

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## STO- 01 WYMAGANIA OGÓLNE

Nazwa i adres obiektu      Centrum Kształcenia Zawodowego Budynek Warsztatów Szkolnych  
09-500 Gostynin ul. Polna 39

Nazwa i adres Zamawiającego :      Powiat Gostyniński  
09-500 Gostynin  
ul. Dmowskiego 13

Kod wg CPV      Roboty remontowe przebudowa warsztatów szkolnych  
adaptacja pracowni dydaktycznych do bieżących potrzeb  
edukacyjnych kod 45400000-1

Nazwa i adres autora opracowania :

Usługi Geodezyjne Elżbieta Koperska  
09-500 Gostynin  
ul. Szydlowieckiego 12

Data opracowania specyfikacji: maj 2022 r

## **1. CZEŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiotem specyfikacji technicznych**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zamówienia : „Przebudowa warsztatów szkolnych, adaptacja pracowni dydaktycznych na stacje kontroli pojazdów wraz z niezbędną infrastrukturą ”

### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznych**

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacjami technicznymi:**

#### **1.3.1. Roboty przygotowawcze :**

Wykonawca:

- a) zabezpieczy miejsce wykonywanych prac i oznakuje przed dostępem osób nieuprawnionych, utrzyma to oznakowanie w dobrym stanie przez cały czas trwania robót,
- b) każdorazowo przed rozpoczęciem robót w pomieszczeniach Wykonawca powinien zabezpieczyć inne pomieszczenia przed kurzem i brudem
- c) po zakończeniu pracy Wykonawca pozostawi pomieszczenia oraz otoczenie budynku w stanie czystym, nadającym się do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

#### **1.3.2. Roboty budowlane związane z przebudową:**

- a) wykonanie otworu technologicznego ( wrota wjazdowe) z możliwością zamknięcia w porze nocnej
- b) demontaż instalacji wyciągowej trocin z dawnej stolarni
- c) demontaż maszyn stolarskich i przetransportowanie ich na odległość do 150 m
- d) demontaż instalacji elektrycznej. centralnego ogrzewania
- e) montaż rozdzielnic budowlanej wykorzystując przewody zasilające dotychczasową rozdzielnicę elektryczną
- f) demontaż stolarki drzwiowej
- g) wyburzenie ścian działowych, powstały gruz odtransportować na tymczasowe składowisko w odległości od budynku do 100 m
- h) wyburzenie całkowite posadzki ( gruz odtransportować na tymczasowe składowisko)
- i) wykopanie kanału diagnostycznego uwzględniając wysoki poziom wód gruntowych możliwa konieczność obniżenia poziomu wód gruntowych poprzez zastosowanie igłofiltrów
- j) wykonanie robót zbrojarskich ciesielskich, betoniarskich, drenarskich, izolacyjnych ( izolacja przeciwwodna ciężka)
- k) demontaż stolarki okiennej w ścianach zewnętrznych i ich przebudowa
- l) wyburzenie ściany zewnętrznej na bramę wjazdową
- m) wykonanie rdzeni żelbetowych wraz z nadprożem monolitycznym( mieszanka betonowa zagęszczana mechanicznie szkielet zbrojenia zgodny z rys konstrukcyjnym
- n) nadproża nad bramą wjazdową prefabrykowane ułożone na poduszkach betonowych
- o) wykonanie łąw fundamentowych pod ściany działowe, z uwagi na ich wysokość zaprojektowano rdzenie żelbetowe i wieniec żelbetowy usztywniający zgodnie z rys.
- p) nadproża na drzwiach i oknami strunobetonowe
- r) stary tynk skuć i narzucić nowy
- s) wykonać poziomy kanalizacji sanitarnej wewnętrznej, deszczowej
- t) ułożyć beton podkładowy wykonać izolację przeciwwilgociową ułożyć przewody instalacji wodociągowej , centralnego ogrzewania, i elektryczne , zamontuje rozdzielacze w zależności od potrzeby, sprawdzi drożność przepustów pod kanałem diagnostycznym, łącznie z funkcjonalnością pilotów do wciągania przewodów do montażu ścieżki diagnostycznej ( zalecany stały kontakt z firmą dostarczającą wyposażenie stacji)

- u) ułożenie termoizolacji i wykonanie jastrychów cementowych wzmocnionych siatkami stalowymi prefabrykowanymi
- w) montaż stolarki okiennej i wrót zewnętrznych, roboty tynkarskie glazurnicze, posadzkarskie, instalacyjne, roboty malarskie

#### **1.4. Podział opisu robót na specyfikacje z uwzględnieniem podziału szczegółowego według WSZ**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. „, W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego” roboty objęte zamówieniem zaliczane do grupy CVP: roboty remontowe w zakresie obiektów budowlanych 45400000-0

### **ZESTAWIENIE SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH**

#### **STO-01 wymagania ogólne**

#### **SST-02-1 roboty przygotowawcze -rozbiórkowe**

#### **SST-02-2 roboty budowlane przebudowa i adaptacja pomieszczeń**

#### **1.5. Roboty towarzyszące i specjalne**

Roboty towarzyszące, które są niezbędne dla prawidłowego wykonania zamówienia będące kosztem Wykonawcy:

- 1) Utrzymanie i likwidacja placu budowy
- 2) Utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami
- 3) Dostawa i montaż podliczników do pomiaru energii elektrycznej i wody. Wykonawca założy na własny koszt podliczniki j.w. a Zamawiający obciąży Wykonawcę kosztami zużycia prądu i wody zgodnie z postanowieniami zawartymi w umowie.
- 4) Zapewni pracownikom pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne, których rodzaj i ilość wielkość powinny być dostosowane do liczby pracowników zatrudnionych pracowników, stosowanych technologii i rodzajów pracy oraz warunków w jakich ta praca jest wykonywana.
- 5) Zapewni stałą ochronę budynku oraz wyposażenia wewnętrznego, zabezpieczenie pomieszczeń przed brudem i kurzem przez cały czas wykonywania robót zwłaszcza rozbiórkowych.
- 6) Wszelkie szkody wynikające z zalania, zbrudzenia, uszkodzenia itp. Pomieszczeń nie objętych niniejszą przebudową, wykonawca usunie na własny koszt przed odbiorem końcowym. Przy zalaniu lub uszkodzeniu małej powierzchni, malowanie lub inne roboty naprawcze muszą objąć powierzchnię całego pomieszczenia lub całej elewacji tak aby nie było różnic w kolorze.
- 7) Po zakończeniu robót wykonawca na własny koszt :
  - a) doprowadzi do stanu pierwotnego (stan w dniu przekazania placu budowy), wszystkie elementy przy budynku które zostały uszkodzone z powodu prowadzonych robót wg. niniejszego kontraktu jak chodniki, balustrady ogrodzenie itp.
  - b) wykonawca ustawi kontener min 6,0 m<sup>3</sup> i będzie na bieżąco usuwał z placu budowy gruz i inne odpady związane z prowadzonymi robotami
- 1) Wykonawca na własny koszt wykona i dostarczy zamawiającemu projekt powykonawczy oraz dokumenty odbiorowe opisane w p. 8 – w 2 egz.  
Roboty specjalne zaliczane do świadczeń umownych:
  - 1) Wykonawca w przypadku zatrudnienia na placu budowy podwykonawców ponosi z tym związane i odpowiada za ich działanie jak za własne.
  - 2) Wykonawca przygotowuje i przeprowadza odbiory z udziałem przedstawicieli inwestora i niezbędnych służb wynikających z obowiązującego prawa. Przekazuje zamawiającemu protokoły z pozytywnym wynikiem w/w odbiorów.

#### **1.6. Organizacja robót budowlanych przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy oraz dwa komplety specyfikacji technicznych.

Każdorazowo przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien powiadomić kierownictwo

placówki o spodziewanych trudnościach w komunikacji, dostawach mediów, robotach rozbiórkowych i montażowych.

### **1.7. Dokumentacja budowy.**

a) Rysunki techniczne  
b) Specyfikacje techniczne  
c) Protokoły przekazania terenu budowy  
d) Protokoły odbioru robót  
c) Protokoły z narad i polecenia Inspektora Nadzoru Budowlanego  
d) Certyfikaty na znak bezpieczeństwa deklaracje zgodności, lub aprobaty techniczne oraz dodatkowe rysunki i dokumenty przekazane przez inspektora do wykonawcy stanowią część umowy a wymagania wyszczególnione w każdym z nich są obowiązujące dla wykonawcy. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w dokumentach przetargowych i Umowie a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku wątpliwości opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów w skali rysunków. Dane określone w PT będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

### **1.8. Zabezpieczenia interesów osób trzecich**

Wykonawca powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca odpowiada za prawidłowe użytkowanie urządzeń i instalacji na terenie placu budowy. Wykonawca powiadomi inspektora, właściciela urządzeń, pozostałe zainteresowane strony, na których występują w/w urządzenia o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych urządzeń czy instalacji. Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń do chwili końcowego odbioru robót, a uszkodzone lub zniszczone elementy wyposażenia stałego i ruchomego wykonawca odtworzy na własny koszt.

### **1.9. Ochrona środowiska**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania prac budowlanych i przy likwidacji placu budowy wykonawca będzie podejmował wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikłe skażenia, hałasu i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

### **1.10. Warunki bezpieczeństwa pracy**

Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby roboty nie były wykonywane 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 zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

### **1.11. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie utrzymywał na budowie sprzęt gaśniczy niezbędny dla bezpiecznego przebiegu robót. 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 w związku z realizacją robót lub przez pracowników wykonawcy. Wykonawca nie może zastawić swoim sprzętem ani składowaniem materiałów dróg pożarowych. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w cenie oferty.

### **1.12. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy**

W czasie przekazywania placu budowy wykonawca i inspektor uzgodnią lokalizację zaplecza

budowy, ilość i usytuowanie obiektów socjalnych, biurowych i magazynowych.

Wykonawca zabezpieczy swoje zaplecze przed dostępem osób trzecich oraz dopilnuje aby jego funkcjonowanie nie naruszało prawa własności porządku publicznego.

#### **1.13. Warunki dotyczące organizacji ruchu.**

Wykonawca jest zobowiązany do niezakłócania ruchu publicznego na dojeździe do terenu budowy w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez wykonawcę na bieżąco. W czasie wykonywania robót jeżeli będzie to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa, wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające. Koszt zabezpieczenia budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się że jest włączony w cenę oferty.

