

Inwestor:	GMINA PNIEWY Pniewy 2, 05-652 Pniewy
Inwestycja:	Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu mieszkalnego – domu nauczyciela na punkt przedszkolny dz. Nr ewid. 36, poł. w obrębie ewid. 0010 Jeziora, jednostka ewid. 140609_2 Pniewy
Faza:	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – BRANŻA SANITARNA

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA LOKALU MIESZKALNEGO NA PUNKT PRZEDSZKOLNY

w ramach zadania p.n.

„MODERNIZACJA LOKALU MIESZKALNEGO NA PUNKT PRZEDSZKOLNY W DOMU NAUCZYCIELA W JEZIORZE”

Jeziora, 05-652 Pniewy

dz. nr ewid. 36, poł. w obrębie ewid. Nr 0010 Jeziora, jednostka ewid. 140609_2 Pniewy

Jednostka projektowa;
USŁUGI PROJEKTOWE Artur Maciejak, Kruszewek 8a, 05-652 Pniewy
Tel. 511-477-561

Inwestor:
Gmina Pniewy,
Pniewy 2, 05-652 Pniewy

Opracował:
mgr inż. Artur Maciejak

Branża Sanitarna
kwiecień 2017

Inwestor:	GMINA PNIEWY Pniewy 2, 05-652 Pniewy
Inwestycja:	Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu mieszkalnego – domu nauczyciela na punkt przedszkolny dz. Nr ewid. 36, poł. w obrębie ewid. 0010 Jeziora, jednostka ewid. 140609_2 Pniewy
Faza:	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – BRANŻA SANITARNA

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. WSTĘP

1.1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z instalacjami wod. – kan. i c.o. przy przebudowie i zmianie sposobu użytkowania lokalu mieszkalnego na punkt przedszkolny usytuowany na działce o nr ewid. 36 poł. w miejscowości Jeziora, gm. Pniewy.

1.1.2. Zakres stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.1.

1.1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji należy stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi specyfikacjami:

Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu mieszkalnego na punkt przedszkolny

- a) przebudowa instalacji kanalizacji sanitarnej;
- b) przebudowa instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji;
- c) przebudowa instalacji c. o.

1.1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów dostarczonych przez Inwestora, określających rodzaj wykonywanych robót i sposób wykonania. Wykonawca podlega obowiązkowi rezultatu, tj. Wykonawca jest odpowiedzialny za wynik swoich robót bez względu na zastosowane środki.

Rodzaje (typy) urządzeń, osprzętu i materiałów pomocniczych zastosowanych do wykonywania instalacji powinny być zgodne z podanymi w dokumentacji projektowej. Zastosowane do wykonania instalacji innych rodzajów (typów) urządzeń i osprzętu niż wymienione w projekcie dopuszczalne jest jedynie pod warunkiem wprowadzenia do dokumentacji projektowej zmian uzgodnionych w obowiązującym trybie z Inspektorem Nadzoru.

1.1.4.1. Przekazanie plac budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz komplet SST.

1.1.4.2. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa będzie zawierała rysunki i dokumenty zgodnie z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

1.1.4.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, przedmiar robót, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy” Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien bezzwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie materiały i wykonane prace będą zgodne z dokumentacją techniczną, przedmiarem robót i SST.

Inwestor:	GMINA PNIEWY Pniewy 2, 05-652 Pniewy
Inwestycja:	Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu mieszkalnego – domu nauczyciela na punkt przedszkolny dz. Nr ewid. 36, poł. w obrębie ewid. 0010 Jeziora, jednostka ewid. 140609_2 Pniewy
Faza:	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – BRANŻA SANITARNA

Dopuszczalne będą odchylenia od danych określonych w dokumentacji, przedmiarze i SST w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów muszą wykazywać zgodność z określonymi wymogami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy wykonane roboty i zastosowane materiały nie będą zgodne z dokumentacją i SST, i będą miały wpływ na jakość wykonanych prac, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i ponownie wykonane na koszt wykonawcy.

