

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**PRZEBUDOWA DWÓCH SĄSIADUJĄCYCH TOALET NA JEDNĄ
DOPASOWANĄ DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
W BUDYNKU WYDZIAŁU KOMINIKACJI STAROSTWA POWIATOWEGO W WOŁOMINIE**

DANE INWESTYCJI

WOŁOMIN, UL. KOBYŁKOWSKA 1A
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK: 143412_4.0018.154/13

INWESTOR

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

POWIAT WOŁOMIŃSKI
UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3
05-200 WOŁOMIN

AS ARCH
ADRIANNA SEJBUK
UL. KUTNOWSKA 102
09-500 GOSTYNIN

SPIS PROJEKTANTÓW:

ARCHITEKTURA
mgr inż. Elżbieta STASINIEWSKA
nr upr. MAZ/0268/POOK/13
UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANEJ DO
PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

SPIS ZAWARTOŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. ZAGADNIENIA OGÓLNE	4
1.1.1. WPROWADZENIE	4
1.1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
1.1.3. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT	4
1.1.4. WYMAGANIA OGÓLNE WYNIKAJĄCE Z PRAWA BUDOWLANEGO	4
1.1.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA	4
1.1.6. ZMIANY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH I MATERIAŁOWYCH	5
1.1.7. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, PRZEPISY, POLSKIE NORMY I INNE WYMAGANIA	6
1.1.8. ZAKRES PRAC, KTÓRE OBEJMUJĄ POSZCZEGÓLNE POZYCJE PRZEDMIARU	6
1.1.9. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH	6
1.2. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY	6
1.2.1. WSTĘP	6
1.2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ELEMENTÓW ZAPLECZA BUDOWY	7
1.2.3. OCHRONA ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
2. BRANŻA BUDOWLANA	7
2.1. ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	7
2.1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	7
2.1.2. POSTĘPOWANIE Z MATERIAŁAMI Z DEMONTAŻU	7
2.1.3. TECHNOLOGIA I OGÓLNE WYMAGANIA WYKONANIA ROBÓT	8
2.1.4. ODBIÓR ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH I DEMONTAŻOWYCH	8
2.2. ROBOTY BUDOWLANE OBJĘTE ZAKRESEM OPRACOWANIA	8
2.2.1. ROBOTY POSADZKOWE I OKŁADZINY Z PŁYTEK CERAMICZNYCH - Kod CPV 45432110-8 i 45432111-5	8
2.2.1.1. WSTĘP	8
2.2.1.2. MATERIAŁY	8
2.2.1.3. WYKONANIE ROBÓT	8
2.2.1.4. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW	9
2.2.1.5. PRZEPISY ZWIĄZANE	9
2.2.1.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	9
2.2.1.7. OBMIAR ROBÓT	9
2.2.1.8. ODBIÓR ROBÓT	10
2.2.1.9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	10
2.2.2. INSTALACJE SANITARNE, BIAŁY MONTAŻ I INSTALACJE ELEKTRYCZNE	10
2.2.2.1. WSTĘP	10
2.2.2.2. MATERIAŁY	10
2.2.2.3. WYKONANIE ROBÓT	10

2.2.2.4. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW	10
2.2.2.5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	11
2.2.2.6. OBMIAR ROBÓT	11
2.2.2.7. ODBIÓR ROBÓT	11
2.2.2.8. PODSTAWA PŁATNOŚCI	11
2.2.2.9. PRZEPISY ZWIĄZANE - NORMY	11

1. WSTĘP

1.1. ZAGADNIENIA OGÓLNE

1.1.1. WPROWADZENIE

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót remontowych w budynku określa wymagania w zakresie:

- właściwości materiałów;
- sposobu i jakości wykonania robót;
- oceny prawidłowości wykonania robót oraz próby sprawdzenia i odbioru robót.

1.1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót opracowano na podstawie:

- projektu budowlanego,
- kosztorysów inwestorskich,
- przedmiarów robót,
- wizji w terenie.

1.1.3. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT

Realizacja robót budowlanych musi zawsze odpowiadać wszystkim przepisom techniczno – budowlanym i prawnym, dotyczącym danego obiektu i technologii wykonania robót.

Szczególne uwagi należy zwrócić na przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej, oraz bezpieczeństwa użytkowników obiektu, w trakcie robót w ciągach komunikacyjnych.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia na własny koszt przestrzegania obowiązujących przepisów oraz spełnienia ewentualnych późniejszych, w trakcie budowy, wymogów nadzoru z ramienia inwestora.

1.1.4. WYMAGANIA OGÓLNE WYNIKAJĄCE Z PRAWA BUDOWLANEGO

Wykonywanie robót budowlanych zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego należy do obowiązków Wykonawcy. Zamawiający zapewnia na budowie jedynie nadzór inwestorski.

Do obowiązków Wykonawcy w tym zakresie, należy w szczególności:

- zatrudnienie kierownika robót w specjalności ogólnobudowlanej,
- realizacja zadań wynikających z obowiązków kierownika budowy określonych w Art. 22 i Art. 42 pkt. 2 Prawa Budowlanego.

1.1.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Dokumentacja techniczna, dostarczona przez Zamawiającego, powinna być sprawdzona przez Wykonawcę, w szczególności pod kątem możliwości technicznych realizacji zgodnie z przepisami BHP, rodzajem stosowanych materiałów, urządzeń i rozwiązań konstrukcyjnych. Zamawiający dysponuje dokumentacją techniczną opracowaną w następującym zakresie:

- Projekt budowlany – opracowanie do zgłoszenia wykonania robót budowlanych
- Kosztorys z przedmiarem.

Przedmiotem opracowania są dwie sąsiadujące toalety w budynku Wydziału Komunikacji w Starostwie Powiatowym w Wołominie. Obecnie żadna z nich nie jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz wymagają remontu. Roboty budowlane polegające na przebudowie dwóch toalet w jedną mają na celu dopasować ją do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz poprawić komfort użytkowników.

Zakres robót remontowych:

Projektowane roboty rozbiórkowe:

- Demontaż drzwi wejściowych – 2 szt.
- Demontaż armatury – umywalka 2 szt. pisuar 1 szt. miska ustępowa 2 szt.
- Demontaż termy
- Rozebranie ścianek wewnętrznych i oddzielającej dwa pomieszczenia
- Skucie płytek ściennych i podłogowych wraz z zaprawą

- Demontaż rury żeliwnej odpływowej – przed demontażem należy upewnić się, że żadne urządzenie nie jest podłączone pod tego odpływ
- Demontaż przewodów elektrycznych natynkowych
- Powiększenie otworu drzwiowego
- Usunięcie gruzu

Demontaż ścian i elementów wykonać zgodnie z rysunkami.

