

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 1
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

SPIS TREŚCI

- 1 WYMAGANIA OGÓLNE
- 2 WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD- KAN

1. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja - wymagania ogólne - odnosi się do wymagań wspólnych dla zestawu poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach budowy instalacji

1.1 Zakres robót objętych ST.

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

1.2 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, i poleceniami inspektora nadzoru.

- Przekazanie terenu budowy:

Zamawiający w terminie określonym w klauzuli Warunków Kontraktu przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Lokalizację punktów głównych, Dziennik Budowy oraz Dokumentację Projektową

- Dokumentacja projektowa:

Dokumentacja projektowa zawiera niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty.

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 2
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

1.3 Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez inspektora nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacjach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

1.4 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 ogrodzenia, poręcze, oświetlenia, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót, wygody społeczności i innych.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru.

Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się że jest włączony w cenę ofertową.

1.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

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

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 3
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy bez wody stojącej
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na :

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, baz, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych.
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
 - możliwością powstania pożarów.

1.6 Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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

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

1.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 4
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.8 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy i Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami inspektora nadzoru.

1.9 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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

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

1.10 Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek 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 Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.11 Materiały.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru.

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 5
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

Jeśli inspektor nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany .

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.

1.12 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 Inżyniera.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

1.13 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 jakości z projektem organizacji robót zaakceptowanym przez inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach inspektora nadzoru w terminie przewidzianym ofertą.

1.14 Transport.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń nacisku na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót.

Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał inspektora nadzoru.

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

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 6
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

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

2. INSTALACJA WODNO -KANALIZACYJNA

2.1.1 WSTĘP

Przedmiotem opracowania niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji wody - rury.

2.1.2 MATERIAŁY

Otuliny izolacyjne.

Izolacja otulinami z pianki TERMAFLEX.

Zawory przelotowe.

Zawory przelotowe kulowe mosiężne wg PN-74/M-75224.

Zawór zawrotny.

Zawór zwrotny poziomy mosiężny wg PN-81/M-75013.

Zawory wypływowe ze złączka do węża.

Zawory wypływowe ze złączką do węża mosiężne wg PN - 75/M-75208..

2.1.3. Piony i podejścia kanalizacyjne.

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 7
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

Piony i podejścia kanalizacyjne do urządzeń z nieplastyfikowanego polichlorku winylu (PVC), łączone na wcisk - rury wg PN-80/C-89205, kształtki kanalizacyjne wg PN-81/C-89203.

- rury wywiewne z PVC \varnothing 110 mm o połączeniu wciskowym
- czyszczaki z PVC \varnothing 110 mm o połączeniu wciskowym
- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego \varnothing 50 mm

2.3.3 TECHNOLOGIA I WYMAGANIA MONTAŻOWE

Piony i podejścia do urządzeń należy wykonać z rur i kształtek PVC. Połączenia rur należy wykonać przy użyciu pierścienia gumowego o średnicy dostosowanej do zewnętrznej średnicy rury. Bosy koniec rury sfazowany pod kątem 15-20⁰, należy wsunąć do kielicha przy użyciu pasty poślizgowej, tak aby odległość między nim i podstawą kielicha wynosiła 0,5-1,0 cm. Przy przejściach pionów przez fundamenty i przegrody budowlane należy umieścić je w tulejach ochronnych, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągiem, a tuleją ochronną powinna być wypełniona szczeliwem elastycznym. Tuleje przechodzące przez strop powinny wystawać około 2 cm powyżej posadzki.

Piony kanalizacyjne należy prowadzić w bruzdach ściennych, a pionów których nie można prowadzić w bruzdach zabudować płytą gipsowo - kartonową. Przewody prowadzone w bruzdach należy zabezpieczyć przed tarciem, poprzez osłonięcie większych średnic otuliną, natomiast mniejsze średnice prowadzić w rurze PESZEL. Wielkość bruzd należy dostosować do średnicy przewodów oraz grubości zastosowanych otulin izolacyjnych.

Piony mocować za pomocą uchwytów. Obejmy uchwytów powinny mocować rurę pod kielichem. Pomiędzy przewodem, a obejmą należy stosować podkładki elastyczne. Mocować należy w dwóch punktach na jednej kondygnacji:

- punkt stały pod stropem

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 8
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

- punkt przesuwny w połowie wysokości kondygnacji.

Odpowietrzenie pionów poprzez rury wywiewne wyprowadzone ponad stropodach.