#### **1.14. Ogrodzenie placu budowy**

Teren Gostynińskiego Centrum Edukacyjnego jest w całości ogrodzony. Wykonawca musi ogrodzić teren zaplecza budowy i miejsca składowania materiałów budowlanych oraz gruzu. Wykonawca będzie dbał o utrzymanie tego ogrodzenia w dobrym stanie przez cały czas trwania przebudowy.

#### **1.15. Zabezpieczenie chodników i jezdni**

W dniu przekazania placu budowy inspektor i wykonawca spiszą protokół z wizualnej oceny stanu technicznego krawężników, chodników, dróg itp. Wykonawca zapewni takie użytkowanie tych elementów, aby ich stan po zakończeniu robót nie zmienił się na gorsze. Jeżeli wskutek działalności wykonawcy dojdzie do jakichkolwiek uszkodzeń na w/w układach komunikacyjnych wykonawca dokona napraw na własny koszt, doprowadzając do stanu w dniu przekazania placu budowy.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów**

Wykonawca jest odpowiedzialny za to aby użyte materiały posiadały:

- 1) certyfikat znak bezpieczeństwa,
- 2) deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną,
- 3) inne prawnie określone dokumenty,
- 4) powinny posiadać właściwości określone w specyfikacjach szczegółowych. Na żądanie inspektora nadzoru, co najmniej na 7 dni przed planowanym wykorzystaniem materiałów przeznaczonych do robót, wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła pochodzenia tych materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznych w czasie postępu robót.

### **2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowania i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą wbudowane były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez inspektora. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez wykonawcę.

### **2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych zostaną wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały. Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

## **2.4. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeżeli dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonaniu robót. Wykonawca powiadomi inspektora o swoim zamiarze co najmniej na 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to uzasadnione dla badań wymaganych przez inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiałów może być zmieniony bez zgody inspektora.

## **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYNO DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca jest zobowiązany do użycia takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z oferta wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazanych w zawartym ST lub w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inspektora. Do wykonywania bruzd w istniejących murach należy używać narzędzi tnących, nie powodujących wstrząsów. Liczba i wydajność sprzętu musi gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i SST ze wskazaniem inspektora w terminie przewidzianym w Umowie. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowanie jakości i warunków wyszczególnionych w Umowie, zostaną przez inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

## **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich środków transportowych, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości transportowanych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów o ruchu drogowym w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie utrzymywał w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy na własny koszt.

## **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH .**

Wszelkie prace które mogą być uciążliwe dla użytkownika Gostyńskiego Centrum Edukacyjnego kolizje komunikacyjne, blokady dostępu do pomieszczeń, transport materiałów, roboty ziemne, wymiana utwardzenia terenu, powinny być wykonane poza godzinami pracy obiektu. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót jeżeli będą one związane z prowadzeniem robót przez niego. Decyzje inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, SST, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normowe występujące przy produkcji i badania materiałów, doświadczenia z przeszłości, i wyniki badań naukowych.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego Wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszt z tego tytułu ponosi Wykonawca. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora oraz będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla i jej elementy były w zadowalającym stanie.

Przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Inspektor może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władz centralne inne przepisy wytyczne, które są w jakimkolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. 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 Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Likwidacja placu budowy jest obowiązkiem Wykonawcy bezpośrednio po zakończeniu robót objętych Umową. Wykonawca uprządkuje plac budowy oraz teren bezpośredni przylegający, do stanu na dzień przekazania placu budowy.

## **6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW | ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość materiałów i elementów robót. W ofercie p rzetargowej Wykonawca dostarczy Inwestorowi program zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót możliwość techniczne, kadrowe organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, SST i sztuką budowlaną. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt zaopatrzenie wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót. Wykonawca wyposaży kierownika budowy w fotograficzny aparat cyfrowy i zobowiąże go do prowadzenia fotograficznej rejestracji przebiegu robót zwłaszcza robót zanikających. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badania materiałów ponosi Wykonawca. Na zlecenie Inspektora Wykonawca będzie przeprowadzać Dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do ich jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca a gdy wyniki badań wykazą złą jakość materiałów lub Zamawiający gdy badania potwierdzą ich dobrą jakość. Wykonawca będzie przekazywał Inspektorowi kopie z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Dane określone w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. I wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy. W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne ze SST.

## **7. PRZEDMIAR I OBMIAR.**

Przedmiar robót opracowany został na zlecenie Zamawiającego zgodnie z Rozporządzeniem Min. Infrastruktury z 2.09.2004r.

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Odbiory robót zanikających – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 2 dni przed odbiorem. Wykonawca ma obowiązek wykonać dokumentację fotograficzną aparatem cyfrowym robót zanikających i na płycie CD przekazać ją Inspektorowi.