Projektowane roboty budowlane:

- Zamurowanie otworu po drzwiach
- Montaż drzwi
- Rozprowadzenie przewodów elektrycznych
- Doprowadzenie do projektowanej armatury rur kanalizacyjnych oraz przewodów wodnych
- Wykonanie uzupełnień tynków
- Wykonanie warstwy wyrównawczej na posadzce
- Ułożenie płytek na posadce i ścianach
- Montaż białej armatury
- Montaż lustra, uchwyty przy misce ustępowej, dozownika na mydło i ręczniki papierowe.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z rysunkami znajdującymi się w części graficznej opracowania.

1.1.6. ZMIANY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH I MATERIAŁOWYCH

WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH

Jeżeli w dokumentacji technicznej (w STWiOR, kosztorysie ofertowym), występują nazwy konkretnych produktów, wyrobów lub określenie sugerujące wyroby konkretnych firm, Wykonawca winien uznać, iż podane produkty spełniają wymogi projektowe, a Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania produktów, wyrobów i materiałów równoważnych o właściwościach i parametrach technicznych nie gorszych niż określone w dokumentacji technicznej. Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia.

Zmiany projektowanych rozwiązań materiałowych nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej i zwiększenia kosztów eksploatacji.

WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych robót. Wprowadzenie zmiany do ww. dokumentacji jest możliwe wyłącznie przed złożeniem oferty, po zaakceptowaniu proponowanej zmiany przez Zamawiającego w formie odpowiedzi na zapytanie ofertowe. Wniosek – zapytanie ofertowe Wykonawca powinien złożyć do Zamawiającego przed upływem terminu do składania ofert. Wniosek w tej sprawie powinien zawierać precyzyjnie opisane proponowane rozwiązanie zamiennie oraz porównanie parametrów technicznych z rozwiązaniem zawartym w dokumentacji technicznej. Jeżeli jest to możliwe do wniosku należy dołączyć próbkę proponowanego materiału. Do wniosku należy koniecznie dołączyć dokument potwierdzający, że wyrób jest dopuszczony do obrotu i stosowania w budownictwie. W trakcie realizacji robót Zamawiający nie dopuszcza wprowadzania zmian poza następującymi przypadkami:

- wyrób został wycofany z obrotu i stosowania w budownictwie,
- zaprojektowane rozwiązanie posiada istotne wady (w tym przypadku Zamawiający zastrzega sobie prawo wprowadzenia rozwiązania zamiennego bez skutków finansowych).

Decyzje o wprowadzonych zmianach powinny być każdorazowo potwierdzone wpisem inspektora nadzoru do wewnętrznego dziennika budowy.

Wszystkie wskazane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót znaki towarowe, nazwy producentów i dystrybutorów zostały wskazane w celu właściwego (precyzyjnego) opisanie przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza stosowanie wyrobów równoważnych. Należy stosować wyroby określone w niniejszej specyfikacji lub równoważne.

1.1.7. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, PRZEPISY, POLSKIE NORMY I INNE WYMAGANIA

Obiekt po wykonaniu robót ma spełniać wymagania określone w:

- dokumentacji technicznej,
- przepisach techniczno – budowlanych (wg Art. 7, pkt. 1 Prawa Budowlanego),
- Certyfikatach, deklaracjach zgodności i innych dokumentach normujących wprowadzenie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie.

1.1.8. ZAKRES PRAC, KTÓRE OBEJMUJĄ POSZCZEGÓLNE POZYCJE PRZEDMIARU

Przedmiary robót zostały opracowane na podstawie katalogów nakładów rzeczowych KNR; KNNR; KSNR, powszechnie stosowanych przy kosztorysowaniu robót budowlanych. Wszystkie pozycje przedmiarowe oprócz zakresu prac opisanego w danej pozycji obejmują nakłady i czynności towarzyszące opisane w założeniach ogólnych i założeniach szczegółowych dotyczących odpowiednich rozdziałów. Opisane w tych założeniach warunki techniczne wykonania robót, założenia kalkulacyjne, zasady przedmiarowania i zakres robót są ściśle związane z określoną pozycją przedmiaru.

1.1.9. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

PODSTAWA ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Podstawę odbioru robót budowlanych będą stanowiły następujące dokumenty:

- a) umowa z załącznikami:
 - specyfikacja istotnych warunków zamówienia,
 - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
 - przedmiary robót,
 - kosztorys ofertowy,
 - odpowiedzi na zapytanie oferentów itp.
- b) wymagane odrębnymi przepisami protokoły pomiarów, prób i sprawdzeń,
- c) projekt budowlany,
- d) przepisy techniczno – budowlane i Polskie Normy,
- e) zapisy w wewnętrznym dzienniku budowy.

POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU STWIERDZENIA WAD LUB NIEZGODNOŚCI.

W przypadku stwierdzenia wad lub niezgodności wykonania robót i zastosowanych materiałów z dokumentami wymiennymi w pkt. 1.1.9. (podstawa odbioru robót budowlanych) jako podstawową zasadę przyjmuje się doprowadzenie wykonanego elementu lub obiektu do stanu zgodności z wymaganiem. Jeżeli wady nie są istotne, nie obniżają wartości użytkowej i nie zwiększają kosztów eksploatacji obiektu możliwe jest dokonanie odbioru elementu na następujących warunkach:

- ocena jakości za element lub obiekt zostanie obniżona
- wynagrodzenie za wykonanie elementu lub obiektu zostanie obniżone o 10%,
- okres gwarancji na przedmiotowy element i elementy lub obiekty bezpośrednio związane z tym elementem zostanie wydłużony
- zostanie wniesione zabezpieczenie właściwego wykonania robót w kwocie równej 10%

POTWIERDZENIE ODBIORU WYKONANYCH ELEMENTÓW LUB OBIEKTÓW.

Z odbioru robót lub obiektu komisja sporządza protokół, który po zatwierdzeniu przez zamawiającego stanowi podstawę do rozliczenia robót. W składzie komisji zawsze występuje przedstawiciel Inwestora, inspektor nadzoru inwestorskiego, oraz kierownik robót.

1.2. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

1.2.1. WSTĘP

Ze względu na ograniczony zakres robót oraz szacunkową ilość stosowanych technologii mokrych robót, zaplecze budowy ograniczone będzie do :

- stanowiska na kontener materiałów rozbiórkowych.
- magazynu - skład materiałów.
- wyposażenie przeciwpożarowe.

1.2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ELEMENTÓW ZAPLECZA BUDOWY

Stanowisko na kontener należy zaplanować w miejscu zapewniającym swobodny i bezkolizyjny dojazd pojazdu technicznego do ustawienia lub załadunku kontenera, z uwzględnieniem potrzeb Inwestora w zakresie parkowania samochodów służbowych.