Na pionach należy montować rewizje (czyszczaki) w dolnych częściach pionów.

Podejścia odpływowe łączące wyloty przyborów sanitarnych prowadzić z minimalnym spadkiem 2-2,5%. Odgałęzienia przewodów odpływowych (poziomów) należy wykonać za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż 45⁰. Dopuszczalne odchylenie od spadków przewodów poziomych, założonych w projekcie technicznym mogą wynosić $\pm 10\%$.M-51028.

2.1.4 TECHNOLOGIA I WYMAGANIA MONTAŻOWE.

Instalację rozprowadzającą t.j., główne przewody poziome wodociągowe należy prowadzić z rur stalowych podwójnie ocynkowanych TWT-2 i częściowo z rur PE, w obrębie węzłów sanitarnych z rur PP, piony i przewody rozprowadzające (te które nie są stalowe – czyli nie zasilają hydrantów p.poż.) z rur PE (z wkładką stabilizującą). Przewody rozprowadzające instalacji wody zimnej od wodomierza głównego należy prowadzić korytarzem pod stropem parteru. Instalację wody zimnej należy montować ze spadkiem 0,% w kierunku wodomierza głównego. Piony wody zimnej należy prowadzić w brzdach ściennych, gdy jest to możliwe, w pozostałych przypadkach piony jak również przewody rozprowadzające prowadzić natynkowy i obudować płytami gipsowo - kartonowe. Wielkość brzd należy dostosować do średnicy przewodów oraz grubości zastosowanych otulin izolacyjnych, powinna ona jednocześnie umożliwić rozszerzalność termiczną przewodów. W miejscach prowadzenia rur przez przegrody budowlane powinny być założone tuleje, co najmniej o 1 cm dłuższe niż grubość ściany lub stropu. Przestrzeń między rurą, a tuleją powinna być wypełniona materiałem elastycznym. W miejscach przejść przez ściany i stropy nie powinny być wykonane połączenia rur. Przewody należy mocować za pomocą

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 9
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

uchwyty. Pomiędzy przewodem a obejmą uchwyty należy stosować podkładki elastyczne.

Zarówno przed wodomierzem, jak i za należy zamontować zawory przelotowe kulowe, natomiast za wodomierzem i zaworem kulowym zamontować zawór zwrotny. Na poszczególnych pionach i głównych rozgałęzieniach zamontować zawory przelotowe.

2.1.5 ODBIÓR ROBÓT

Odbiór materiałów.

Odbiór materiałów powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę. Odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych, aprobat technicznych, dokumentacji i innych dokumentów odniesienia. Jakość materiałów musi być potwierdzona właściwymi dokumentami dopuszczającymi materiały do obrotu i stosowania w budownictwie, którymi są:

- 1) certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- 2) certyfikat zgodności lub deklaracja zgodności z dokumentem odniesienia (PN, aprobata techniczna, itp.).

Materiały dostarczone na budowę muszą być właściwie oznakowane, odpowiednio znakiem bezpieczeństwa, znakiem budowlanym lub znakiem zgodności z PN. Ponadto na materiałach lub opakowaniach muszą znajdować się inne informacje, w tym instrukcja określająca zakres stosowania i sposób stosowania. Szczególną uwagę należy zwrócić na termin przydatności. Sprawdzić należy typ, klasę, markę itp. dostarczonego materiału.

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 10
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

Odbiory robót zanikających

Odbiór międzyoperacyjny powinien objąć swym zakresem instalację wodociągową prowadzoną w bruzdach ściennych, na ścianach i pod stropem parteru . Powinien on być przeprowadzony przed zakryciem .

Odbiór międzyoperacyjny powinien obejmować:

- sprawdzenie zgodności wykonania z projektem technicznym,
- sprawdzenie użycia właściwych materiałów,
- sprawdzenie prawidłowości zamocowań,
- sprawdzenie zgodności z wymaganiami określonymi w "Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych - Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe",
- badanie szczelności instalacji.

Przy sprawdzaniu instalacji należy zwrócić uwagę na:

- przejścia przewodów przez ściany i stropy - umiejscowienie i wymiary otworów,
- bruzdy w ścianach - wymiary, czystość bruzd, zgodność ich z pionami i zgodność z kierunkiem w przypadku minimalnych spadków odcinków poziomych.