Jeżeli Wykonawca bez odbioru zakryje roboty zanikające musi liczyć się z koniecznością ich odkrycia na żądanie Inspektora i poniesienie wynikających z tego kosztów. Odbiory częściowe – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 5 dni przed odbiorem. Odbiór końcowy robót – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 7 dni przed odbiorem.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową pod względem ilości, jakości, kosztów i terminu.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę w piśmie przekazanym do Zamawiającego.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Użytkownika. Komisja odbierająca roboty, wskazana przez Zamawiającego, dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót i projektem i z SST.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

## **9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.**

**Koszty w/w robót** powinien uwzględnić Wykonawca w cenie ofertowej. Nie podlegają odrębnemu rozliczaniu.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

**10.1. Projekty i rysunki przekazane Wykonawcy w trakcie realizacji zamówienia.**

**10.2. Specyfikacje Techniczne wg spisu na str.2 niniejszej STO-01. 10.3. Inne dokumenty odniesienia – obowiązujące przepisy prawa i normy budowlane**



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONNIA

| ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

STT — 02-1

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - ROZBIÓRKOWE

Nazwa i adres obiektu      Centrum Kształcenia Zawodowego Budynek Warsztatów Szkolnych  
09-500 Gostynin ul. Polna 39

Nazwa i adres Zamawiającego :      Powiat Gostyniński  
09-500 Gostynin  
ul. Dmowskiego 13

Kod wg CPV      Roboty remontowe przebudowa warsztatów szkolnych  
adaptacja pracowni dydaktycznych do bieżących potrzeb  
edukacyjnych kod 45400000-1

Nazwa i adres autora opracowania :

Usługi Geodezyjne Elżbieta Koperska  
09-500 Gostynin  
ul. Szydłowieckiego 12

Data opracowania specyfikacji : kwiecień 2022 r.

## 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

### 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznych

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są roboty przygotowania teren budowy, rozbiórkowe dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zamówienia: „Przebudowa budynku warsztatów szkolnych w ramach zadania p.n.: Przebudowa budynku warsztatów szkolnych, adaptacja istniejących pomieszczeń na podstawową stację kontroli pojazdów”.

### 1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania robót wymienionych w pkt. 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną SST -02-1

#### 1.3.1. Roboty przygotowawcze :

Wykonawca :

a/ każdorazowo przed rozpoczęciem robót w pomieszczeniach Wykonawca musi zabezpieczyć folią otwory drzwiowa do sąsiednich pomieszczeń, która powinna chronić je przed kurzem i brudem oraz zabezpieczyć pomieszczenia użytkowane w czasie remontu przez pracowników warsztatów i uczniów.

b/ po zakończeniu dnia pracy Wykonawca pozostawia pomieszczenia ogólnodostępne oraz otoczenie budynku w stanie czystym, nadającym się do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

#### 1.3.2. Rozbiórki i demontaże:

- wyburzenia ścian działowych w pomieszczeniach pracowni ,
- demontaż istniejących wyciągów trocin, maszyn i urządzeń
- demontaż instalacji elektrycznej i centralnego ogrzewania,
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami,
- demontaż istniejących posadzek i fundamentów po maszynach,
- wykonanie otworu technologicznego w miejscu bramy wjazdowej i wyjazdowej z pracowni
- demontaż osprzętu elektrycznego (gniazdka, lampy)
- demontaż instalacji elektrycznej oświetleniowej i zasilającej)
- demontaż stolarki okiennej
- demontaż starego pokrycia dachowego na nawie wschodniej
- rozbiórka zaplecza murarskiego
- odtransportowanie powstałego gruzu na miejsce składowania
- rozbiórka boksów śmietnikowych

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST-02 –1 są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

## 2. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora. Stan techniczny użytego sprzętu musi gwarantować wykonanie zamówienia zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami bhp.

Sprzęt do robót rozbiórkowych, np. :

- elektromłoty udarowe, młotki, przecinaki,

- ciągnik, wysięgnik koszowy,
- taczki , liny.

### 3. TRANSPORT

3.1. Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego, urządzeń, gruzu itp. Stosować następujące, sprawne technicznie i zaakceptowane przez Inspektora środki transportu w tym:

- samochód dostawczy, skrzyniowy,
- samochód ciężarowy, samowyładowczy ,
- samochód ciężarowy, skrzyniowy,
- kontener do wywozu gruzu, odpadów budowlanych.

3.2. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jaki rzeczowym.

### 4. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

4.1. Przed przystąpieniem do rozbiórek oznakować taśmą na słupkach strefę pracy, a pracowników zapoznać z zasadami bhp i wyposażać w odzież ochronną, narzędzia niezbędne do wykonania robót rozbiórkowych na tym obiekcie.

4.2. Wykonać roboty przygotowawcze wg p.1.3.1.

4.3. Roboty należy prowadzić przy użyciu narzędzi ręcznych, które używać tak aby nie spowodować nadmiernych wstrząsów, które mogłyby osłabić mury budynku.

4.4. Wszystkie elementy z rozbiórek na poziom terenu przemieścić przy użyciu lin, windy lub rynny — NIE WOLNO ZRZUCAĆ

4.5. Materiały z rozbiórki wywieźć z terenu budowy na składowisko odpadów.

### 5. KONTROLA JAKOŚCI

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami norm branżowych oraz zasad sztuki budowlanej.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w STO Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości Robót materiałów i urządzeń.

### 6. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi dla wykonanych ro-

bót są m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, kpl., szt., zgodnie z zastosowanymi w przedmiarze robót dla poszczególnych rodzajów robót.