Magazyn-skład materiałów należy zaplanować w miejscu zapewniającym bezkolizyjne funkcjonowanie parkingu i ciągu pieszo-jezdnego, bezpieczne dla użytkownika użytkowanie budynku oraz zabezpieczającym przed dostępem osób postronnych. Inwestor po uzgodnieniu jest w stanie udostępnić pomieszczenie techniczne zlokalizowane wewnątrz remontowanego obiektu

Wypożyczenie przeciwpożarowe. Niezależnie od tego należy urządzić punkt przeciwpożarowy wyposażony w następujący sprzęt gaśniczy:

- agregat proszkowy 25 kg - 1 szt,
- gaśnica proszkowa lub śniegowa - 1 szt,
- koc gaśniczy - 1 szt,

Sprzęt gaśniczy powinien być poddawany badaniom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w przepisach szczególnych.

1.2.3. OCHRONA ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejące zagospodarowanie w granicach placu budowy podlega ochronie od uszkodzeń, zanieczyszczeń i skażeń. Koszty związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego przy rozpoczynaniu budowy ponosi wykonawca robót. Jeżeli istniejące zagospodarowanie terenu, tj. drogi, chodniki, zieleń i inne elementy małej architektury są uszkodzone to wykonawca robót zobowiązany jest w czasie przekazywania placu budowy sporządzić inwentaryzację uszkodzeń wraz z dokumentacją fotograficzną i 1 egzemplarz tej dokumentacji przekazać dla Inwestora.

2. BRANŻA BUDOWLANA

2.1. ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

2.1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych elementów budowlanych oraz sposobu postępowania z materiałami pochodzącymi z rozbiórek i demontaży. Rozdział ten obejmuje następujące elementy, które podlegają rozbiórkom i demontażom w części lub w całości:

Projektowane roboty rozbiórkowe:

- Demontaż drzwi wejściowych – 2 szt.
- Demontaż armatury – umywalka 2 szt. pisuar 1 szt. miska ustępowa 2 szt.
- Demontaż termy
- Rozebranie ścianek wewnętrznych i oddzielającej dwa pomieszczenia
- Skucie płytek ściennych i podłogowych wraz z zaprawą
- Demontaż rury żeliwnej odpływowej – przed demontażem należy upewnić się, że żadne urządzenie nie jest podłączone pod tego odpływ
- Demontaż przewodów elektrycznych natynkowych
- Powiększenie otworu drzwiowego
- Usunięcie gruzu

2.1.2. POSTĘPOWANIE Z MATERIAŁAMI Z DEMONTAŻU

Wszystkie elementy i materiały pochodzące z rozbiórek i demontaży zostaną ocenione przez inspektora nadzoru przy udziale przedstawiciela inwestora, pod względem dalszej przydatności do użycia i wykorzystania. W zależności od stanu technicznego elementy i materiały pochodzące z rozbiórek i demontaży mogą być zaklasyfikowane do następujących grup:

- materiały nadające się do powtórnego użycia lub wbudowania (w remontowany obiekt lub inny),
- materiały nie nadające się do powtórnego użycia lub wbudowania.

Obowiązkiem Wykonawcy jest wstępne posegregowanie materiałów pochodzących z rozbiórki wg rodzaju materiału i grupy. Przedstawiciele Zamawiającego dokonają oceny wartości technicznej i użytkowej materiałów pochodzących z rozbiórek lub demontaży i sporządzi z tych czynności protokół materiałów z odzysku. Materiały zaklasyfikowane do grupy materiałów nie nadających się do powtórnego użycia lub wbudowania zostaną pozbawione cech użytkowych (przez Wykonawcę), a następnie wywiezione z terenu budowy na składowisko odpadów. Koszty składowania odpadów ponosi Wykonawca.

2.1.3. TECHNOLOGIA I OGÓLNE WYMAGANIA WYKONANIA ROBÓT

W czasie wykonywania demontażu należy przestrzegać warunki BHP.

2.1.4. ODBIÓR ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH I DEMONTAŻOWYCH

Odbiór robót rozbiórkowych i demontażowych obejmuje:

- sprawdzenie przygotowania brygady roboczej do wykonania rozbiórek i demontaży (ubiór ochronny, narzędzia, sprzęt, znajomość technologii rozbiórki i warunków BHP),
- sprawdzenie podziału materiałów pochodzących z rozbiórki wg rodzaju materiału i grupy oraz określenie ich ilości,
- wybrakowanie i przeklasyfikowanie materiałów pochodzących z rozbiórki,
- sprawdzenie rozliczenia materiałów pochodzących z rozbiórki.

2.2. ROBOTY BUDOWLANE OBJĘTE ZAKRESEM OPRACOWANIA

2.2.1. ROBOTY POSADZKOWE I OKŁADZINY Z PŁYTEK CERAMICZNYCH - Kod CPV 45432110-8 i 45432111-5

2.2.1.1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej części specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru związanych z wykonaniem podłóg i okładzin ściennych z płytek ceramicznych.

2.2.1.2. MATERIAŁY

Wymagania dotyczące właściwości materiałów.

- Płytki, kleje, zaprawy, izolacje. - Użyte materiały powinny być zgodne z Projektem Technicznym. Wszystkie zakupione przez wykonawcę materiały powinny być wyraźnie i trwale oznakowane oraz zaopatrzone przez dostawcę lub producenta w aktualne świadectwo kontroli lub atest. Płytki ceramiczne muszą odpowiadać wymaganiom aktualnych norm państwowych lub świadectwom dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie.
- Dopuszczalne odchyłki wymiarowe płytek:
 - długość i szerokość: $\pm 1,5$ mm
 - grubość: $\pm 0,5$ mm
 - krzywizna: 1,0 mm
- Woda zarobowa - do przygotowania zapraw można stosować każdą wodę zdatną do picia oraz wody z rzek, jezior i innych miejsc. Woda do zapraw powinna być „odmiany 1”, zgodnie z wymaganiami PN-88/B-32250. Woda nie powinna wydzielać zapachu gnilnego oraz nie powinna zawierać zawiesiny, np. grudek.

2.2.1.3. WYKONANIE ROBÓT

Przygotowanie podłoża

- podłoże powinno być oczyszczone z resztek kleju, nagarów zaprawy, zwietrzałych i luźnych warstw podkładu,
- warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą dylatacyjną szczelin dylatacyjnych.

Wykonanie robót

Zalecenia ogólne:

- Temperatura powietrza w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej $+5^{\circ}\text{C}$ i nie więcej niż $+25^{\circ}\text{C}$. Temperaturę tę należy zapewnić na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w czasie wiązania i twardnienia zaprawy.

- Materiały użyte do wykonania okładzin powinny znajdować się w pomieszczeniach o wymaganej temperaturze co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem robót,
- Przed przystąpieniem do wykonywania powierzchni okładzin w pomieszczeniach mokrych należy sprawdzić spadki do elementów odwadniających min. 1,5 %.
- Warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc.
- Płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki.

