceptowany przez Inspektora nadzoru:

* Przecinarki kątowe do metalu,
* przecinarki do betonu,
* młotowiertarki
* młot do betonu
* wyciąg,
* rusztowania
* inne niezbędne do wykonania

1. **TRANSPORT**
   1. **Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne"

* 1. **Transport materiałów z rozbiórki**

Materiał z rozbiórki można przewozić dowolnym dopuszczonym przepisami środkiem transportu. Zamawiający nie wyznacza ani miejsca ani odległości wywozu , którą Wykonawca określa indywidualnie określając cenę wywozu za T, m3 obejmującą wszelkie koszty z tym związane (również koszty składowania czy utylizacji jeżeli w przedmiarze nie podano inaczej)

1. **WYKONANIE ROBÓT**
   1. **Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne"

* 1. **Wykonanie robót rozbiórkowych**
* Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie,
* Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w SST lub wskazane przez Inspektora,
* W koszcie pozycji rozbieranego elementu stalowego wchodzi wyniesienie go poza budynek i złożenie we wskazanym miejscu
* Elementy i materiały, które zgodnie z SST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

1. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
   1. **Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne"

* 1. **Kontrola jakości robót rozbiórkowych**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych.

1. **OBMIAR ROBÓT**
   1. **Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne"

* 1. **Jednostka obmiarowa**

Jednostki obmiarowe robót związane z rozbiórką elementów wg przedmiaru robót.

1. **ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne"

1. **PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne"

1. **PRZEPISY ZWIĄZANE**

* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późn zm.)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
* Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U.   
  z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
* Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 w sprawie ochrony p.poż. budynków, innych obiektów budowlanych   
  i terenów (Dz. U. Nr 109, poz 719).

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Roboty budowlane, sanitarne i elektryczne**

**SST - B-02.00**

**KOD CPV:**

45000000-7 roboty budowlane

45431000-7 Okładziny posadzek i ścian

45410000-4 Tynkowanie

45442100-8 Roboty malarskie

45421130-4 Instalowanie drzwi

45310000-3: Roboty instalacyjne elektryczne

45332000-3: Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania remontu pomieszczeń w celu dostosowania ich do możliwości wykonywania w nich prania indywidualnego oraz wykonania dodatkowego zasilania pomieszczeń w energię elektryczną - pomieszczenie nr 014 w budynku nr 7 oraz pomieszczenie nr 013 w budynku nr 8 w kompleksie 3015 Bolesławiec.

**1.2. Zakres stosowania SST**

Niniejsza specyfikacja techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robot jak w punkcie 1.1

**1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robot związanych z dostosowaniem pomieszczeń w tym:

1. Kucie bruzd w posadzce oraz w ścianach z cegły pod ułożenie rur kanalizacyjnych i wodociągowych.

2. Przebicie otworów przez ściany.

3. Zabetonowanie bruzd w podłożach.

4. Wykonanie warstwy wyrównawczej pod posadzkę z płytek   
z wyprofilowaniem spadków

5. Wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki.

6. Wykonanie posadzki z płytek gresowych.

7. Zagruntowanie ścian.

8. Wykonanie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej ścian   
i sufitów.

9. Wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian pod okładzinę ścienną z płytek.

10. Wymiana skrzydeł drzwiowych.

11. Wykonanie gładzi gipsowych ścian i sufitów.

12. Malowanie wewnętrzne ścian i sufitów farbą lateksową.

13. Wykonanie rurociągów kanalizacyjnych.

14. Montaż wpustów ściekowych posadzkowych.

15. Wpięcie rurociągów do istniejącej instalacji kanalizacyjnej.

16. Montaż zaworów syfonowych do przyłączenia pralek do kanalizacji.

17. Wykonanie rurociągów wodociągowych(zimna woda).

18. Montaż zaworów odcinających.

19. Przyłączenie nowej instalacji wodociągowej do istniejącej.

20. Montaż zaworów do przyłączenia pralek (zimna woda).

21. Montaż zaworów czerpalnych.

22. Montaż izolacji na przewodach wodociągowych.

23. Montaż przewodów instalacji elektrycznej układanych w tynku.

24. Montaż przewodów instalacji elektrycznej montowanych na istniejących korytach(przewody zasilające rozdzielnice).

25. Montaż przewodów w rurkach (przewody zasilające do rozdzielnicy głównej).

26. Montaż gniazd zasilających bryzgoszczelnych IP44.

27. Montaż lamp sufitowych bryzgoszczelnych oraz lampy oświetlenia awaryjnego IP44.

28. Montaż wyłączników oświetleniowych bryzgoszczelnych IP44.

29. Montaż rozdzielnic wraz z osprzętem.

30. Montaż wkładek topikowych w rozdzielniach głównych.

31. Montaż przewodów i czujek SSP

32. Wykonanie pomiarów ochronnych.

Wykonawca ponosi pełna odpowiedzialność wypadkową oraz odpowiada za zniszczenia własności publicznej i prywatnej oraz osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzeniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia.

