

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT :Remont pomieszczeń

piwnicznych Budynku Szkolnego I Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Jaworze

ADRES: 59-400 Jawor ,ul.Kościuszki 8 , dz. nr ewid. 481, obr. 07 Stare Miasto

INWESTOR: Gmina Bolków , 59-420 Bolków ,ul.Rynek 1

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Usługi Inżynieryjno-Budowlane Mirosław Toś
ul. Gałczyńskiego 5 , 59-400 Jawor

OPRACOWAŁ: Data opracowania: maj 2010 r.

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Kod CPV 45.33.00.00-9

B.03

Bolków 2010

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru instalacji sanitarnych remontowanych w ramach zadania inwestycyjnego pn. Remont pomieszczeń piwnicznych budynku szkolnego I Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Jaworze”.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy w ramach zlecenia na realizację robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Niniejsza specyfikacja obejmuje zakres robót branży instalacji sanitarnych: wody zimnej, kanalizacji sanitarnej, c.o. i wentylacji określony w projekcie budowlanym i przedmiarze robót. Specyfikacja Techniczna związana jest z wykonaniem n/w robót:

Zakres robót budowlanych objętych specyfikacją:

- demontaż istniejącej instalacji wody zimnej i cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych,
- demontaż istniejącej kanalizacji sanitarnej z rur żeliwnych,
- demontaż istniejącego przykanalika sanitarnego w zakresie określonym w dokumentacji technicznej
- demontaż istniejących urządzeń sanitarnych
- demontaż istniejących wentylatorów
- montaż rurociągów instalacji wodnej
- izolacja rurociągów wodnych
- montaż instalacji kanalizacji sanitarnej – przewody odpływowe i piony kanalizacyjne
- wykonanie nowego przykazału wraz ze studzienką rewizyjną i klapą zwrotną,
- montaż grzejników i instalacji c.o. do ich podłączenia
- izolacja istniejących rurociągów c.o. • odtworzenie istniejącej wentylacji mechanicznej
- montaż nawiewników okiennych i wentylatorów
- montaż armatury odcinającej
- montaż nowych urządzeń sanitarnych.
- próby hydrauliczne ciśnieniowe i szczelności, płukanie zładu
- uruchomienie instalacji • odbiory

1.3.1. Montaż instalacji kanalizacji wewnętrznej z rur PVC łączonych kielichowo. Rozwiązania techniczno-materiałowe oraz opis wykonania robót budowlanych należy rozpatrywać łącznie z opisem technologii wykonania robót zawartym w opracowaniu branżowym.

Instalacja kanalizacyjna zostanie wykonana z rur kanalizacyjnych odpornego na chemikalia. Rury i kształtki powinny charakteryzować przepływające ścieki przy przepływie ciągłym do 60 st.

Wyposażenie sanitarne– standard określony w dokumentacji obowiązującymi normami i dokumentacją techniczną.

1.3.2. Instalację wody zimnej, cyrkulacji należy wykonać z rur PEX z polietylenu sieciowanego, łączonych na kształtki zaciskowe. Instalacja instalacji wody zimnej, ciepłej powinna być wykonana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej w sposób umożliwiający zapewnienie jej prawidłowego użytkowania w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków, zgodnie z przeznaczeniem obiektu. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy zgodnie z ustawą stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Rury PEX -c produkowane są z wysokojakościowego kopolimeru octowego polietylenu odpornego na wysokie temperatury. Rury te można wykorzystywać w nowo projektowanych instalacjach, przy zastosowaniu poziomych układów rozprowadzeń w rurze osłonowej tzw. peszel, krytych w przegrodach (np. posadzki). System rur i PEX-c posiada specjalny typ złącz z pierścieniem pełnym nasuwany praską hydrauliczną dopuszczony do bezpośredniego krycia w posadzkach. Dopuszcza się materiały i urządzenia równoważne, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych i eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w dokumentacji i SST. Każda próba zmiany materiału przez Wykonawcę musi być bezwzględnie uzgodniona pisemnie z Inspektorem Nadzoru. Bez pisemnej zgody Inspektora Nadzoru na zmianę materiału lub armatury Wykonawca nie uzyska pozytywnego odbioru i dokona zamiany materiału na wymagany w dokumentacji i SST na własny koszt.

1.3.3. Wszystkie prace montażowe izolacji cieplnej na rurach i kształtkach powinny być wykonywane w

temperaturze otoczenia. Montaż izolacji należy prowadzić ściśle wg instrukcji montażu producenta. Powierzchnia rurociągów, armatury i urządzeń powinna być czysta, sucha. Nie dopuszcza się wykonywania izolacji cieplnych na powierzchniach zanieczyszczonych ziemią, cementem, smarami, tłuszczem itd. oraz na powierzchniach z nie całkiem wyschniętą lub uszkodzoną powłoką antykorozyjną. Jeżeli zajdzie taka potrzeba, powierzchnię należy oczyścić z kurzu, brudu, oleju, tłuszczu i pyłu za pomocą płynu czyszczącego. Materiały przeznaczone do wykonania izolacji cieplnej powinny być również suche, czyste i nie uszkodzone. Izolacja podczas montażu powinna być „ściskana”. Jest to istotne zwłaszcza przy połączeniach oraz gdy materiał jest montowany na powierzchniach zakrzywionych. Nie można łączyć otulin tylko za pomocą klipsów montażowych. Zawsze należy kleić starannie izolację na stykach czołowych i wzdłużnych, styki zabezpieczyć taśmą ochronną. Należy przyklejać również otulinę do rury na jej końcach na odcinkach ok. 5 cm. Nigdy nie należy izolować instalacji podczas jej działania. Po zakończeniu montażu izolacji należy odczekać ok. 36 godzin z uruchomieniem instalacji, aby proces klejenia (odparowania rozpuszczalnika) zakończył się całkowicie.

1.3.4. Do montażu rurociągów instalacji centralnego ogrzewania należy stosować następujące rodzaje rur: miedziane twarde R 290 łączone przy zastosowaniu łączników do lutowania kapilarnego (lub równoważne). Dostarczone na budowę rury powinny być proste, czyste od zewnątrz o od wewnątrz, bez widocznych w żerów i ubytków spowodowanych korozją lub uszkodzeniami. Rury tzw. odbiorowe powinny mieć trwałe oznaczenia. Rury te należy na budowie składować na oddzielnych regałach pod wiatą, a w przypadku krótkotrwałego magazynowania – w oddzielnych stosach. Do regulacji mocy cieplnej grzejników zastosowano zawory grzejnikowe podwójnej regulacji (wbudowany wkład zaworowy w zastosowanych grzejnikach) przystosowane dla grzejników z podłączeniem bocznym. Automatyczne odpowietrzniki dn = 15 mm np. firmy OVENTROP na PN 0,6 MPa i tr = 100 oC. Odpowietrzniki montować w najwyższym miejscu pionu -odpowietrzniki przy grzejnikach. Jako elementy grzejne we wszystkich ogrzewanych pomieszczeniach zastosowano grzejniki stalowe płytowe np. firmy VNH CosmoNova z podłączeniem bocznym (typ K, kompaktowy) Przy grzejnikach montować armaturę przyłączeniową umożliwiającą odcięcie grzejnika, napełnienie i opróżnianie np. zawory odcinające na powrocie

1.3.5. Przewody i kształtki dla wentylacji WC Spiro lub prostokątne. Przewody wykonać zgodnie z PN-B-0343. Należy przestrzegać następujących grubości blachy: -przewody okrągłe – 0,6-1,0 [mm]. Powierzchnie poszczególnych elementów wentylacyjnych muszą być gładkie, bez załamań i wgnieceń, z jednorodnego materiału bez wżerów i wad walcowniczych. Połączenia rozłączne elementów powinny być szczelne, a powierzchnie stykowe dostosowane do siebie. Wszystkie kanały wentylacyjne należy uziemić. Wentylatory osiowe, kanałowe powinny odpowiadać następującym warunkom-ich charakterystyki techniczne powinny odpowiadać charakterystykom określonym w dokumentacji projektowej. Wentylatory osiowe wykonane wg katalogu producenta montowane będą w korytarzu części piwnicznej budynku. Wentylatory osiowe i kanałowe wyposażać w kratki wentylacyjne po obu stronach ścian. Załączane będą ręcznie lub automatycznie w zależności od wyboru Inwestora.

1.4. Określenia podstawowe Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa Budowlanego, określeniami w obowiązujących odpowiednich Polskich Normach i z Ogólna Specyfikacja Techniczna (ST).

1.5. Wymagania ogólne

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, OST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru . Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.

2. Materiały i sprzęt

Materiały do wykonania robót technologicznych należy stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym i rysunkami. Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. z 2003 r. Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) i Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881). Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów i fakt dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały i urządzenia winny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z obowiązującymi przepisami i normami lub certyfikat zgodności

z Polska Norma lub aprobatą techniczną.

Urządzenia powinny być jak określono w specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inspektora Nadzoru i zostanie wyrażona zgoda Projektanta. Wszystkie materiały urządzenia przewidywane do wbudowania będą zgodne z dokumentacją i poleceniami Inspektora Nadzoru. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

2.1. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST. Do wykonania robót Wykonawca jest zobowiązany zastosować sprzęt i maszyny właściwe dla danego rodzaju robót, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt musi być obsługiwany przez pracowników posiadających uprawnienia na ten sprzęt oraz musi posiadać aktualne świadectwo legalizacji.

3. Składowanie materiałów

3.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich składowania. Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich składowania podano w ST .

3.2. Rury

Przewody należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, czystych, wolnych od szkodliwych par i gazów. Wykonawca jest zobowiązany układać rury według poszczególnych grup, wielkości i gatunków w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiać dostęp do poszczególnych stosów lub pojedynczych rur.

4. Transport

4.1. Ogólne warunki dotyczące transportu. Ogólne warunki dotyczące transportu podano w OST.

4.2. Transport rur i wyładunek

Rury mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem. Wykonawca zapewni przewóz rur w pozycji poziomej wzdłuż środka transportu i zabezpieczy wyroby przewożone przed przesuwaniem i przetaczaniem pod wpływem sił bezwładności występujących w czasie ruchu pojazdu. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Transport materiałów i urządzeń powinien odbywać się zgodnie z wytycznymi producenta. Wyładunek materiałów i urządzeń musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności uniemożliwiających ich uszkodzenie.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady dotyczące wykonania robót podano w SST.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora.

5.2. Prowadzenie rur

a) kanalizacja sanitarna Wytyczenie tras przebiegu przewodów które będą prowadzone pod posadzką i na ścianach wewnątrz budynku. b) Ustalenie miejsc wykonania podejść odpływowych od poszczególnych urządzeń

Podejścia do pionów, piony oraz odpływy kanalizacyjne wykonane będą z rur z tworzyw sztucznych. Przejścia przewodów kanalizacyjnych przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych. Piony wyprowadzone nad dach budynku zakończyć rurami wywiewnymi odpowietrzającymi projektowaną kanalizację. Każdy pion wyposażać w rewizję (czyszczak). Instalacje kanalizacji w budynku wykonać z rur i kształtek kielichowych PVC. Połączenia kielichowe uszczelniane będą uszczelkami gumowymi. Spadki przewodów nie mogą być mniejsze niż: a) 5% dla przewodów o 50 mm, b) 2% dla przewodów o 110mm, c) 1,5% dla przewodów o 160mm. Poszczególne odcinki

wykonanych instalacji przed ich obudowa należy poddać próbie szczelności przez całkowite napełnienie wodą.

b) instalacja wodna – wykonać z rur PP firmy Kantherm Wavin lub rur UPONOR typ PE RT/AL./PE-RT lub z rur stalowych ocynkowanych wg PN-80/H-74200 (równoważnych).

Rozprowadzenie głównych przewodów rozdzielczych wykonać należy po istniejącej trasie z zachowaniem istniejących średnic. W celu poprawy warunków pracy instalacji w miejscach wskazanych na rysunkach zamontować zawory odcinające. Poza odcinkiem wymienionej instalacji w pomieszczeniu przy klatce schodowej, w piwnicy wymienić należy wszystkie rury wody zimnej od wodomierza poprzez całe rozprowadzenie poziome. W miejscu przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy założyć tuleje. Przestrzeń między tuleją a przewodem powinno wypełnić się masa uszczelniającą – silikonem. Przewody poziome prowadzone po ścianach i pod stropami muszą być mocowane do ścian i stropów za pomocą uchwytów i podwieszeń zgodnie z wymogami producenta systemu. Prowadząc przewody należy zapewnić im samokompensację zgodnie z wytycznymi producenta systemu. Przy wymianie istniejących rur należy podłączyć wszystkie istniejące odgałęzienia i piony wodne. Podejścia do wszystkich punktów czerpalnych należy wykonać w płytkich brzdach pionowych

i poziomych pod tynkiem w ścianach. Podejścia do baterii należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu producenta armatury i przyborów sanitarnych. Na odgałęzieniach do poszczególnych pionów oraz punktów poboru wody należy zainstalować zawory odcinające lub zawory kulowe.

Przewody te należy zaizolować otulinami grubości 9 [mm] z pianki poliuretanowej lub Tubolitu. Zaleca się, aby przewody prowadzone po wierzchu ścian w części piwnicznej przeznaczonej na szatnie zamaskować płytami GKF lub panelami z tworzywa sztucznego ze względów estetycznych oraz aby zabezpieczyć je przed umyślnym uszkodzeniem. Wszystkie przewody

Montaż instalacji ciepłej wody użytkowej należy wykonać zgodnie z zaleceniami zawartymi w wytycznych stosowania i projektowania „Wewnętrznych instalacji wodociągowych i grzewczych” wydanym przez BOINTiE „Instal”-Warszawa 1994 r oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych”, tom II, Arkady 1988 r.

Wszystkie ww. instalacje należy montować zgodnie z „Technicznymi Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych oraz zaleceń producentów poszczególnych materiałów.

Przejścia rurociągów przez przegrody oddzielenia p.poż. wykonać o klasie odporności ogniowej wymaganej dla tej przegrody z zastosowaniem obejm CP 644 firmy HILTI -nie dotyczy podejść wykonywanych przez strop, jeżeli poniżej lub powyżej jest pomieszczenie higienicznosanitarne

c) instalacja c.o. – W ramach prac remontowych należy wykonać izolacje cieplochronne istniejących instalacji c.o. oraz odcinki instalacji c.o do podłączenia. Rury do izolacji prowadzone są po wierzchu przegród budowlanych.

Podłączenia nowych grzejników wykonać po wierzchu przegród budowlanych.

Montaż instalacji ciepłej wody użytkowej należy wykonać zgodnie z zaleceniami zawartymi w wytycznych stosowania i projektowania „Wewnętrznych instalacji wodociągowych i grzewczych” wydanym przez BOINTiE „Instal”-Warszawa 1994 r oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych”, tom II, Arkady 1988 r.

Wszystkie ww. instalacje należy montować zgodnie z „Technicznymi Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych oraz zaleceń producentów poszczególnych materiałów.

5.3. Uwagi końcowe Zalecenia i uwagi dla Inwestora. Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca instalacji zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania się z projektem i specyfikacją. Wszelkie uwagi i ewentualne zastrzeżenia do PB należy bezwzględnie wnieść przed przystąpieniem do wykonywania robót. Wykonawca zobowiązany jest wnieść ewentualne uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej do Inwestora lub bezpośrednio do Biura Projektowego. Zakup ważniejszych urządzeń musi być poprzedzony: a) kontrolą zgodności z PB wszystkich parametrów technicznych, b) kontrolą miejsca

zabudowy urządzeń, c) przygotowaniem miejsca składowania.

Przy składaniu zamówienia na urządzenia technologiczne należy bezwzględnie zobowiązać dostawcę – producenta urządzeń do przeprowadzenia kontroli i potwierdzenia parametrów technicznych oraz zgodności z PB miejsca i sposobu ich montażu. Wszystkie dostarczone urządzenia muszą posiadać wymagana dokumentację – DTR, oraz w zależności przez UDT dokumentację odbiorową. Całość robót, montaż, wykonanie stosownych prób, rozruch i odbiór instalacji należy przeprowadzić zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Ogrzewczych przy szczególnym uwzględnieniu obowiązujących przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz zaleceń i wymogów Inwestora, producenta, dostawcy, zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowej poszczególnych urządzeń.

1. Kontrola jakości Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości obejmującego w tym przypadku zastosowanych materiałów oraz wykonania robót. Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają: a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polska Norma lub aprobatą techniczną (w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej). W szczególności kontrola powinna obejmować: a) sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową montażu przewodów, b) sprawdzenie prawidłowości połączenia przewodów Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Dziennika Budowy wraz z innymi dokumentami budowy stanowiącymi załącznik do dziennika.
2. Obmiar robót Ogólne zasady obmiaru robót przedstawiono w OST. Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazaniami w „Przedmiarze robót” pozycjami katalogowymi. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych. Dla robót nieokreślonych w katalogach zasady obmiaru i określania nakładów rzeczowych winny wynikać z analizy indywidualnej. Jednostka obmiarowa jest 1mb wykonanej i odebranej instalacji oraz 1szt.

3. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót Ogólne zasady odbioru robót podano w OST.

8.2. Odbiór robót Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie badania i pomiary dały wynik pozytywny.

8.3. Rodzaje odbiorów robót Roboty podlegają następującym odbiorom: a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, b) odbiorowi częściowemu technicznemu robót, c) odbiorowi końcowemu robót.

8.4. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoznacznym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór prowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu .

8.5. Odbiór częściowy techniczny robót

Odbiór częściowy techniczny robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi. Odbioru częściowego technicznego robót dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbiór dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.6. Dokumenty do odbioru końcowego robót Podstawowym dokumentem do odbioru końcowego robót jest protokół sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą. Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty zawierające w szczególności: a) rysunki budowlano-wykonawcze z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami, b) Dziennik Budowy, c) dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót, d) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowania wykonania tych zaleceń, e) protokoły odbiorów robót zanikających i częściowych

technicznych, f) świadectwa i atesty zastosowanych materiałów i urządzeń, g) protokół przeprowadzonego badania szczelności całego przewodu, h) protokoły przeprowadzonych płukań i dezynfekcji przewodu, łącznie z wynikami analiz fizykochemicznych i bakteriologicznych. W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego robót, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 1.3. niniejszej ST. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki protokołów.

10. Przepisy związane

10.1. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót” -WTWiO.

10.2. Normy

Opracowała: /inż. Mariola Kochowska/