Roboty zasadnicze

- Posadzki z płytek układać na przygotowanym wcześniej suchym i czystym podkładzie betonowym. Do układania stosować klej, którego rodzaj dobrać zgodnie z przeznaczeniem posadzki oraz rodzaju płytek.
- Roboty posadzkowe rozpocząć od ułożenia spoziomowanych płytek – reperów, których powierzchnia wyznacza położenie płaszczyzny posadzki. Następnie ułożyć w odstępach będących wielokrotnością wymiaru płytek pasy kierunkowe, których płaszczyznę kontroluje się łąką opieraną na płytkach – reperach. Prawdliwość płaszczyzn układanych pól kontroluje się łąką przykładaną do pasów kierunkowych. Spoiny wypełnia się zaprawą do spoinowania.
- Do fugowania należy przystąpić po upływie 24 h, pełną wytrzymałość okładzina uzyska po 3 dniach.

2.2.1.4. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW

- Przy odbiorze na budowie należy sprawdzić zgodność rodzaju materiału i gatunku z zamówieniem,
- Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta właściwym oznaczeniem materiału i dostarczeniem świadectwa lub deklaracji zgodności materiału z odpowiednim dokumentem odniesienia potwierdzającym dopuszczenie materiału do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Polską Normą, aprobatą techniczną).
- Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych.
- Odbiór gotowych okładzin następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określa dokumentacja projektowa a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane podczas prac. Zgodność wykonania okładzin stwierdza się na podstawie porównania wyników badań kontrolnych wymienionych w pkt. 6 z wymaganiami i tolerancjami podanymi w pozostałych punktach. Okładziny powinny być odebrane, jeśli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne. Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:
 - wyglądu zewnętrznego przez ocenę wzrokową,
 - prawidłowości ukształtowania powierzchni,
 - przyczepności do podłoża,
 - szerokości i prostoliniowości spoin.
- Odbiór gotowych okładzin powinien być potwierdzony protokołem, który zawiera:
 - ocenę wyników badań,
 - wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości usunięcia,
 - stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

2.2.1.5. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 13318:2002 Podkłady betonowe oraz materiały do ich wykonania.
PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

2.2.1.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w SST.

Roboty podlegają odbiorowi.

2.2.1.7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są:

- powierzchnia wykonana w m².
- inne jednostki zgodne z przedmiarem robót

2.2.1.8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

2.2.1.9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje wszystkie czynności wymienione w SST.

2.2.2. **INSTALACJE SANITARNE, BIAŁY MONTAŻ I INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

2.2.2.1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej części specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru związanych z wykonaniem białego montażu wraz z robotami instalacyjnymi

2.2.2.2. MATERIAŁY

- Należy stosować wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie instytuty badawcze.
- Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inwestora.

2.2.2.3. WYKONANIE ROBÓT

Przygotowanie podłoża

- podłoże powinno być oczyszczone z resztek kleju, nagarów zaprawy, zwietrzałych i luźnych warstw podkładu,
- warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą dylatacyjną szczelin dylatacyjnych.

Wykonanie robót

- Instalacja wody
 - Wytyczenie tras przewodów na ścianach i posadzkach
 - Wykucie koniecznych bruzd
 - Ustalenie miejsc wykonania podejść do przyborów i zaworów czerpalnych z ich wykonaniem
- Instalacja kanalizacji sanitarnej
 - Wytyczenie tras przebiegu przewodów które będą prowadzone pod posadzką i na ścianach budynku
 - Wykucie koniecznych bruzd
 - Ustalenie miejsc wykonania podejść odpływowych od poszczególnych urządzeń z ich wykonaniem
- Instalacja elektryczna
 - Instalacja oświetleniowa została zaprojektowana z użyciem listew montowanych do sufitu. Instalację oświetlenia wykonać przewodami YDY 3 x 2,5 mm². Przewody należy prowadzić w bruzdach podtynkowo. Połączenia żył przewodów nie należy skręcać ze sobą, gdyż powoduje to zwiększoną rezystancję przepływu i wzrost ich temperatury. Przewody należy łączyć za pomocą złązek. Schemat rozmieszczeń elementów instalacji oświetleniowej zgodnie z rysunkiem.
 - Instalacja gniazd wtyczkowych wykonać przewodami YDY 3 x 2,5 mm² układanymi analogicznie jak przewody instalacji oświetleniowej. Zastosować gniazdo w wykonaniu IP44, montowane na wysokości 110 cm nad podłogą. Schemat rozmieszczeń gniazd zgodnie z rysunkiem.

2.2.2.4. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW

- Przy odbiorze na budowie należy sprawdzić zgodność rodzaju materiału i gatunku z zamówieniem.
- Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta właściwym oznaczeniem materiału i dostarczeniem świadectwa lub deklaracji zgodności materiału z odpowiednim dokumentem odniesienia potwierdzającym dopuszczenie materiału do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Polską Normą, aprobatą techniczną),

2.2.2.5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Instalacja wody
 - Sprawdzenie skuteczności i szczelności instalacji
 - Sprawdzenie usunięcia wszystkich usterek
- Instalacja kanalizacji sanitarnej
 - Sprawdzenie usunięcia wszystkich usterek
 - Sprawdzenie jakości wykonania
 - Sprawdzenie szczelności podejść kanalizacyjnych w czasie swobodnego przepływu przez nie wody
 - Sprawdzenie szczelności poziomów i pionów kanalizacyjnych
 - Sprawdzenie prawidłowości wykonania odpowietrzeń
 - Sprawdzenie prawidłowości zainstalowania przyborów sanitarnych
- Inne instalacje
 - Sprawdzenie skuteczności odtworzeniowej instalacji elektrycznej
 - Sprawdzenie i usunięcie wszystkich usterek

Kontrole jakości przeprowadza inspektor nadzoru branży sanitarnej, w razie potrzeby sporządza wykaz:

- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

2.2.2.6. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są jednostki zgodne z przedmiarem robót.

2.2.2.7. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić zgodność wykonania z koncepcją założoną wstępnie oraz ewentualnymi zapisanymi zmianami określonymi w czasie realizacji przedmiotu umowy określonymi na piśmie w formie protokołu konieczności wykonania robót.

2.2.2.8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 2.2.2.6.

Cena obejmuje wszystkie czynności wymienione w SST.