Na żądanie inspektora nadzoru może być przeprowadzone badanie prawidłowości połączeń rur oraz armatury. Do badań należy wybrać losowo 3% połączeń, które dla kontroli należy rozebrać; w przypadku stwierdzenia choćby jednego wadliwie wykonanego połączenia wybiera się losowo następne 3% połączeń. Stwierdzenie wadliwości w drugiej partii wybranych połączeń jest podstawą do podjęcia decyzji powtórnego wykonania wszystkich połączeń.

Badanie szczelności instalacji wodociągowej należy wykonać przy uwzględnieniu następujących uwag:

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 11
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

- Badania szczelności urządzeń należy wykonywać w temperaturze powietrza wewnętrznego powyżej 0°C.
- Badaną instalację po zakorkowaniu otworów należy napełnić wodą wodociągową lub z innego źródła, dokładnie odpowietrzając urządzenie. Po napełnieniu należy przeprowadzić kontrolę całego urządzenia, zwracając szczególną uwagę czy połączenia przewodów i armatury są szczelne.
- Po stwierdzeniu szczelności należy urządzenie poddać próbie podwyższonego ciśnienia za pomocą ręcznej pompki lub ruchomego agregatu pompowego, przystosowanego do wykonywania prób ciśnieniowych.

Instalacja wodociągowa przy ciśnieniu próbnym równym 1,5-krotnej wartości ciśnienia roboczego, lecz nie mniejszym niż 0,9 MPa nie powinna wykazywać przecieków na przewodach, armaturze przelotowo – regulacyjnej i połączeniach.

- Instalację uważa się za szczelną, jeżeli manometr w ciągu 20 min nie wykazuje spadku ciśnienia.

Z odbioru międzyoperacyjnego należy spisać protokół stwierdzający jakość wykonania oraz przydatność robót i elementów do prawidłowego wykonania montażu; protokół podpisuje kierownik robót instalacyjnych przy udziale majstra i brygadzysty oraz inspektora nadzoru technicznego.

Odbiory końcowe.

W związku z tym, że większość instalacji wody zimnej będzie prowadzona w brzdach i nad sufitami podwieszanymi, badanie szczelności powinno być przeprowadzone w ramach odbioru międzyoperacyjnego.

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 12
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego należy dokonać regulacji wstępnej instalacji. Należy to wykonać w następujący sposób:

- Przed przystąpieniem do właściwych czynności regulacyjnych należy urządzenie kilkakrotnie przepłukać czystą wodą (najlepiej wodą pitną), aż do stwierdzenia wypływu nie zanieczyszczonej wody płucznej.
- Urządzenia instalacji wodociągowej wody pitnej uważa się za wyregulowane, jeżeli woda wypływa z najwyższej położonych punktów czerpalnych, a czas napełnienia zbiorników spłukujących nie przekracza 1 minuty.
- Po dokonaniu czynności związanych z regulacją montażową należy dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy; treść tego wpisu powinna być poświadczona przez inspektora nadzoru.

Po zakończeniu regulacji należy w ramach odbioru obiektu dokonać komisyjnego odbioru końcowego. W skład komisji wchodzi kierownik robót montażowych oraz inspektor nadzoru.

W ramach odbioru końcowego należy sprawdzić:

- czy użyto właściwych materiałów i elementów,
- prawidłowość wykonania połączeń,
- wielkość spadków przewodów,
- prawidłowość ustawienia armatury,
- prawidłowość przeprowadzenia wstępnej regulacji,
- wykonanie instalacji z dokumentacją techniczną.

Przy odbiorze końcowym urządzeń instalacji należy przedłożyć:

- dokumentację techniczną z naniesionymi ewentualnymi zmianami i uzupełnieniami dokonanymi w czasie budowy,
- dziennik budowy i książkę obmiarów,
- protokoły odbiorów częściowych na roboty "zanikające",

	MODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ ADAPTACJĄ POWIERZCHNI NA SANITARIATY CHŁOPCÓW I DZIEWCZĄT W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2 W LESZNIE UL. NARUTOWICZA	STRONA 13
	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- instalacje sanitarne	

- protokoły wykonanych prób i badań,
- świadectwa jakości, wydane przez dostawców urządzeń i materiałów podlegających odbiorom technicznym, a także niezbędne decyzje o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie,
- instrukcje obsługi.

Z każdego odbioru i próby ma być sporządzony protokół, który jest ewidencjonowany i przechowywany wraz z dokumentacją budowy. Odbiór końcowy dokonywany jest między innymi na podstawie protokołów odbiorów częściowych elementów zanikających lub ulegających zakryciu oraz prób.