### 8. ODBIÓR ROBÓT

Polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową i kosztorysem ofertowym pod względem ilości, jakości i kosztów. Przeprowadzony będzie zgodnie z ustaleniami umownymi oraz zapisami z STO— 01.

### 9. ROBOTY TYMCZASOWE – nie przewiduje się oddzielnej wyceny

### 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA - Wymienione w p.10 STO-01 „Wymagania ogólne „ .

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONNIA  
| ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

STT — 02-2

ROBOTY BUDOWLANE „PRZEBUDOWA”

Nazwa i adres obiektu      Centrum Kształcenia Zawodowego Budynek Warsztatów Szkolnych  
09-500 Gostynin ul. Polna 39

Nazwa i adres Zamawiającego :      Powiat Gostyniński  
09-500 Gostynin  
ul. Dmowskiego 13

Kod wg CPV      Roboty remontowe przebudowa warsztatów szkolnych  
adaptacja pracowni dydaktycznych do bieżących potrzeb  
edukacyjnych kod 45400000-1

Nazwa i adres autora opracowania :

Usługi Geodezyjne Elżbieta Koperska  
09-500 Gostynin  
ul. Szydlowieckiego 12

Data opracowania specyfikacji : kwiecień 2022 r.

## 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

### 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznych

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowo budowlanych związanych z przebudową, które zostaną wykonane w ramach zamówienia: „Przebudowa budynku warsztatów szkolnych w ramach zadania p.n.: Przebudowa budynku warsztatów szkolnych, adaptacja istniejących pomieszczeń na podstawową stację kontroli pojazdów”..

### 1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych SST- 02-2

Roboty ziemne ( wewnątrz budynku) :

- wykonanie wykopu pod kanał diagnostyczny ( częściowa wymiana gruntu na kruszywo drobne obsypanie wykonanej konstrukcji kanału zagęszczenie gruntu  $I_d=0,9$ ), wybranie gruntu do zaprojektowanego poziomego ułożenia betonu podkładowego KL C12/15, wykonanie wykopów pod ławy fundamentowe, ponowne obsypanie połączone z zagęszczeniem.

Roboty zbrojarskie :

- wykonanie szkieletów zbrojenia zgodnie z rys, projektu technicznego ,wykonanie na placu budowy lub w zakładzie prefabrykacji klasa stali i wykazy ilościowe w dokumentacji ( zwrócić szczególną uwagę na długość zakładów przy połączeniach prętów zgodnie z normą).

Roboty murarskie:

- przebudowa ścian zewnętrznych i wewnętrznych bloczki z betonu komórkowego zamkniętych porach min kl 500 zaprawa murarska gotowa lub urabiana w betoniarce wolno spadowej 150 l cięcie bloczków z użyciem elektronarzędzi

Roboty dekarские :

Roboty wykończeniowe:

- wykonanie ścianek działowych w pomieszczeniach sanitariatów w systemie suchej zabudowy GK wodoodporne,
- wymiana stolarki drzwiowej typu PORTA o podwyższonej jakości z wypełnieniem płytą wiórową z trzema zawiasami, kratkami wentylacyjnymi, okuciami i odbojnikami. Ościeżnice drzwiowe regulowane na szerokość ściany,
- wymiana podtynkowej instalacji wodnej i kanalizacyjnej,
- wymiana podtynkowej instalacji elektrycznej oświetleniowej i zasilającej wraz z gniazdami,

wyłącznikami, punktami świetlnymi,

- ułożenie nowej posadzki z płytek gresowych, I gatunku 30x30cm, o parametrach:

antypoślizgowość min R10, nasiąkliwość wodna < 0,5 % (wg PN-EN ISO 10545 – 3), wytrzymałość na zginanie (wg PN-EN ISO 10545 – 4) min. 35 N/mm<sup>2</sup>, siła łamiąca (wg PN-EN ISO 10545 – 4) >1300 N, odporność na ścieranie wgłębne (wg PN-EN ISO 10545 – 6) < 175 mm<sup>3</sup>, Odporność na działanie środków domowego użytku (wg PN-EN ISO 10545 – 13) min. UB,

- wykonanie okładzin ścian z płytek ceramicznych do wysokości 2 m o parametrach: nasiąkliwość wodna < 0,5 % (wg PN-EN ISO 10545 – 3), wytrzymałość na zginanie (wg PN-EN ISO 10545 – 4) min. 35 N/mm<sup>2</sup>, siła łamiąca (wg PN-EN ISO 10545 – 4) >1300 N, odporność na ścieranie wgłębne (wg PN-EN ISO 10545 – 6) < 175 mm<sup>3</sup>, Odporność na działanie środków domowego użytku (wg PN-EN ISO 10545 – 13) min. UB,

- fugowanie płytek ściennych i podłogowych,

- malowanie farbą lateksową o klasie 1 odporności na szorowanie na mokro wg PN EN 13 300,

np. firmy Caparol Latex Gloss 60 wraz z przygotowaniem podłoża poprzez poszpachlowanie nierówności i ubytków sufitów i ścian powyżej poziomu okładzin z płytek,

- montaż systemowych kabin sanitarnych z płyt HPL, wraz z drzwiami i wyposażeniem, drzwi do kabin z podcięciem o wys. 15cm,

- montaż luster nad umywalkami, lustra o szerokości blatów, wpuszczane w płytki naścienne (licowane z płytkami), spodnia krawędź na wysokości około 90cm, górna krawędź około 200cm,

- montaż pojemników z stali nierdzewnej na mydło w płynie,

- montaż pojemników z stali nierdzewnej na mydło w płynie,

- montaż suszarek do rąk z stali nierdzewnej,

- tynkowanie ścian i sufitów w miejscach ubytków tynkiem cementowo-wapiennym,

- szpachlowanie ścian i sufitów gładzią gipsową, dwukrotnie,

#### 1.4. Prace towarzyszące i tymczasowe

Są opisane w p.1.4. Specyfikacji „Wymagania Ogólne STO –01”.

#### 1.5. Nazwy i kody :

Betonowanie – kod 45262300-4 Zbrojenie – kod 45262310-7

Roboty murarskie - kod 45.262500- 6

Tynkowanie – kod 45324000 – 4

Pokrywanie podłóg i ścian – kod 45430000-0

Roboty malarskie – kod 45442100 - 8

Wykończeniowe roboty budowlane - kod 45410000 - 4 Roboty posadzkarskie - 45450000-6

#### 1.6. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST-02-2 są zgodne z odpowiednimi normami, również wymienionymi w p.10 niniejszej SST.

## 2. MATERIAŁY

Wszystkie materiały użyte przy wykonaniu zakresu niniejszej SST-02-2 powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wyroby budowlane, właściwie oznaczone, powinny posiadać :

- certyfikat na znak bezpieczeństwa ,
- certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną,
- atest higieniczny do stosowania w budynkach mieszkalnych.

2.1. Ścianki systemowa z płyt gipsowo – kartonowych wodoodpornych Rigips (lub równoważne),

2.2. Wylewka wyrównawcza,

2.3. Płytki posadzkowe matowe lub IV klasy ścieralności, przeciwpoślizgowe R10 o wymiarach 20x20 lub 30x30 lub płytki gresowe , wysokospiekane , nieszkliwione, IV klasy ścieralności ,

2.4. Płytki ściennie ceramiczne szkliwione o wymiarach 20x20 lub 20x25,

2.5. Farba lateksowa o wysokiej klasie odporności na szorowanie.

2.6. Drzwi - np. typu PORTA o podwyższonej jakości z wypełnieniem płytą wiórową, trzema zawiasami i okuciami wraz z odbojnikami, ościeżnice regulowane wraz z opaskami,

2.8. Kabiny systemowe do WC z płyty HPL wraz z drzwiami,

2.9. Zaprawa klejowa do płytek wysokoplastyczna, mrozoodporna,

2.10. Zaprawa spoinująca do płytek elastyczna, mrozoodporna,

2.7. Materiały pomocnicze i montażowe: niezbędne dla skompletowania zaprojektowanych elementów wg zestawienia dostawców lub producentów.

Przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania lub wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczające do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

## 3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora w tym :

- elektronarzędzia ręczne,
- narzędzia do cięcia, gięcia, prostowania stali,
- mieszarka do zapraw, pojemniki na wapno ,
- sprzęt murarski (przyrządy do nakładania zaprawy, spoinowania, urządzenia poziomujące)
- betoniarka wolnospadowa elektryczna, zbiornik na wodę,

- piła do cięcia cegły, bloczków itp.
- rusztowanie rurowe.

Stan techniczny użytego sprzętu musi gwarantować wykonanie zamówienia zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami bhp.

#### 4. TRANSPORT

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu akceptowanymi przez Inspektora oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

##### 5.1. Powłoki malarskie

Przed przystąpieniem do malowania należy wyrównać i wygładzić powierzchnię, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie i szlifowanie. Następnie należy powierzchnię zagruntować.

Roboty malarskie powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu tynków i miejsc naprawionych. Wilgotność powierzchni tynkowych przewidzianych pod malowanie powinna być nie większa, niż 4%. Malowanie tynków wyższej wilgotności niż podana może powodować powstawanie plam, a nawet niszczenie powłoki malarskiej (zwłaszcza klejowej i kazeinowej). Drewno, sklejka, płyty pilśniowe twarde powinny mieć wilgotność nie większą niż 12 %.

Roboty malarskie powinny być wykonywane w temperaturze nie niższej niż +5°C (z zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C) i nie wyższej niż + 22°C. Wyjątek stanowi farba rozpuszczalnikowa silikonowa, którą można malować przy temperaturze - 5°C.

##### 5.2. Posadzki :

W pomieszczeniach łazienek należy wykonać posadzki z płytek o wym. 20x20 lub 30x30 I gatunku, matowe lub IV klasy ścieralności typu Nowa Gala (12, o klasie antypoślizgowości R10 wraz z przygotowaniem podłoża, dwuwarstwowa izolacja posadzek folią płynną.

##### 5.3. Ściany:

Położenie płytek ceramicznych szkliwionych o wymiarach 20x20 lub 20x25 na ścianach oraz listew narożnikowych PCV, na zaprawie klejowej.

#### 6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami norm branżowych oraz zasad sztuki budowlanej. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w STO —01. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną Kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy.



Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobata Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia.

6.2. Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów ,
- sprawdzenie pionów i poziomów płaszczyzn i krawędzi,
- sprawdzenie jakości materiałów i wyrobów,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest :

- dla tynków, malarskich, wykładzin — 1 m<sup>2</sup> ,
- dla robót stolarskich — kpl.,

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową i kosztorysem ofertowym pod względem ilości, jakości i kosztów. Przeprowadzony będzie zgodnie z ustaleniami umownymi oraz zapisami z STO—1

## 9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH

### I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty w/w robót powinien uwzględnić Wykonawca w cenie ofertowej. Nie podlegają odrębnemu rozliczaniu.

## 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Wymienione w p.10 STO-01 „Wymagania ogólne „ oraz :

PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.

PN-81/B-30003 Cement murarski 15.

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 845-1 do 3:2002 Specyfikacja techniczna wyrobów dodatkowych do wznoszenia murów. Część 1, 2, 3.

PN-B-79405:1997 + PN-B-79405/Az1:1999 Płyty gipsowo-kartonowe.

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe, suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 14195 :2005 Elementy szkieletowej konstr. stalowej dla systemów z płyt gipsowo-kartonowych. Definicje ,wymagania i metody badań.

PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.

PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

PN-69/B-10280 + PN-69/B-10280/Ap1:1999 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery.

PN-ISO 10005 Zarządzanie jakością - Wytyczne planów jakości

Warunki Techniczne Wykonania i Obmiaru Robót Budowlano-Montażowych. Wydawnictwo Arkady, wydanie aktualne, oraz inne obowiązujące PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE.  
PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe, suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 14195 :2005 Elementy szkieletowej konstr. stalowej dla systemów z płyt gipsowokartonowych.

Definicje ,wymagania i metody badań.

PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Materiały. Właściwości i wymagania.

PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery.

PN-EN 649:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe. Homogeniczne i heterogeniczne z PCV.

Wymagania.

PN-EN ISO 9239-1:2004 Reakcja na badania ogniowe wyrobów podłogowych .

PN-ISO 10005 Zarządzanie jakością - Wytyczne planów jakości

Warunki Techniczne Wykonania i Obmiaru Robót Budowlano-Montażowych. Wydawnictwo Arkady, wydanie aktualne, oraz inne obowiązujące PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA  
| ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
STI 01.00

ROBOTY SANITARNE WODNO-KANALIZACYJNE

Nazwa i adres obiektu : Zespół Szkół Puszczykowie, ul. Kasprowicza 3,  
62-041 Puszczykowo.

Nazwa i adres Zamawiającego : Powiat Poznański ,  
60-509 Poznań ul. Jackowskiego 18  
Tel. (61) 8410 500;  
fax (61) 8480 556  
e-mail : [starostwo@powiat.poznan.pl](mailto:starostwo@powiat.poznan.pl)

Kody wg CPV:45332000—3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

Nazwa i adres autora opracowania:

Marcin Kierstan

Wydział Inwestycji i Remontów  
Starostwo Powiatowe w Poznaniu

Data opracowania specyfikacji : sierpień 2014r.

## STI 01.00 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru, które zostaną wykonane w ramach zamówienia :

„Modernizacja sanitariatów Zespołu Szkół w Puszczykowie przy ul. Kasprowicza 3”.

#### 1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót wymienionych w pkt.

#### 1.1.

#### 1.3. Zakres robót objętych

Niniejsza Specyfikacja Techniczna (ST) związana jest z wykonaniem n/w. robót: 1.3.1. Wymianie wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej,

1.3.2. Wymiana pionów instalacji wod-kan.

1.3.3. Wymiana instalacji wewnętrznej wodociągowej.

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (WTWiOR) i postanowieniami Kontraktu.

## 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z postanowieniami Kontraktu.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Instalacja wodociągowa z.w., c.w.u.

2.2.1. Rury tworzywowe PE-X/Al./PE łączonych za pomocą tworzywowych kształtek zaciskowych o średnicach Ø 16 – Ø 63.

2.2.2. Armatura sanitarna – wylewki stojące (umywalkowe i zlewowe) z wężykami przyłączeniowymi i zaworami odcinającymi, chromowane, z mosiądzu, jednouchwytowe, głowica ceramiczna,

2.2.3. Armatura sanitarna – wylewki stojące umywalkowe z wężykami przyłączeniowymi i zaworami odcinającymi, przystosowane do osób niepełnosprawnych, chromowane, z mosiądzu, jednouchwytowe, głowica ceramiczna, Well klasa A oszczędzające wodę,

2.2.4. Armatura sanitarna – wylewki na ściennie z zaworami odcinającymi, chromowane, z mosiądzu, jednouchwytowe, głowica ceramiczna, Well klasa A oszczędzające wodę,

2.2.5. Ceramika sanitarna – miski ustępowe wiszące ze stelażem podtynkowym, białe,

2.2.6. Ceramika sanitarna – pisuary wiszące ze stelażem podtynkowym, białe,

2.2.7. Ceramika sanitarna – miski ustępowe wiszące ze stelażem podtynkowym, białe,

2.2.8. Umywalki ceramiczne – przystosowane do osób niepełnosprawnych, białe,

2.2.9. Umywalki ceramiczne – wpuszczane w blat, o wymiarach 56x44cm z otworem i przelewem, białe,

2.2.10. Zawory kulowe odcinające, przyłącza mufowe.

### 2.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

2.3.1. Rury tworzywowe PVC do kanalizacji sanitarnej wewnętrznej w zakresie średnic Ø 50 – Ø 160

2.3.2. Rury tworzywowe PVC do kanalizacji sanitarnej zewnętrznej w zakresie średnic Ø 160 o jednorodnej strukturze kl.U

### 2.6. Pochodzenie materiałów

Wszystkie materiały i urządzenia przewidywane do wbudowania będą zgodne z postanowieniami Kontraktu. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania i wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.

## 2.7. Odpowiedzialność za jakość

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

## 3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu zawarte są w Specyfikacji Ogólnej.

### 3.1. Sprzęt do wykonywania robót instalacyjnych

Wykonawca przystępujący do wykonania instalacji, powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu i narzędzi do:

- cięcia, gięcia
- montażu kształtek i innych
- zakładanie podpór
- wykonania połączeń zaciskowych
- wykonywanie połączeń spawanych – spawanie gazowe
- wykonanie połączeń lutowanych – lut twardy
- wykonania próby hydraulicznej
- elektronarzędzi oraz narzędzi ręcznych instalacyjnych

## 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu zawarte są w Specyfikacji Ogólnej.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót zawarte są w Specyfikacji Ogólnej.

### 5.1. Zasady wykonania wewnętrznej instalacji wodociągowej

Przewody instalacji wodociągowej (z rur PE-X/Al./PE) przebiegają w ścianach budynku podtynkowo. Prowadzone są do poszczególnych węzłów sanitarnych.

Przewody łączyć poprzez złączki zaciskowe odpowiednie dla danego systemu rurociągów.

Połączenia rozłączne do armatury wykonać za pomocą dwuzłączek.

Odległości pomiędzy uchwytami mocującymi w zależności od średnicy rury powinny wynosić ok. 1,0 m dla średnicy Ø16 do 2,5 m dla średnicy Ø63mm. Minimalna odległość przewodów wodociągowych od elektrycznych przy układaniu równoległym powinna wynosić minimum 0,5 m, a w miejscach skrzyżowań - 0,10 m.

Przewody układane w bruzdach powinny być na całej długości owinięte izolacją z pianki polietylenowej, która zabezpiecza rurę przed uszkodzeniem mechanicznym na skutek tarcia, stanowi izolację cieplną i dźwiękochłonną, a równocześnie pozwala na termiczne ruchy rurociągu. Izolacja termiczna musi spełniać wymagania zawarte w WT2008

Baterie czerpalne łączyć z instalacją wodociągową, stosując łączniki elastyczne, eliminujące hałas i drgania.

## 5.2. Zasady wykonania instalacji kanalizacji sanitarnej

Piony zostaną wykonane z rur i kształtek z PVC, kielichowych z uszczelką dwuwargową.

Piony wyposażać w rewizje czyszczakowe, zamontowane nad posadzką na wys. ok. 1,0m.

Podejścia odpływowe z przyborów i urządzeń sanitarnych wykonać z rur PCV, łączonych na uszczelki gumowe, do podłączenia z pionami.

Poziomy kanalizacji sanitarnej prowadzić pod posadzką budynków.

Przewody kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek z PCV-

U Kl.S grubościennych z wydłużonym kielichem i podwójną uszczelką wargową.

Instalację kanalizacji należy układać na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 20 cm.

Ponieważ po wylaniu posadzek nie będzie dostępu do kanalizacji, ułożenie jej i wykonanie połączeń musi być bardzo staranne i precyzyjne.

Montaż przyborów i urządzeń Przybory sanitarne montować do ściany posadzek w sposób zapewniający ich łatwy demontaż oraz właściwe użytkowanie. Każdy przybór powinien być wyposażony w zamknięcie wodne ( syfon).

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Kontrola jakości materiałów

Badanie jakości materiałów następuje poprzez porównanie cech materiałów z wymogami rysunków i odpowiednich norm materiałowych.

### 6.2. Kontrola jakości wykonanych robót

Kontroli jakości wykonanych robót należy dokonać poprzez porównanie wykonania robót z Rysunkami oraz z Warunkami Technicznymi.

Kontroli podlega:

- szczelność rurociągów
- sprawdzenie prawidłowości pracy urządzeń i armatury
- sprawdzenie poprawności wykonania izolacji termicznej,
- sprawdzenie czystości instalacji,
- sprawdzenie użycia właściwych materiałów instalacji,
- sprawdzenie spadków rurociągów,
- sprawdzenie prawidłowości zamontowania odpowietrzeń,
- sprawdzenie szczelności instalacji na zimno,
- sprawdzenie szczelności instalacji na gorąco.

### 6.4. Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWiOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych - dla materiałów i systemów technologicznych.

#### 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót zawarte są w Specyfikacji Ogólnej.

#### 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót zawarte są w Specyfikacji Ogólnej.

#### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności zawarte są w Specyfikacji Ogólnej.

#### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ogólne wymagania dotyczące przepisów związanych zawarte są w Specyfikacji Ogólnej.

UWAGA: Brak przywołania jakiegokolwiek obowiązującego dla w/w robót przepisu prawa lub normy nie zwalnia wykonawcy z obowiązku jej stosowania przy realizacji robót.