2.2.2.9. PRZEPISY ZWIĄZANE - NORMY

- PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu
- PN-81/B-10700/00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne wymagania i badania przy odbiorze
- PN-77/H-04419 Próba szczelności
- PN-92B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne wymagania i badania przy odbiorze
- PN-85/C-89203 Kształtki kanalizacyjne z PCV
- 1PN-85/C-89205 Rury kanalizacyjne z PCV
- PN-92/B-10735 Przewody kanalizacyjne
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu
- PN-01706/Az1 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu (Zmiana Az1)
- PN-EN 12056-1:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania
- PN-EN 12056-2:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 2: Kanalizacja sanitarna. Projektowanie układu i obliczenia
- PN-EN 12056-5:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 5:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**PRZEBUDOWA DWÓCH SĄSIADUJĄCYCH TOALET NA JEDNĄ
DOPASOWANĄ DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
W BUDYNKU WYDZIAŁU KOMINIKACJI STAROSTWA POWIATOWEGO W WOŁOMINIE**

DANE INWESTYCJI

WOŁOMIN, UL. KOBYŁKOWSKA 1A
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK: 143412_4.0018.154/13

INWESTOR

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

POWIAT WOŁOMIŃSKI
UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3
05-200 WOŁOMIN

AS ARCH
ADRIANNA SEJBUK
UL. KUTNOWSKA 102
09-500 GOSTYNIN

SPIS PROJEKTANTÓW:

ARCHITEKTURA
mgr inż. Elżbieta STASINIEWSKA
nr upr. MAZ/0268/POOK/13
UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANEJ DO
PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

SPIS ZAWARTOŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. ZAGADNIENIA OGÓLNE	4
1.1.1. WPROWADZENIE	4
1.1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
1.1.3. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT	4
1.1.4. WYMAGANIA OGÓLNE WYNIKAJĄCE Z PRAWA BUDOWLANEGO	4
1.1.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA	4
1.1.6. ZMIANY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH I MATERIAŁOWYCH	5
1.1.7. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, PRZEPISY, POLSKIE NORMY I INNE WYMAGANIA	6
1.1.8. ZAKRES PRAC, KTÓRE OBEJMUJĄ POSZCZEGÓLNE POZYCJE PRZEDMIARU	6
1.1.9. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH	6
1.2. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY	6
1.2.1. WSTĘP	6
1.2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ELEMENTÓW ZAPLECZA BUDOWY	7
1.2.3. OCHRONA ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
2. BRANŻA BUDOWLANA	7
2.1. ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	7
2.1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	7
2.1.2. POSTĘPOWANIE Z MATERIAŁAMI Z DEMONTAŻU	7
2.1.3. TECHNOLOGIA I OGÓLNE WYMAGANIA WYKONANIA ROBÓT	8
2.1.4. ODBIÓR ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH I DEMONTAŻOWYCH	8
2.2. ROBOTY BUDOWLANE OBJĘTE ZAKRESEM OPRACOWANIA	8
2.2.1. ROBOTY POSADZKOWE I OKŁADZINY Z PŁYTEK CERAMICZNYCH - Kod CPV 45432110-8 i 45432111-5	8
2.2.1.1. WSTĘP	8
2.2.1.2. MATERIAŁY	8
2.2.1.3. WYKONANIE ROBÓT	8
2.2.1.4. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW	9
2.2.1.5. PRZEPISY ZWIĄZANE	9
2.2.1.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	9
2.2.1.7. OBMIAR ROBÓT	9
2.2.1.8. ODBIÓR ROBÓT	10
2.2.1.9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	10
2.2.2. INSTALACJE SANITARNE, BIAŁY MONTAŻ I INSTALACJE ELEKTRYCZNE	10
2.2.2.1. WSTĘP	10
2.2.2.2. MATERIAŁY	10
2.2.2.3. WYKONANIE ROBÓT	10

2.2.2.4. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW	10
2.2.2.5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	11
2.2.2.6. OBMIAR ROBÓT	11
2.2.2.7. ODBIÓR ROBÓT	11
2.2.2.8. PODSTAWA PŁATNOŚCI	11
2.2.2.9. PRZEPISY ZWIĄZANE - NORMY	11

1. WSTĘP

1.1. ZAGADNIENIA OGÓLNE

1.1.1. WPROWADZENIE

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót remontowych w budynku określa wymagania w zakresie:

- właściwości materiałów;
- sposobu i jakości wykonania robót;
- oceny prawidłowości wykonania robót oraz próby sprawdzenia i odbioru robót.

1.1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót opracowano na podstawie:

- projektu budowlanego,
- kosztorysów inwestorskich,
- przedmiarów robót,
- wizji w terenie.

1.1.3. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT

Realizacja robót budowlanych musi zawsze odpowiadać wszystkim przepisom techniczno – budowlanym i prawnym, dotyczącym danego obiektu i technologii wykonania robót.

Szczególne uwagi należy zwrócić na przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej, oraz bezpieczeństwa użytkowników obiektu, w trakcie robót w ciągach komunikacyjnych.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia na własny koszt przestrzegania obowiązujących przepisów oraz spełnienia ewentualnych późniejszych, w trakcie budowy, wymogów nadzoru z ramienia inwestora.

1.1.4. WYMAGANIA OGÓLNE WYNIKAJĄCE Z PRAWA BUDOWLANEGO

Wykonywanie robót budowlanych zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego należy do obowiązków Wykonawcy. Zamawiający zapewnia na budowie jedynie nadzór inwestorski.

Do obowiązków Wykonawcy w tym zakresie, należy w szczególności:

- zatrudnienie kierownika robót w specjalności ogólnobudowlanej,
- realizacja zadań wynikających z obowiązków kierownika budowy określonych w Art. 22 i Art. 42 pkt. 2 Prawa Budowlanego.

1.1.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Dokumentacja techniczna, dostarczona przez Zamawiającego, powinna być sprawdzona przez Wykonawcę, w szczególności pod kątem możliwości technicznych realizacji zgodnie z przepisami BHP, rodzajem stosowanych materiałów, urządzeń i rozwiązań konstrukcyjnych. Zamawiający dysponuje dokumentacją techniczną opracowaną w następującym zakresie:

- Projekt budowlany – opracowanie do zgłoszenia wykonania robót budowlanych
- Kosztorys z przedmiarem.

Przedmiotem opracowania są dwie sąsiadujące toalety w budynku Wydziału Komunikacji w Starostwie Powiatowym w Wołominie. Obecnie żadna z nich nie jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz wymagają remontu. Roboty budowlane polegające na przebudowie dwóch toalet w jedną mają na celu dopasować ją do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz poprawić komfort użytkowników.

Zakres robót remontowych:

Projektowane roboty rozbiórkowe:

- Demontaż drzwi wejściowych – 2 szt.
- Demontaż armatury – umywalka 2 szt. pisuar 1 szt. miska ustępowa 2 szt.
- Demontaż termy
- Rozebranie ścianek wewnętrznych i oddzielającej dwa pomieszczenia
- Skucie płytek ściennych i podłogowych wraz z zaprawą

- Demontaż rury żeliwnej odpływowej – przed demontażem należy upewnić się, że żadne urządzenie nie jest podłączone pod tego odpływ
- Demontaż przewodów elektrycznych natynkowych
- Powiększenie otworu drzwiowego
- Usunięcie gruzu

Demontaż ścian i elementów wykonać zgodnie z rysunkami.