**1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robot jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robot oraz za zgodność z przedmiarem, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

**1.5.** **Zabezpieczenie chodników i jezdni**

W przypadku występowania niebezpieczeństwa dla użytkowników przyległych do placu budowy chodników przewidzianych do ruchu pieszych i dróg dla pojazdów, Wykonawca dokona oznakowania terenu celem ochrony użytkowników.

**2. MATERIAŁY**

Zastosowane materiały powinny odpowiadać Ustawie o Wyrobach Budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. z 2020r. poz. 215 t.j. z późn. zmian.) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016 poz. 1966   
z późn. zm.)

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania robót budowlanych powinny spełniać wymagania odpowiednich norm i posiadać aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do stosowania, deklaracje zgodności wymagane lub dobrowolnie stosowane przez producentów.

Materiały budowlane muszą być oznakowane znakiem budowlanym dopuszczenia wyrobu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie

i muszą posiadać informację od producenta zawierającą:

a) określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;

b) identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, (krajowej oceny technicznej);

c) numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;

d) numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności, deklaracji właściwości użytkowych;

e) inne dane, jeżeli wynika to z Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej (krajowej oceny technicznej);

f) nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Materiały do instalacji wodociągowej winny posiadać pozytywną ocenę higieniczną PZH.

Podstawowe wymagania dla głównych materiałów zadania:

* + 1. Skrzydło drzwiowe drewniane pełne, poszycie z blachy stalowej ocynkowanej, malowanej proszkowo, rdzeń z płyty otworowej, trzy zawiasy, zamek patentowy na wkładkę, 3 klucze kolor biały. W dolnej części drzwi należy zamontować tuleje wentylacyjne( lub podcięcie skrzydła o łącznej powierzchni min. 0,022 m2. Drzwi wyposażone w 3 zawiasy, okucia drzwiowe systemowe.
    2. Ościeżnica metalowa w komplecie ze skrzydłem drzwiowym.
    3. Folia hydroizolacyjna w płynie - wodna dyspersja specjalnie dobranych żywic akrylowych, która po nałożeniu na powierzchnię tworzy nieprzepuszczalne dla wilgoci zwarte, transparentne i elastyczne powłoki, doskonale przyczepne do podłoży takich jak płyty gipsowo-kartonowe, płyty wiórowe, tynki cementowo-wapienne, podłoża betonowe, pustaki ceramiczne. Po wyschnięciu stanowi gotowe podłoże pod wszelkie materiały wykończeniowe takie jak glazura, terakota a także podłogi z drewna i drewnopochodne oraz wykładziny syntetyczne. Przeznaczona jest do uszczelniania ścian i posadzek w miejscach narażonych na kontakt z wodą tj. w łazienkach, kabinach natryskowych jak również zabezpieczenia przed wilgocią piwnic, balkonów i tarasów
    4. Suche mieszanki tynkarskie przygotowane fabrycznie powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-10109:1998 lub aprobat technicznych. Na całość robót dla każdego rodzaju tynku powinna być dostarczona mieszanka jednolita pod względem składu i barwy.
    5. Zaprawa do spoinowania sucha cementowa, barwna do wypełniania spoin (o szer. 2÷6 mm) w okładzinach z płytek ceramicznych, do stosowania wewnątrz wg ITB, spełniająca wymagania normy PN-EN 12808-5
    6. Emulsja gruntująca w postaci wodnej dyspersji wysokiej jakości żywicy akrylowej przeznaczona do gruntowania i wzmacniania wszystkich nasiąkliwych, nadmiernie chłonnych i osłabionych podłoży spełniająca wymagania PN-C-81906.
    7. Silikonowy kit elastyczny do uszczelnień w pomieszczeniach mokrych spełniający wymagania normy PN-EN ISO 11600.
    8. cement : portlandzki, marki „25”. Do wykonania robót należy użyć cementu tej samej marki bez dodatków mineralnych. Cement z każdej dostawy musi spełniać wymagania PN-EN 197-1 oraz PN-EN 197-2. Niedopuszczalna jest obecność w cemencie ziaren o twardości uniemożliwiającej ich skruszenie w palcach   
       w ilości większej niż 20%
    9. Płytki ceramiczne ścienne szkliwione (glazura), w jasnych kolorach (określonych docelowo przez Zamawiającego), posiadają parametry zgodne z normą PN-EN 14411 wg załącznika L „Płytki ceramiczne prasowane na sucho” E > 10%, Grupa B III GL oraz spełniające wymagania określone w PN-ISO 13006   
       i normach grupyPN-ISO10545 od 1do 15.

Wymagania techniczno-jakościowe:

• gat. I

• grubość >=7 mm

• kolor uzgodnić z Zamawiającym

• wymiary: 22,5-30 cm, wysokość 33-40 cm,

• nasiąkliwość wodna po wypaleniu wg PN-EN ISO 10545-3 : powyżej 10, max. 24%

• odporność szkliwa na pęknięcia włoskowate PN-EN ISO 10545-3 : odporne,

• kalibrowane,

• wytrzymałość na zginanie wg PN-EN ISO 10545-4: dla wszystkich grubości płytek: min.15MPa

• siła łamiąca wg PN-EN ISO 10545-4: dla ≥7,5 mm min 800 N, dla <7,5mm min 400 N

• odporność na czynniki chemiczne: zasady i kwasy o słabym stężeniu wg PN-EN ISO 10545-13: GLA , GLB

• odporność na działanie środków domowego użytku PN-EN ISO 10545-13: min GB lub GA

• odporność na plamienie wg PN-EN ISO 10545-14: min 3 klasa – zalecane klasa5

* + 1. Płytki gress barwiony w masie o grubości min. 8 mm powinny spełniać wymogi minimum zawarte w PN-ISO13006: 2001 wg załącznika• klasa ścieralności - 6,0

• klasa antypoślizgowości >= R10

• odporne na działanie chemikaliów domowych oraz kwasów i zasad,

• nasiąkliwość <= 3%,

• wytrzymałość na zginanie >=270 MPa,

• Gatunek I

• Kolor i fakturę oraz wymiary uzgodnić z Zamawiającym

* + 1. Zaprawa klejowa do płytek

• Czas otwarty – przyczepność przy rozciąganiu przy czasie nie krótszym niż 20 min >= 0,5 N/mm2 wg PN-EN 12004+A1:2012,

• Przyczepność początkowa>= 0,5 N/mm2

• Spływ <= 0,5 mm

• czas pełnego utwardzania do 24 h

* + 1. Zawory kulowe odcinające oraz zawory czerpalne wg PN-EN 1074-1 lub PN-EN 13828.

• mosiężne lub chromowo-niklowe,

• gwintowe,

• materiał odporny na korozję tlenową zgodnie z DIN 17440 ( typ AISI 316 – stal kwasoodporna/H18N14M2/ ; dopuszcza się zastosowanie materiału 304/0H18N9/ oraz 321/1H18N9T/

• kulowe; kula zamykająca i trzpień powinny być wykonane z materiału odpornego na korozję tlenową zgodnie z DIN17440.

• uszczelki powinny być wykonane z SIL C4400lub podobnego tworzywa nie zawierającego azbestu,

* + 1. System kanalizacyjny (rury i kształtki) bezciśnieniowy z niezmiękczonego polichlorku winylu PVC-U lub polipropylenu (oznaczony symbolem „B”) o połączeniach kielichowych wciskowych do odprowadzania ścieków wewnątrz budowli spełniający wymagania normy PN-EN 1329-1.

Wymagania techniczne:

• Współczynnik rozszerzalności cieplnej: 0,09mm/Km

• Odporność termiczna na przepływające ścieki w przepływie ciągłym do 750C ,   
a w przepływie chwilowym do 960C.

• Uszczelki z elastomeru EPDM

• - Kształtki kanalizacyjne systemowe o połączeniach kielichowych wciskowych spełniające wymagania PN-EN 1329-1.

Należy stosować rury i kształtki systemowe jednego producenta.

* + 1. Rury i kształtki wodociągowe – rury i kształtki polipropylenowe PP zgrzewalne (stoaować jednego producenta)
    2. Przewody instalacji elektrycznej – YDY 3x1,5 mm2, YDY 3x2,5 mm2, YDY 5x16 mm2
    3. Rozdzielnica elektryczna z tworzywa ABS, podtynkowa ilość modułów - 3x12
    4. Oprawy oświetleniowe – źródło światła LED, moc min. 44 W, IP44
    5. Oprawa oświetlenia awaryjnego – czas działania minimum 60 minut
    6. Gniazda zasilające 1-fazowe, podtynkowe, pojedyncze, IP44

1. **SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora. Dobór sprzętu musi spełniać poniższe wymagania:

* Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Inspektora   
  w terminie przewidzianym umową.
* Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
* Wykonawca zobowiązany jest do używania sprzętu, który nie wpłynie niekorzystnie na jakość wykonywanych robot.
* Utrzymanie i użytkowania każdego sprzętu musi być zgodne z normami ochrony środowiska, BHP i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

1. **TRANSPORT MATERIAŁÓW**

Transport na dach powinien odbywać się w taki sposób aby nie spowodować uszkodzenia elementów budynku z zachowaniem przepisów bhp.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

1. Budynek nr 7 pomieszczenie 014

a) Wykonanie przebić w ścianach dla przewodów instalacji kanalizacyjnej

b) Kucie bruzd w posadzce oraz w ścianach z cegły pod ułożenie rur kanalizacyjnych i wodociągowych.

c) Wykonanie bruzd w ścianach i stropach dla przewodów instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej,

d) Zabetonowanie bruzd w posadzce po ułożeniu przewodów betonem C8/10.

e) Zabetonowanie przekuć po rurach w ścianach betonem C8/10.

f) Wykonanie tynków wewnętrznych kat.II z zaprawy cementowo-wapiennej ścian i sufitów.

g) Wykonanie warstwy wyrównawczej z zaprawy cementowej pod posadzkę z płytek z wyprofilowaniem spadków.

h) Gruntowanie ścian i sufitów dyspersyjnym środkiem gruntującym na bazie żywic syntetycznych do gruntowania tynków.

i) Wykonanie izolacji poziomej i pionowej przeciwwodnej posadzek i ścian   
z folii w płynie dwukrotne. Izolacje ścian wykonać na wysokość układanych płytek. W miejscach łączenia ścian z posadzką oraz w przejściach instalacji wtopić w izolację systemowe mankiety oraz listwy z tkaniny technicznej.

j) Wykonanie posadzki z płytek gresowych barwionych w masie o grub. min. 8 mm układanych na kleju. Poziom posadzki dostosować do poziomu posadzki korytarza. Szczegółowy opis płytek zawarty w pkt 2 STWiORB. Kolor oraz fakturę płytek uzgodnić z Zamawiającym. Wykonać spadki w posadzce w celu zapewnienia spływu wody do kratki ściekowej usytuowanej na środku pomieszczenia. Szerokość fugi – 2 do 3 mm. Kolor fugi uzgodnić   
z Zamawiającym. W wejściu do pomieszczenia płytki zakończyć listwą wykończeniową.

k) Wymiana drzwi wejściowych do pomieszczenia, kolor dopasować do pozostałych drzwi. W dolnej części drzwi należy zamontować tuleje wentylacyjne o łącznej powierzchni min. 0,022 m2. Wymiary dopasować do istniejącego otworu drzwiowego, drzwi otwierane na zewnątrz – 1 szt. Po zamontowaniu drzwi należy wykonać obróbkę ościeży korytarza – uzupełnić tynki żywiczne, gładzie, malowanie oraz uzupełnić posadzkę.

l) Wykonanie okładzin ścian z płytek glazurowanych na wysokość min. 2,0 m. Kolor oraz wymiary płytek uzgodnić z Zamawiającym. W narożach zewnętrznych zastosować listwy wykończeniowe metalowe. Połączenia okładziny płytek z posadzka oraz narożniki wewnętrzne wykończyć masą silikonową w kolorze fugi. Szerokość fugi – 2 do 2,5 mm. Na ścianie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie, a skrajne powinny mieć jednakową szerokość, większą niż połowa płytki.

m) Wykonanie gładzi gipsowych ścian i sufitów.

n) Gruntowanie ścian i sufitów dyspersyjnym środkiem gruntującym na bazie żywic syntetycznych do gruntowania tynków.

o) Malowanie dwukrotne wewnętrzne ścian i sufitów farbą lateksową   
w kolorze białym.

p) Montaż przewodów instalacji kanalizacyjnej z rur kołnierzowych z tworzyw sztucznych z podejściami do urządzeń oraz z podłączeniem do istniejącej kanalizacji – przewody prowadzić w bruzdach pod tynkiem lub w posadzce. Średnica przewodów zbiorczych – 100 mm, średnica podejść - 50 mm.

q) Podejścia do przyłączenia pralek zakończyć montażem dedykowanych do tego celu zaworów syfonowych.

r) Wpięcie rurociągów do istniejącej instalacji kanalizacyjnej, uzupełnienie tynków i posadzek.

s) Wykonanie rurociągów wodociągowych(zimna woda). Montaż instalacji wodociągowej z rur polipropylenowych (z zachowaniem stopniowania średnicy przewodów) z podłączeniem do istniejącej instalacji zimnej wody – przewody prowadzić w bruzdach pod tynkiem w otulinie. Średnica zewn rur 32 i 25 mm. Podejścia do zaworów czerpalnych – 20 mm. Przyłączenie do istniejącej instalacji zimnej wody wykonać w pomieszczeniu 014.

t) Montaż zaworów odcinających. Zawory odcinające kulowe średnicy 25 mm 2 szt.

u) Przyłączenie nowej instalacji wodociągowej do istniejącej.

v) Montaż zaworów czerpalnych fi 15 mm z końcówką na wąż – 1 szt

w) Montaż zaworów czerpalnych fi 15 mm do podłączenia pralki - 12 szt.

x) Wykonanie próby ciśnieniowej instalacji.

y) Montaż przewodów instalacji elektrycznej układanych w tynku. Montaż przewodów instalacji elektrycznej oświetleniowej (przewody YDY 3x1,5 mm2) – przewody prowadzić w tynku pod kątem prostym, przejścia przez ściany wykonać w rurkach przelotowych. Należy wykorzystać istniejący obwód oświetleniowy, który należy rozbudować w celu zasilenia 4 lamp.

z) Montaż opraw oświetleniowych świetlówkowych, źródło światła świetlówka LED 2x 22W lub równoważne, klasa szczelności – min. IP44 z podłączeniem do instalacji elektrycznej - 4 szt oraz z montażem świetlówek.

aa) Montaż 1 lampy oświetlenia awaryjnego IP 44. Czas działania – minimum 1 godz.

bb) Montaż łączników instalacji oświetleniowej podtynkowych , IP 44, wraz   
z podłączeniem do instalacji elektrycznej – 1 szt.

cc) Montaż przewodów instalacji elektrycznej zasilającej gniazdka (przewody YDY 3x2,5 mm2) – przewody prowadzić w tynku pod kątem prostym, przejścia przez ściany wykonać w rurkach przelotowych. Obwody do zasilania pralek przyłączyć do nowej rozdzielnicy planowanej do zamontowania w korytarzu na ścianie pomiędzy korytarzem i pomieszczeniem nr 014. Dla każdego z tych gniazd wykonać należy oddzielny obwód. Pozostałe 2 gniazda przyłączyć do istniejącego obwodu zasilającego.

dd) Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych z uziemieniem, min. IP 44 wraz z podłączeniem do instalacji elektrycznej – 14 szt.

ee) Montaż przewodów i czujek SSP ( zastosować materiały z demontażu)

ee) Wykonanie pomiarów ochronnych.

2) Budynek nr 8, pomieszczenie 013

a) Wykonanie przebić w ścianach dla przewodów instalacji kanalizacyjnej

b) Kucie bruzd w posadzce oraz w ścianach z cegły pod ułożenie rur kanalizacyjnych i wodociągowych.

c) Wykonanie bruzd w ścianach i stropach dla przewodów instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej,

d) Zabetonowanie bruzd w posadzce po ułożeniu przewodów betonem C8/10.

e) Zabetonowanie przekuć po rurach w ścianach betonem C8/10.

f) Wykonanie tynków wewnętrznych kat.II z zaprawy cementowo-wapiennej ścian i sufitów.

g) Wykonanie warstwy wyrównawczej z zaprawy cementowej pod posadzkę z płytek z wyprofilowaniem spadków.

h) Gruntowanie ścian i sufitów dyspersyjnym środkiem gruntującym na bazie żywic syntetycznych do gruntowania tynków.

i) Wykonanie izolacji poziomej i pionowej przeciwwodnej posadzek i ścian   
z folii w płynie dwukrotne. Izolacje ścian wykonać na wysokość układanych płytek. W miejscach łączenia ścian z posadzką oraz w przejściach instalacji wtopić w izolację systemowe mankiety oraz listwy z tkaniny technicznej.

j) Wykonanie posadzki z płytek gresowych barwionych w masie o grub. min. 8 mm układanych na kleju. Poziom posadzki dostosować do poziomu posadzki korytarza. Szczegółowy opis płytek zawarty w pkt 2 STWiORB. Kolor oraz fakturę płytek uzgodnić z Zamawiającym. Wykonać spadki w posadzce w celu zapewnienia spływu wody do kratki ściekowej usytuowanej na środku pomieszczenia. Szerokość fugi – 2 do 3 mm. Kolor fugi uzgodnić   
z Zamawiającym. W wejściu do pomieszczenia płytki zakończyć listwą wykończeniową.

k) Wymiana drzwi wejściowych do pomieszczenia, kolor dopasować do pozostałych drzwi. W dolnej części drzwi należy zamontować tuleje wentylacyjne o łącznej powierzchni min. 0,022 m2. Wymiary dopasować do istniejącego otworu drzwiowego, drzwi otwierane na zewnątrz – 1 szt. Po zamontowaniu drzwi należy wykonać obróbkę ościeży korytarza – uzupełnić tynki żywiczne, gładzie, malowanie oraz uzupełnić posadzkę.

l) Wykonanie okładzin ścian z płytek glazurowanych na wysokość min. 2,0 m. Kolor oraz wymiary płytek uzgodnić z Zamawiającym. W narożach zewnętrznych zastosować listwy wykończeniowe metalowe. Połączenia okładziny płytek z posadzka oraz narożniki wewnętrzne wykończyć masą silikonową w kolorze fugi. Szerokość fugi – 2 do 2,5 mm. Na ścianie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie, a skrajne powinny mieć jednakową szerokość, większą niż połowa płytki.

m) Wykonanie gładzi gipsowych ścian i sufitów.

n) Gruntowanie ścian i sufitów dyspersyjnym środkiem gruntującym na bazie żywic syntetycznych do gruntowania tynków.

o) Malowanie dwukrotne wewnętrzne ścian i sufitów farbą lateksową   
w kolorze białym.

p) Montaż przewodów instalacji kanalizacyjnej z rur kołnierzowych z tworzyw sztucznych z podejściami do urządzeń oraz z podłączeniem do istniejącej kanalizacji – przewody prowadzić w bruzdach pod tynkiem lub w posadzce. Średnica przewodów zbiorczych – 100 mm, średnica podejść - 50 mm.

q) Podejścia do przyłączenia pralek zakończyć montażem dedykowanych do tego celu zaworów syfonowych.

r) Wpięcie rurociągów do istniejącej instalacji kanalizacyjnej, uzupełnienie tynków i posadzek.

s) Wykonanie rurociągów wodociągowych(zimna woda). Montaż instalacji wodociągowej z rur polipropylenowych (z zachowaniem stopniowania średnicy przewodów) z podłączeniem do istniejącej instalacji zimnej wody – przewody prowadzić w bruzdach pod tynkiem w otulinie. Średnica zewn rur 32 i 25 mm. Podejścia do zaworów czerpalnych – 20 mm. Przyłączenie do istniejącej instalacji zimnej wody wykonać w pomieszczeniu 013.

t) Montaż zaworów odcinających. Zawory odcinające kulowe średnicy 25 mm 2 szt.

u) Przyłączenie nowej instalacji wodociągowej do istniejącej.

v) Montaż zaworów czerpalnych fi 15 mm z końcówką na wąż – 1 szt

w) Montaż zaworów czerpalnych fi 15 mm do podłączenia pralki - 12 szt.

x) Wykonanie próby ciśnieniowej instalacji.

y) Montaż przewodów instalacji elektrycznej układanych w tynku. Montaż przewodów instalacji elektrycznej oświetleniowej (przewody YDY 3x1,5 mm2) – przewody prowadzić w tynku pod kątem prostym, przejścia przez ściany wykonać w rurkach przelotowych. Należy wykorzystać istniejący obwód oświetleniowy, który należy rozbudować w celu zasilenia 4 lamp.

z) Montaż opraw oświetleniowych świetlówkowych, źródło światła świetlówka LED 2x 22W lub równoważne, klasa szczelności – min. IP44 z podłączeniem do instalacji elektrycznej - 4 szt oraz z montażem świetlówek.

aa) Montaż 1 lampy oświetlenia awaryjnego IP 44. Czas działania – minimum 1 godz.

bb) Montaż łączników instalacji oświetleniowej podtynkowych , IP 44, wraz   
z podłączeniem do instalacji elektrycznej – 1 szt.

cc) Montaż przewodów instalacji elektrycznej zasilającej gniazdka (przewody YDY 3x2,5 mm2) – przewody prowadzić w tynku pod kątem prostym, przejścia przez ściany wykonać w rurkach przelotowych. Obwody do zasilania pralek przyłączyć do nowej rozdzielnicy planowanej do zamontowania w korytarzu na ścianie pomiędzy korytarzem i pomieszczeniem nr 013. Dla każdego z tych gniazd wykonać należy oddzielny obwód. Pozostałe 1 gniazd0 przyłączyć do istniejącego obwodu zasilającego.

dd) Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych z uziemieniem, min. IP 44 wraz z podłączeniem do instalacji elektrycznej – 13 szt.

ee) Wykonanie pomiarów ochronnych.

3)Montaż rozdzielnic w korytarzach piwnicy budynków nr 7 i 8 wraz z liniami zasilającymi

a) Wykucie wnęk pod nowe rozdzielnice

b) Montaż nowych rozdzielnic elektrycznych podtynkowych szt. 2 – rozdzielnica podtynkowa 3x12 z tworzywa ABS, zamykana

c) Uzupełnienie tynków, poszpachlowanie, uzupełnienie tynku żywicznego oraz pomalowanie ściany wokół rozdzielnicy

d) Wykonanie oraz zaprawianie bruzd

e) Montaż i przyłączenie przewodów zasilających rozdzielnice – ułożenie nowych kabli YDY5x16 mm2 pomiędzy nowymi rozdzielnicami w korytarzu piwnicy a rozdzielnicami głównymi, przyłączenie do rozdzielnic głównych. Przewody w bud. nr 7 prowadzić w listwach instalacyjnych, przejścia przez ścianę wykonać w rurkach instalacyjnych.

f) Przewody w bud. nr 8 prowadzić w istniejących korytkach, na odcinkach na których brak jest korytek, zainstalować korytka lub listwy instalacyjne.

g) Podłączenie obwodów zasilających pomieszczenie nr 013014 do nowych rozdzielnic

f) Montaż osprzętu rozdzielnic – wyłącznik nadprądowy – 26 szt, wyłącznik różnicowoprądowy – 12 szt, wyłącznik instalacyjny 63A – 2 szt.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**I**

**6.1** **Kontrola materiałów**

Zamawiający może okresowo kontrolować dostarczane materiały, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami specyfikacji technicznej.

**6.2 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń**

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić. żeby materiały i urządzenia były zabezpieczone przed uszkodzeniem, utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one   
w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

**7. ODBIÓR ROBÓT**

**7.1. Zgodność robót ze Specyfikacją.**

Roboty powinny być wykonane zgodnie z ST oraz pisemnymi decyzjami Inspektora.

**7.3. Odbiór końcowy.**

Podczas odbioru należy sprawdzić m. in.:

* Atestację dostarczonych materiałów,
* Spadki posadzki
* Działanie instalacji kanalizacyjnej
* Działanie instalacji wodociągowej
* Działanie instalacji oświetleniowej
* Jakość wykonania okładzin ściennych
* Jakość wykonania posadzek
* Montaż stolarki drzwiowej

Należy zwrócić uwagę na właściwe skompletowanie wszystkich dokumentów powykonawczych celem przekazania ich do zarchiwizowania, co jak pokazuje praktyka ma pierwszorzędne znaczenie dla prawidłowej eksploatacji obiektu.

**8. SPOSÓB PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy rozliczenia robot podano w ST „Wymagania ogólne"

**9. DOKUMENTY ODNIESIENIA:**

* Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.
* Ustawa o Wyrobach Budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U.   
  z 2014r. poz. 883.
* Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r.   
  w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich znakiem budowlanym ( DZ. U. nr 198, poz. 2014 z późn. zm.
* Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.
* Normy, atesty i aprobaty techniczne, deklaracje właściwości użytkowych