1.2. Materiały

Przed przystąpieniem do prac i zastosowaniem jakichkolwiek materiałów Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła zamawiania lub wytwarzania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie również wszystkie koszty, a w tym opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów na teren prowadzenia robót budowlanych.

Podane w dokumentacji poszczególnych instalacji nazwy i typy materiałów oraz urządzeń należy traktować jako określenie klasy i standardu jakości wykonania przedmiotu inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi Zamówień Publicznych.

1.2.1. Odbiór materiałów na budowie

- Materiały należy dostarczać na budowę wraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi, protokołami odbioru technicznego.
- Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi wytwórcy.
- W przypadku stwierdzenia wad lub nasuwających się wątpliwości mogących mieć wpływ na jakość wykonania robót, materiały należy przed ich wbudowaniem poddać badaniom określonym przez dozór techniczny robót.

1.2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów na budowie

Wykonawca zobowiązany jest, aby składowane na czas robót materiały, były zabezpieczone przed zniszczeniem, oraz by zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsce czasowego składowania materiałów będzie zlokalizowane w obrębie budowy i wskazane przez Inspektora Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Składowanie materiałów powinno odbywać się zgodnie z zaleceniami producentów, w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu lub pogorszeniu się właściwości technicznych na skutek wpływu czynników atmosferycznych lub fizykochemicznych. Należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości materiałów oraz wymagania w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

1.3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu jedynie takiego, 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 lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowy do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska

Inwestor:	GMINA PNIEWY Pniewy 2, 05-652 Pniewy
Inwestycja:	Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu mieszkalnego – domu nauczyciela na punkt przedszkolny dz. Nr ewid. 36, poł. w obrębie ewid. 0010 Jeziora, jednostka ewid. 140609_2 Pniewy
Faza:	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – BRANŻA SANITARNA

i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakiegolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do pracy.

1.4. Transport

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych prac i właściwości przewożonych materiałów. Ilość używanych środków transportu zapewni prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w przedmiarze robót i w SST zapewniając terminowość wykonania prac. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniały wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

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

Rury niezależnie od rodzaju materiału, z którego są wykonane należy przewozić i składować w położeniu poziomym. Rury należy transportować w wiązkach i na platformach o odpowiedniej długości.

Armatury przewozić w skrzyniach. Rury dostarczone na budowę powinny być proste, czyste wewnątrz i zewnątrz. Składować je na budowie na oddzielnych regałach pod wiatą. Dostarczoną armaturę należy sprawdzić, czy nie wystąpiły widoczne uszkodzenia.

1.5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarem robót, wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.6. Kontrola jakości robót

1.6.1. Ogólne zasady kontroli jakości:

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli:

- prowadzenia instalacji przewodowej na odpowiednich wysokościach i odległościach poziomych usytuowania urządzeń;
- bieżąca koordynacja z pozostałymi instalacjami (korytka kablowe, lampy oświetlenia, instalacja sanitarna);
- odpowiednie mocowanie i podwieszanie przewodów instalacji (w sposób trwały i pewny);

Podstawowe wymagania stawiane instalacjom:

- materiał powinien być jednorodny, bez wżerów i wad walcowniczych;
- połączenia rozłączne bądź gwintowe poszczególnych elementów instalacji i urządzenia powinny być szczelne, a powierzchnie stykowe do siebie dopasowane;
- przeprowadzenie zgodnie z przepisami badania złączy spawanych;
- powierzchnie stykowe kołnierzy powinny leżeć w płaszczyźnie prostopadłej do osi otworu.

1.6.2. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem, przedmiarem robót, SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

Program zapewnienia jakości będzie zawierał :

a) część ogólną na którą składać się będzie:

- organizacja wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót;

Inwestor:	GMINA PNIEWY Pniewy 2, 05-652 Pniewy
Inwestycja:	Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu mieszkalnego – domu nauczyciela na punkt przedszkolny dz. Nr ewid. 36, poł. w obrębie ewid. 0010 Jeziora, jednostka ewid. 140609_2 Pniewy
Faza:	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – BRANŻA SANITARNA

- organizacja ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót;
- bhp;
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne;
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót;
- system proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót;
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli;
- sposób i forma gromadzenia wyników badań laboratoryjnych;

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo – kontrolne;
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów ;
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu ;
- sposób i procedurę pomiarów i badań prowadzonych podczas dostawy towarów wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót ;
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom;

Sprawdzeniu i kontroli w czasie wykonania robót oraz po ich zakończeniu będzie podlegać:

- zgodność wykonania robót z projektem;
- właściwe podłączenie urządzeń;
- prowadzenie przewodów instalacji oraz stosowanie odpowiednich spadków pionowych;

1.7. Obmiar robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z SST, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze Robót.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót.

Jednostką obmiarową są odpowiednie jednostki wimienione w książce obmiarów dla poszczególnych pozycji.

1.8. Odbiór robót

1.8.1. Rodzaje odbioru robót

W zależności od ustaleń roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiorowi częściowemu
- odbiorowi ostatecznemu
- odbiorowi gwarancyjnemu

1.8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór ten polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu. Będzie on dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu dokonany będzie przez Inspektora Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem w dzienniku budowy. Odbiór będzie przeprowadzony bezzwłocznie, nie później jednak niż 3 dni od daty zgłoszenia wpisem w dzienniku. Jakość i ilość robót ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań, w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z przedmiarem robót, SST i uprzednimi ustaleniami.

Inwestor:	GMINA PNIEWY Pniewy 2, 05-652 Pniewy
Inwestycja:	Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu mieszkalnego – domu nauczyciela na punkt przedszkolny dz. Nr ewid. 36, poł. w obrębie ewid. 0010 Jeziora, jednostka ewid. 140609_2 Pniewy
Faza:	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – BRANŻA SANITARNA

1.8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Dokonuje się go wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru.

1.8.4. Odbiór ostateczny robót

1.8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy, z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót. Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiarem robót i SST. Podczas 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 poprawkowych. W przypadku stwierdzenia ich niewykonania, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. Jeżeli komisja podczas odbioru stwierdzi, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji, SST, z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu - komisja dokona potrąceń oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

1.8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Dokumentem podstawowym do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- deklarację zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST;
- szczegółowe specyfikacje techniczne - podstawowe z dokumentów umowy i uzupełniające;
- dziennik budowy i rejestry obmiarów;
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań ;
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą budynków i budowli;
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku gdy komisja stwierdzi niekompletność dokumentów w momencie odbioru ostatecznego, 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.

1.8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 1.8.4." Odbiór ostateczny robót".

1.9. Podstawy płatności

Podstawą płatności będzie kolmplet wykonywanych robót i pomiarów.

Inwestor:	GMINA PNIEWY Pniewy 2, 05-652 Pniewy
Inwestycja:	Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu mieszkalnego – domu nauczyciela na punkt przedszkolny dz. Nr ewid. 36, poł. w obrębie ewid. 0010 Jeziora, jednostka ewid. 140609_2 Pniewy
Faza:	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – BRANŻA SANITARNA

1.10. Próby ciśnieniowe i pükanie rurociągów

Wszystkie rurociągi przed poddaniem ich próbom ciśnieniowym należy przedmuchać sprężonym powietrzem i przepłukać wodą. Następnie należy poddać je próbom ciśnieniowym zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru poszczególnych instalacji” wydanymi przez COBRTI INSTAL oraz dokumentacją projektową. Próbę ciśnieniową rur wykonać zgodnie z dokumentacją, przed ułożeniem izolacji na rurociągach. Przed założeniem izolacji termicznej instalację należy poddać próbie ciśnienia na ciśnienie $p=6$ bar.