Projektowane roboty budowlane:

- Zamurowanie otworu po drzwiach
- Montaż drzwi
- Rozprowadzenie przewodów elektrycznych
- Doprowadzenie do projektowanej armatury rur kanalizacyjnych oraz przewodów wodnych
- Wykonanie uzupełnień tynków
- Wykonanie warstwy wyrównawczej na posadzce
- Ułożenie płytek na posadce i ścianach
- Montaż białej armatury
- Montaż lustra, uchwyty przy misce ustępowej, dozownika na mydło i ręczniki papierowe.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z rysunkami znajdującymi się w części graficznej opracowania.

1.1.6. ZMIANY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH I MATERIAŁOWYCH

WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH

Jeżeli w dokumentacji technicznej (w STWiOR, kosztorysie ofertowym), występują nazwy konkretnych produktów, wyrobów lub określenie sugerujące wyroby konkretnych firm, Wykonawca winien uznać, iż podane produkty spełniają wymogi projektowe, a Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania produktów, wyrobów i materiałów równoważnych o właściwościach i parametrach technicznych nie gorszych niż określone w dokumentacji technicznej. Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia.

Zmiany projektowanych rozwiązań materiałowych nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej i zwiększenia kosztów eksploatacji.

WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych robót. Wprowadzenie zmiany do ww. dokumentacji jest możliwe wyłącznie przed złożeniem oferty, po zaakceptowaniu proponowanej zmiany przez Zamawiającego w formie odpowiedzi na zapytanie ofertowe. Wniosek – zapytanie ofertowe Wykonawca powinien złożyć do Zamawiającego przed upływem terminu do składania ofert. Wniosek w tej sprawie powinien zawierać precyzyjnie opisane proponowane rozwiązanie zamiennie oraz porównanie parametrów technicznych z rozwiązaniem zawartym w dokumentacji technicznej. Jeżeli jest to możliwe do wniosku należy dołączyć próbkę proponowanego materiału. Do wniosku należy koniecznie dołączyć dokument potwierdzający, że wyrób jest dopuszczony do obrotu i stosowania w budownictwie. W trakcie realizacji robót Zamawiający nie dopuszcza wprowadzania zmian poza następującymi przypadkami:

- wyrób został wycofany z obrotu i stosowania w budownictwie,
- zaprojektowane rozwiązanie posiada istotne wady (w tym przypadku Zamawiający zastrzega sobie prawo wprowadzenia rozwiązania zamiennego bez skutków finansowych).

Decyzje o wprowadzonych zmianach powinny być każdorazowo potwierdzone wpisem inspektora nadzoru do wewnętrznego dziennika budowy.

Wszystkie wskazane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót znaki towarowe, nazwy producentów i dystrybutorów zostały wskazane w celu właściwego (precyzyjnego) opisanie przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza stosowanie wyrobów równoważnych. Należy stosować wyroby określone w niniejszej specyfikacji lub równoważne.

1.1.7. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, PRZEPISY, POLSKIE NORMY I INNE WYMAGANIA

Obiekt po wykonaniu robót ma spełniać wymagania określone w:

- dokumentacji technicznej,
- przepisach techniczno – budowlanych (wg Art. 7, pkt. 1 Prawa Budowlanego),
- Certyfikatach, deklaracjach zgodności i innych dokumentach normujących wprowadzenie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie.

1.1.8. ZAKRES PRAC, KTÓRE OBEJMUJĄ POSZCZEGÓLNE POZYCJE PRZEDMIARU

Przedmiary robót zostały opracowane na podstawie katalogów nakładów rzeczowych KNR; KNNR; KSNR, powszechnie stosowanych przy kosztorysowaniu robót budowlanych. Wszystkie pozycje przedmiarowe oprócz zakresu prac opisanego w danej pozycji obejmują nakłady i czynności towarzyszące opisane w założeniach ogólnych i założeniach szczegółowych dotyczących odpowiednich rozdziałów. Opisane w tych założeniach warunki techniczne wykonania robót, założenia kalkulacyjne, zasady przedmiarowania i zakres robót są ściśle związane z określoną pozycją przedmiaru.

1.1.9. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

PODSTAWA ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Podstawę odbioru robót budowlanych będą stanowiły następujące dokumenty:

- a) umowa z załącznikami:
 - specyfikacja istotnych warunków zamówienia,
 - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
 - przedmiary robót,
 - kosztorys ofertowy,
 - odpowiedzi na zapytanie oferentów itp.
- b) wymagane odrębnymi przepisami protokoły pomiarów, prób i sprawdzeń,
- c) projekt budowlany,
- d) przepisy techniczno – budowlane i Polskie Normy,
- e) zapisy w wewnętrznym dzienniku budowy.

POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU STWIERDZENIA WAD LUB NIEZGODNOŚCI.

W przypadku stwierdzenia wad lub niezgodności wykonania robót i zastosowanych materiałów z dokumentami wymiennymi w pkt. 1.1.9. (podstawa odbioru robót budowlanych) jako podstawową zasadę przyjmuje się doprowadzenie wykonanego elementu lub obiektu do stanu zgodności z wymaganiem. Jeżeli wady nie są istotne, nie obniżają wartości użytkowej i nie zwiększają kosztów eksploatacji obiektu możliwe jest dokonanie odbioru elementu na następujących warunkach:

- ocena jakości za element lub obiekt zostanie obniżona
- wynagrodzenie za wykonanie elementu lub obiektu zostanie obniżone o 10%,
- okres gwarancji na przedmiotowy element i elementy lub obiekty bezpośrednio związane z tym elementem zostanie wydłużony
- zostanie wniesione zabezpieczenie właściwego wykonania robót w kwocie równej 10%

POTWIERDZENIE ODBIORU WYKONANYCH ELEMENTÓW LUB OBIEKTÓW.

Z odbioru robót lub obiektu komisja sporządza protokół, który po zatwierdzeniu przez zamawiającego stanowi podstawę do rozliczenia robót. W składzie komisji zawsze występuje przedstawiciel Inwestora, inspektor nadzoru inwestorskiego, oraz kierownik robót.

1.2. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

1.2.1. WSTĘP

Ze względu na ograniczony zakres robót oraz szcztątkową ilość stosowanych technologii mokrych robót, zaplecze budowy ograniczone będzie do :

- stanowiska na kontener materiałów rozbiórkowych.
- magazynu - skład materiałów.
- wyposażenie przeciwpożarowe.

1.2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ELEMENTÓW ZAPLECZA BUDOWY

Stanowisko na kontener należy zaplanować w miejscu zapewniającym swobodny i bezkolizyjny dojazd pojazdu technicznego do ustawienia lub załadunku kontenera, z uwzględnieniem potrzeb Inwestora w zakresie parkowania samochodów służbowych.

Magazyn-skład materiałów należy zaplanować w miejscu zapewniającym bezkolizyjne funkcjonowanie parkingu i ciągu pieszo-jezdnego, bezpieczne dla użytkownika użytkowanie budynku oraz zabezpieczającym przed dostępem osób postronnych. Inwestor po uzgodnieniu jest w stanie udostępnić pomieszczenie techniczne zlokalizowane wewnątrz remontowanego obiektu

Wypożyczenie przeciwpożarowe. Niezależnie od tego należy urządzić punkt przeciwpożarowy wyposażony w następujący sprzęt gaśniczy:

- agregat proszkowy 25 kg - 1 szt,
- gaśnica proszkowa lub śniegowa - 1 szt,
- koc gaśniczy - 1 szt,

Sprzęt gaśniczy powinien być poddawany badaniom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w przepisach szczególnych.

1.2.3. OCHRONA ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejące zagospodarowanie w granicach placu budowy podlega ochronie od uszkodzeń, zanieczyszczeń i skażeń. Koszty związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego przy rozpoczynaniu budowy ponosi wykonawca robót. Jeżeli istniejące zagospodarowanie terenu, tj. drogi, chodniki, zieleń i inne elementy małej architektury są uszkodzone to wykonawca robót zobowiązany jest w czasie przekazywania placu budowy sporządzić inwentaryzację uszkodzeń wraz z dokumentacją fotograficzną i 1 egzemplarz tej dokumentacji przekazać dla Inwestora.

2. BRANŻA BUDOWLANA

2.1. ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

2.1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych elementów budowlanych oraz sposobu postępowania z materiałami pochodzącymi z rozbiórek i demontaży. Rozdział ten obejmuje następujące elementy, które podlegają rozbiórkom i demontażom w części lub w całości:

Projektowane roboty rozbiórkowe:

- Demontaż drzwi wejściowych – 2 szt.
- Demontaż armatury – umywalka 2 szt. pisuar 1 szt. miska ustępowa 2 szt.
- Demontaż termy
- Rozebranie ścianek wewnętrznych i oddzielającej dwa pomieszczenia
- Skucie płytek ściennych i podłogowych wraz z zaprawą
- Demontaż rury żeliwnej odpływowej – przed demontażem należy upewnić się, że żadne urządzenie nie jest podłączone pod tego odpływ
- Demontaż przewodów elektrycznych natynkowych
- Powiększenie otworu drzwiowego
- Usunięcie gruzu

2.1.2. POSTĘPOWANIE Z MATERIAŁAMI Z DEMONTAŻU

Wszystkie elementy i materiały pochodzące z rozbiórek i demontaży zostaną ocenione przez inspektora nadzoru przy udziale przedstawiciela inwestora, pod względem dalszej przydatności do użycia i wykorzystania. W zależności od stanu technicznego elementy i materiały pochodzące z rozbiórek i demontaży mogą być zaklasyfikowane do następujących grup:

- materiały nadające się do powtórnej użycia lub wbudowania (w remontowany obiekt lub inny),
- materiały nie nadające się do powtórnej użycia lub wbudowania.

Obowiązkiem Wykonawcy jest wstępne posegregowanie materiałów pochodzących z rozbiórki wg rodzaju materiału i grupy. Przedstawiciele Zamawiającego dokonają oceny wartości technicznej i użytkowej materiałów pochodzących z rozbiórek lub demontaży i sporządzi z tych czynności protokół materiałów z odzysku. Materiały zaklasyfikowane do grupy materiałów nie nadających się do powtórnego użycia lub wbudowania zostaną pozbawione cech użytkowych (przez Wykonawcę), a następnie wywiezione z terenu budowy na składowisko odpadów. Koszty składowania odpadów ponosi Wykonawca.

2.1.3. TECHNOLOGIA I OGÓLNE WYMAGANIA WYKONANIA ROBÓT

W czasie wykonywania demontażu należy przestrzegać warunki BHP.

2.1.4. ODBIÓR ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH I DEMONTAŻOWYCH

Odbiór robót rozbiórkowych i demontażowych obejmuje:

- sprawdzenie przygotowania brygady roboczej do wykonania rozbiórek i demontaży (ubiór ochronny, narzędzia, sprzęt, znajomość technologii rozbiórki i warunków BHP),
- sprawdzenie podziału materiałów pochodzących z rozbiórki wg rodzaju materiału i grupy oraz określenie ich ilości,
- wybrakowanie i przeklasyfikowanie materiałów pochodzących z rozbiórki,
- sprawdzenie rozliczenia materiałów pochodzących z rozbiórki.

2.2. ROBOTY BUDOWLANE OBJĘTE ZAKRESEM OPRACOWANIA

2.2.1. ROBOTY POSADZKOWE I OKŁADZINY Z PŁYTEK CERAMICZNYCH - Kod CPV 45432110-8 i 45432111-5

2.2.1.1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej części specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru związanych z wykonaniem podłóg i okładzin ściennych z płytek ceramicznych.

2.2.1.2. MATERIAŁY

Wymagania dotyczące właściwości materiałów.

- Płytki, kleje, zaprawy, izolacje. - Użyte materiały powinny być zgodne z Projektem Technicznym. Wszystkie zakupione przez wykonawcę materiały powinny być wyraźnie i trwale oznakowane oraz zaopatrzone przez dostawcę lub producenta w aktualne świadectwo kontroli lub atest. Płytki ceramiczne muszą odpowiadać wymaganiom aktualnych norm państwowych lub świadectwom dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie.
- Dopuszczalne odchyłki wymiarowe płytek:
 - długość i szerokość: $\pm 1,5$ mm
 - grubość: $\pm 0,5$ mm
 - krzywizna: 1,0 mm
- Woda zarobowa - do przygotowania zapraw można stosować każdą wodę zdatną do picia oraz wody z rzek, jezior i innych miejsc. Woda do zapraw powinna być „odmiany 1”, zgodnie z wymaganiami PN-88/B-32250. Woda nie powinna wydzielać zapachu gnilnego oraz nie powinna zawierać zawiesiny, np. grudek.

2.2.1.3. WYKONANIE ROBÓT

Przygotowanie podłoża

- podłoże powinno być oczyszczone z resztek kleju, nagarów zaprawy, zwietrzałych i luźnych warstw podkładu,
- warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą dylatacyjną szczelin dylatacyjnych.

Wykonanie robót

Zalecenia ogólne:

- Temperatura powietrza w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej $+5^{\circ}\text{C}$ i nie więcej niż $+25^{\circ}\text{C}$. Temperaturę tę należy zapewnić na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w czasie wiązania i twardnienia zaprawy.

- Materiały użyte do wykonania okładzin powinny znajdować się w pomieszczeniach o wymaganej temperaturze co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem robót,
- Przed przystąpieniem do wykonywania powierzchni okładzin w pomieszczeniach mokrych należy sprawdzić spadki do elementów odprowadzających min. 1,5 %.
- Warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc.
- Płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki.

Roboty zasadnicze

- Posadzki z płytek układać na przygotowanym wcześniej suchym i czystym podkładzie betonowym. Do układania stosować klej, którego rodzaj dobrać zgodnie z przeznaczeniem posadzki oraz rodzaju płytek.
- Roboty posadzkowe rozpocząć od ułożenia spoziomowanych płytek – reperów, których powierzchnia wyznacza położenie płaszczyzny posadzki. Następnie ułożyć w odstępach będących wielokrotnością wymiaru płytek pasy kierunkowe, których płaszczyznę kontroluje się łąką opieraną na płytkach – reperach. Prawdliwość płaszczyzn układanych pól kontroluje się łąką przykładaną do pasów kierunkowych. Spoiny wypełnia się zaprawą do spoinowania.
- Do fugowania należy przystąpić po upływie 24 h, pełną wytrzymałość okładzina uzyska po 3 dniach.

2.2.1.4. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW

- Przy odbiorze na budowie należy sprawdzić zgodność rodzaju materiału i gatunku z zamówieniem,
- Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta właściwym oznaczeniem materiału i dostarczeniem świadectwa lub deklaracji zgodności materiału z odpowiednim dokumentem odniesienia potwierdzającym dopuszczenie materiału do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Polską Normą, aprobatą techniczną).
- Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych.
- Odbiór gotowych okładzin następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określa dokumentacja projektowa a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane podczas prac. Zgodność wykonania okładzin stwierdza się na podstawie porównania wyników badań kontrolnych wymienionych w pkt. 6 z wymaganiami i tolerancjami podanymi w pozostałych punktach. Okładziny powinny być odebrane, jeśli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne. Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:
 - wyglądu zewnętrznego przez ocenę wzrokową,
 - prawidłowości ukształtowania powierzchni,
 - przyczepności do podłoża,
 - szerokości i prostoliniowości spoin.
- Odbiór gotowych okładzin powinien być potwierdzony protokołem, który zawiera:
 - ocenę wyników badań,
 - wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości usunięcia,
 - stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

2.2.1.5. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 13318:2002 Podkłady betonowe oraz materiały do ich wykonania.
PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

2.2.1.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w SST.

Roboty podlegają odbiorowi.

2.2.1.7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są:

- powierzchnia wykonana w m².
- inne jednostki zgodne z przedmiarem robót

2.2.1.8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

2.2.1.9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje wszystkie czynności wymienione w SST.

2.2.2. **INSTALACJE SANITARNE, BIAŁY MONTAŻ I INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

2.2.2.1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej części specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru związanych z wykonaniem białego montażu wraz z robotami instalacyjnymi

2.2.2.2. MATERIAŁY

- Należy stosować wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie instytuty badawcze.
- Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inwestora.

2.2.2.3. WYKONANIE ROBÓT

Przygotowanie podłoża

- podłoże powinno być oczyszczone z resztek kleju, nagarów zaprawy, zwietrzałych i luźnych warstw podkładu,
- warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą dylatacyjną szczelin dylatacyjnych.

Wykonanie robót

- Instalacja wody
 - Wytyczenie tras przewodów na ścianach i posadzkach
 - Wykucie koniecznych bruzd
 - Ustalenie miejsc wykonania podejść do przyborów i zaworów czerpalnych z ich wykonaniem
- Instalacja kanalizacji sanitarnej
 - Wytyczenie tras przebiegu przewodów które będą prowadzone pod posadzką i na ścianach budynku
 - Wykucie koniecznych bruzd
 - Ustalenie miejsc wykonania podejść odpływowych od poszczególnych urządzeń z ich wykonaniem
- Instalacja elektryczna
 - Instalacja oświetleniowa została zaprojektowana z użyciem listew montowanych do sufitu. Instalację oświetlenia wykonać przewodami YDY 3 x 2,5 mm². Przewody należy prowadzić w bruzdach podtynkowo. Połączenia żył przewodów nie należy skręcać ze sobą, gdyż powoduje to zwiększoną rezystancję przepływu i wzrost ich temperatury. Przewody należy łączyć za pomocą złączek. Schemat rozmieszczeń elementów instalacji oświetleniowej zgodnie z rysunkiem.
 - Instalacja gniazd wtyczkowych wykonać przewodami YDY 3 x 2,5 mm² układanymi analogicznie jak przewody instalacji oświetleniowej. Zastosować gniazdo w wykonaniu IP44, montowane na wysokości 110 cm nad podłogą. Schemat rozmieszczeń gniazd zgodnie z rysunkiem.

2.2.2.4. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW

- Przy odbiorze na budowie należy sprawdzić zgodność rodzaju materiału i gatunku z zamówieniem.
- Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta właściwym oznaczeniem materiału i dostarczeniem świadectwa lub deklaracji zgodności materiału z odpowiednim dokumentem odniesienia potwierdzającym dopuszczenie materiału do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Polską Normą, aprobatą techniczną),

2.2.2.5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Instalacja wody
 - Sprawdzenie skuteczności i szczelności instalacji
 - Sprawdzenie usunięcia wszystkich usterek
- Instalacja kanalizacji sanitarnej
 - Sprawdzenie usunięcia wszystkich usterek
 - Sprawdzenie jakości wykonania
 - Sprawdzenie szczelności podejść kanalizacyjnych w czasie swobodnego przepływu przez nie wody
 - Sprawdzenie szczelności poziomów i pionów kanalizacyjnych
 - Sprawdzenie prawidłowości wykonania odpowietrzeń
 - Sprawdzenie prawidłowości zainstalowania przyborów sanitarnych
- Inne instalacje
 - Sprawdzenie skuteczności odtworzeniowej instalacji elektrycznej
 - Sprawdzenie i usunięcie wszystkich usterek

Kontrole jakości przeprowadza inspektor nadzoru branży sanitarnej, w razie potrzeby sporządza wykaz:

- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

2.2.2.6. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są jednostki zgodne z przedmiarem robót.

2.2.2.7. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić zgodność wykonania z koncepcją założoną wstępnie oraz ewentualnymi zapisanymi zmianami określonymi w czasie realizacji przedmiotu umowy określonymi na piśmie w formie protokołu konieczności wykonania robót.

2.2.2.8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 2.2.2.6.

Cena obejmuje wszystkie czynności wymienione w SST.

2.2.2.9. PRZEPISY ZWIĄZANE - NORMY

- PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu
- PN-81/B-10700/00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne wymagania i badania przy odbiorze
- PN-77/H-04419 Próba szczelności
- PN-92B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne wymagania i badania przy odbiorze
- PN-85/C-89203 Kształtki kanalizacyjne z PCV
- 1PN-85/C-89205 Rury kanalizacyjne z PCV
- PN-92/B-10735 Przewody kanalizacyjne
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu
- PN-01706/Az1 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu (Zmiana Az1)
- PN-EN 12056-1:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania
- PN-EN 12056-2:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 2: Kanalizacja sanitarna. Projektowanie układu i obliczenia
- PN-EN 12056-5:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 5: