



A T E L I E R K A R O L B U K O W S K I

Ul. Gen. A. Litwinowicza 5/4, 71 – 074 Szczecin

Tel. 501 - 657 - 981 mail: k.bukowski86@wp.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

<i>Zadanie:</i>	Przebudowa polegająca na wydzieleniu łazienki i kuchni z kuchenką gazową w lokalu nr 17, wraz z wykonaniem instalacji gazowej, c.o., c.w.u., wentylacji grawitacyjnej oraz niezbędną infrastrukturą techniczną, w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Radogoskiej 15 Oficyna w Szczecinie. - przebudowa instalacji gazowej oraz nadproża.	
<i>Nazwa i adres obiektu budowlanego:</i>	ul. Radogoska 15 Oficyna lokal nr 17, 71 - 607 Szczecin, j. ew. 326201_1 M. Szczecin, obręb 3027, działka 8/15, 8/18,	
<i>Inwestor:</i>	Gmina Miasto Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych Ul. Mariacka 25 70 - 546 Szczecin	
<i>Branża:</i>	BUDOWLANA	
<i>Opracował::</i>	mgr inż. arch. Karol Bukowski upr. bud nr 17/ZPOIA/OKK/2017	<i>Podpis</i>
<i>Kody CPV:</i>	45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	
Szczecin, wrzesień 2021 r.		Egz. 1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Przebudowa polegająca na wydzieleniu łazienki i kuchni z kuchenką gazową w lokalu nr 17, wraz z wykonaniem instalacji gazowej, c.o., c.w.u., wentylacji grawitacyjnej oraz niezbędną infrastrukturą techniczną, w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Radogoskiej 15 Oficyna w Szczecinie. - przebudowa instalacji gazowej oraz nadproża.

wrzesień 2021

SPIS TREŚCI:

1.	WSTĘP	3
1.2.	Przedmiot specyfikacji technicznej	3
1.3.	Zakres stosowania specyfikacji technicznej	3
1.4.	Określenia podstawowe	7
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót	8
1.6.	Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych	8
2.	PRZEKAZANIE TEREN BUDOWY	8
3.	MATERIAŁY	10
4.	SPRZĘT	10
5.	TRANSPORT	10
6.	WYKONYWANIE ROBÓT	11
7.	KONTROLA JAKOŚCI I ODBIORU ROBÓT	11
8.	PRZEPISY ZWIĄZANE	12

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w obiektach budowlanych dla inwestycji **Przebudowa polegająca na wydzieleniu łazienki i kuchni z kuchenką gazową w lokalu nr 17, wraz z wykonaniem instalacji gazowej, c.o., c.w.u., wentylacji grawitacyjnej oraz niezbędną infrastrukturą techniczną, w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Radogoskiej 15 Oficyna w Szczecinie. - przebudowa instalacji gazowej oraz nadproża.**

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących robót:

1) Zabezpieczenie terenu budowy;

W wydzielanym pom. łazienki i kuchni, nie stwierdzono konieczności wymiany elementów konstrukcyjnych stropu drewnianego. Stan technicznych elementów konstrukcyjnych w przebudowywanej części lokali nie budzi zastrzeżeń. Nie stwierdzono przekroczenia stanów granicznych nośności ani użytkowości konstrukcji. Brak istotnych (z punktu bezpieczeństwa konstrukcji) uszkodzeń konstrukcji murowych czy nadmiernych ugięć stropów oraz podsufitki trzcinowej na suficie.

Projektowane warstwy wykończeniowe nie zwiększają istotnie obciążeń elementów konstrukcyjnych budynku, a sposób użytkowania projektowanych pomieszczeń nie przewiduje konieczności uwzględniania zwiększonych wartości obciążeń użytkowych.

Ścianki wydzielające kuchnię i łazienkę wykonać:

Projektuje się ścianki wydzielające pomieszczenie kuchni i łazienki, ścianką działową grubości 7,5 cm, wykonać w technologii lekkiej, układane na stelażu stalowym, systemowym z zastosowaniem profili UW 50 ułożonych na taśmie uszczelniającej piankowej dźwiękochłonnej gr. 3mm ; na danym profilu rozstawić, co 60,0 cm profile poprzeczne CW 50, wykończyć w pomieszczeniach mokrych płytami GK H2 gr. 1,25cm, pojedynczo z każdej ze stron;

* Na łączeniu płyt GK ułożyć taśmę spoinową, później nałożyć masę szpachlową i wykończyć masą szpachlową wykończeniową, w zależności od przyjętego rozwiązania wykonać według zaleceń producenta.

Wymiana okien połaciowych i okien w ścianach, wymiana z montażem ościeżnicy stalowej z drzwiami wejściowymi.

Obudować instalację kanalizacji oraz wentylację grawitacyjną w lokalu oraz na klatce schodowej.

Budynek nadaje się do przebudowy w projektowanym zakresie.

Projektuje się samodzielną łazienkę i kuchnię dla lokalu mieszkalnego.

Zdemontować armaturę, skuć istniejące tynki, płytek, zdemontować warstwy wykończeniowe wykonać nowe posadzki drewnianej.

Do pomieszczenia projektowanej łazienki i kuchni zdemontować ościeżnice wraz ze skrzydłem drzwiowym. Montaż ościeżnic nowych regulowanych, drzwiach do wydzielonej łazienki i kuchni wykonać w dolnej części – otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m² dla dopływu powietrza

Zdemontować armaturę, skuć istniejące tynki, płytki, zdemontować warstwy wykończeniowe wykonać nowe posadzki.

Pomieszczeni wykończyć tynkami gipsowymi i płytkami w zależności od przeznaczenia pomieszczenia.

W pomieszczeniach mokrych wykonać izolację przeciwwilgociową do wysokości 2,0 m za pomocą folii w płynie na ścianach, poprzez dwukrotne naniesienie.

W pomieszczeniu łazienki i kuchni projektuje się nowe przewody dla wentylacji grawitacyjnej – kanał ze stali nierdzewnej z izolacją termiczną Ø150, z osadnikiem 50 cm poniżej poziomu stropu kondygnacji. Zakończony obrotową nasadą kominową TURBOWENT TULIPAN

lub równoważną, urządzeniem dynamicznym wykorzystującym siłę wiatru do wspomagania ciągu kominowego. Przewód kominowy dla kotła gazowego - kanał dwuścienny z izolacją termiczną Ø150/210 na zewnątrz ponad dach. Wszystkie kanały grawitacyjne i spalinowe przez ścianę ponad dach.

Ogrzewanie pomieszczeń według opracowania branży sanitarnej. Przygotowanie c.w.u. oraz c.o. za pomocą istniejącego kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania, projektowany w łazience, zakres zmian według opracowania branży sanitarnej.

Przewiduje się przebudowę wewnętrznej instalacji gazowej szczegóły według części projektu dotyczącej instalacji sanitarnych.

Zakres prac budowlanych w obrębie przebudowywanych pomieszczeń:

- demontaż urządzeń sanitarnych: wanny, podejścia do kuchenki gazowej wraz z kuchenką, szafki, inst. sanitarnej i elektrycznej, wszelkich elementów montowanych wystających poza lico ściany, stropu czy posadzki,
- demontaż wszystkich okładzin ściennych, sufitowych, podłogowych (linoleum),
- demontaż pieców gazowych wraz z montażem, we wszystkich lokalach,
- po skuciu tynków ścian należy sprawdzić wilgotność ścian. Przy wilgotności ścian nie przekraczającej 3%. można przystąpić do dalszych prac remontowych.
- demontaż drzwi do łazienki w miejscu wstawienia nadproży,
- skucie tynków ścian, luźnych,
- rozbiórką warstw wykończeniowych płytek, linoleum, paneli.
- prace rozbiórkowe polegające na skuciu istniejących okładzin ściennych i podłogowych (płytek, tynków ścian, zerwaniu starych wykładzin PCV, tapet, w ilości 40%);
- po skuciu tynków ścian należy sprawdzić wilgotność ścian. Przy wilgotności ścian nie przekraczającej 3%. można przystąpić do dalszych prac remontowych.
- demontaż elektrycznych tablic mieszkaniowych we wszystkich lokalach, montaż nowych zgodnie z opracowaniem branży sanitarnej.
- wkucie podtynkowo przewodów instalacji elektrycznej;
- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej, ponowny montaż,
- montaż nowej stolarki okiennej PCV,
- demontaż listew PCV naściennych gniazdek, kontaktów; opraw oświetleniowych
- ściany po zbiciu tynków oczyścić mechanicznie, zaimpregnować preparatami grzybo- i pleśniobójczymi przeznaczonymi do stosowania wewnątrz. Zaleca się usunięcie porażonych tynków w całym mieszkaniu po czym wykonanie impregnacji preparatami pleśniobójczymi.. Roboty należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzenia ścian, stropów i posadzek. Obowiązkiem wykonawcy jest segregacja odpadów pochodzących z rozbiórki. Odpady betonowe

- i ceglane należy poddać recyklingowi, pozostałe odpady (m. in. śmieci, wykładziny PCV, umywalka, gruz) gromadzić w kontenerach i wywieźć na wysypisko;
- wykonanie otworów w stropach dla kanalizacji,
- montaż przewodów do wentylacji łazienki oraz wykonanie wlotów nie niżej niż 15,0 cm pod sufitem, zgodnie z częścią rysunkową projektu;
- **warstwy wykończeniowe posadzki w pokoju:**
 - A. 0.02 cm - wykładzina PCV drewnopodobna, heterogeniczna gr. min. 2,0 mm, grubość warstwy użytkowej wykładziny 0,6 mm, ciężar min. 2,8 kg/m², kl. użytkowania min. 42. Wywinięcie min. 10,0 cm na ścianę;
- **warstwy wykończeniowe posadzki w łazience i kuchni:**
 - A. 1,5cm - posadzka z płytek gresowych, o klasie twardości min. 5 w skali Mohsa, format 20x20 cm, w kolorze do uzgodnienia z Zamawiającym, Wykonawca przedstawi 3 warianty płytek. Na zaprawie klejowej o wysokiej elastyczności ze spoinami wodoszczelnymi, fugi (min. 4 mm) wypełnić elastyczną zaprawą, spoina na styku ze ścianą trwale elastyczna;
- **Parametry glazury:**
 - A. gatunek I,
 - B. klasa twardości 3-4 wg skali Mohsa,
 - C. odporność na plamienie 1-3
 - D. nasiąkliwość poniżej 6-10%
 - E. Kolor płytek półmat, wymiary do uzgodnienia z Inwestorem po przedstawieniu płytek do wyboru,
- tynki ścian: ubytki na ścianach należy oczyścić i zaszpachlować zaprawą cementową, całość zagruntować, na ścianach podlegających malowaniu gładź gipsowa, naroża otworów wzmocnić aluminiowymi listwami,,
- ściany i sufity malowane (zgodnie z wybranym systemem) 2x, gruntowane 2x,
- parapety wewnętrzne – wykonać z PCV gr. 3,0 cm, w kolorze białym w lokalu w pomieszczeniu gdzie będzie wymieniana stolarka okienna,
- montaż projektowanej stolarki drzwiowej dla lokali mieszkalnych;
- wykonanie gładzi gipsowych 3 mm w pomieszczeniu pokoju, po uprzednim przygotowaniu podłoża, usunięciu zmurszałych tynków, tapet, płytek;
- uzupełnienie poprzez zaszpachlowanie bruzd po montażu instalacji elektrycznej, sanitarnej.
- **drzwi wewnętrzne:** płytowe pełne do łazienki, przeszklone do kuchni - wyposażone w ościeżnicę systemową z regulowaną opaską z materiałów drewnopochodnych (komplet ze skrzydłem drzwiowym w kolorze dębu, wyposażone w szyld z klamką i blokadą WC). W drzwiach do łazienki i aneksu kuchennego należy wykonać otwory wentylacyjne (tuleje) o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m² dla dopływu powietrza. W miejscach koniecznych zastosować odboje na ścianach, stolarka zgodna z zestawieniem stolarki drzwiowej.
- wykonać nawietrzak zapewniające napływ powietrza, higrosterowane regulowane automatycznie, z wkładką chroniącą przed owadami np. AERECO lub o równoważnych parametrach,
- montaż projektowanej stolarki drzwiowej dla lokalu mieszkalnych;
- wykonanie hydroizolacji powłokowej za pomocą folii w płynie na posadzce oraz na ścianach do wysokości 2,0 m w pomieszczeniu mokrym (łazience), powyżej posadzki, dwukrotne nałożenie;
- wykonanie okładzin ceramicznych z płytek podłogowych i ściennych na ścianach do wysokości 2,0 m, powyżej posadzki, w łazience;

Prace należy koordynować na każdym etapie z robotami instalacyjnymi, które zostały opracowane i wyszczególnione w części projektu dotyczących instalacji sanitarnych i elektrycznych.

Przebudowie podlegają instalacje zimnej wody, kanalizacji, c.w.u., c.o., instalacji gazowej, elektryczne.

Wyposażenie kuchni i łazienek

- Zlewozmywak jednokomorowy stalowy, ze stali nierdzewnej, montowane na wspornikach stalowych,
- Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowe, stojące, z perlatozem i mieszaczem, uchwyt metalowy niklowany, głowica ceramiczna;
- Kuchenka gazowa, czteropolowa, piekarnik z grzałką górną i dolną oraz termoobiegiem oraz szufladą, energooszczędne, klasa energ. min. A; wym min. 60,0 x 85,0 x 60,0 cm,
- kabiny natryskowe zamknięte;
- miski ustępowe kompaktowe z funkcją „stop” (3/61), z deską z PCV twardego „wolnoopadającą”;
- Umywalki, z nogą lub półnogą wraz z bateriami stojącymi, jednouchwytowymi, uchwyt metalowy niklowany, głowica ceramiczna, z perlatozem.
- Wymiana wodomierzy na radiowe z nakładką + plomby
- Wodomierz:
 - Program „Inkasoid”
 - Wodomierz „SmartPlus YS-02”
 - Nakładka radiowa AT.WMBUS-16-2 zintegrowana.
 - Istniejące radiowe wymiana i ponowny montaż,
- wykonać nawietrzak zapewniające napływ powietrza, higrosterowane regulowane automatycznie, z wkładką chroniącą przed owadami p. AERECO lub o równoważnych parametrach.
- od wodomierza do odbiorników nowa instalacja (zawory podpionowe pod każdym odbiornikiem).
- wypust z haczykiem w kuchni pod oprawę oświetleniową.
- jedna oprawa hermetyczna w łazience.
- kuchnia minimum 2 obwody + obwody dedykowane.
- detektor gazu ziemnego DAG lub równoważny (zasilany z sieci),
- detektor tlenku węgla KIDDE 10LLCO lub równoważny (bezbaterijny).
- Wykonać poszerzenia otworu w ścianie konstrukcyjnej pomiędzy przedpokojem a łazienką do szerokości w świetle 92,0 cm, aby zamocować ościeżnice regulowane z drzwiami typowymi „80”. Zaprojektowane nadproże w ścianie konstrukcyjnej nad otworem drzwiowym wykonać z prefabrykowanych belek nadprożowych L19N/120, według oznaczeń na rysunkach architektury. Nadproże należy wykonać etapowo, w miejscu wbudowania nadproża na głębokość 1/2 grubości ściany należy wykonać bruzdę ścienną o wysokości umożliwiającej umieszczenie belki. W wykonanej bruzdzie należy osadzić jedną z dwóch belek nadprożowych L19 o długości 120 cm, między czasie usuwając istniejące nadproże na istniejącym otworze drzwiowym. Należy zapewnić oparcie belki na murze po 15 cm z każdej ze stron planowanego otworu, na zaprawie cementowej (marki M5) gr. min 2,0 cm. Wolną przestrzeń bruzdy ściennej, powyżej górnej płaszczyzny belki szczelnie wypełnić zaprawą cementową. Do kolejnego etapu montażu nadproża można przystąpić dopiero po uzyskaniu przez zaprawę właściwej wytrzymałości na ściskanie. W kolejnym etapie wykonanie nadproża należy wykuć bruzdę ścienną, po przeciwnej stronie wbudowanej wcześniej belki nadprożowej, na głębokość 1/2 grubości ściany. W wykonaną bruzdę ścienną należy wmontować kolejną belkę nadprożową L19 w sposób opisany powyżej. Po

uzyskaniu wymaganej wytrzymałości zaprawy, wbudowanej w powyższym etapie wykonywania nadproża, można przystąpić do wykonywania otworu drzwiowego pod wykonanym nadprożem.

- Prace należy koordynować na każdym etapie z robotami instalacyjnymi, które zostały opracowane i wyszczególnione w części projektu dotyczących instalacji sanitarnych.
- Przebudowie podlegają instalacje instalacji gazowej (sanitarne i elektryczne).
- Likwidacja wszystkich warstw raz z belkami drewnianymi stropowymi aż do górnej krawędzi stropu odcinkowego Kleina, oczyszczenie cegieł, belek stalowy z korozji.
- Belki stalowe stropu należy oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie, obetonować betonem klasy C12/15 oraz wyrównać do jednolitego poziomu nad sklepieniem łukowym. Wykonać izolację przeciwwilgociową z folii PE o gr. 0,2 mm, izolację termiczną ze styropianu $\Delta Lw=20$ dB o grubości 15,0 cm o współczynniku przewodzenia $\lambda=0,031$ W/mK. Na styropianie ułożyć folię PE o gr. 0,2 mm oraz wylewkę cementową o gr. 6,0 cm zbrojoną siatką stalową, oddzielić warstwę od ścian materiałem dylatacyjnym wzdłuż całego obwodu. W progu wykonać nacięcie wylewki cementowej, i wykonać warstwę wykończeniową. Wyrównać z istniejącym poziomem w lokalu mieszkalnym.
- Wykonać hydroizolacji powłokową za pomocą folii w płynie na posadzce betonowej oraz na ścianach do wysokości 2,0 m w pomieszczeniu mokrym (łazience), powyżej posadzki, poprzez dwukrotne nałożenie i wykonać warstwę wykończeniową

1.3. Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

Ilekoć w ST jest mowa o

Zamawiający – udzielający zamówienia, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29/01/2004r. Prawo Zamówień Publicznych.

Obiekt budowlany, budynek, budowla, obiekt małej architektury, budowa, roboty budowlane, remont – obiekt budowlany, budynek, budowla, obiekt małej architektury, budowa, roboty budowlane, remont określone przepisami ustawy Prawo Budowlane.

Roboty rozbiórkowe – roboty budowlane mające na celu demontaż elementów wchodzących w skład istniejącego obiektu budowlanego.

Inspektor nadzoru (IN)-, inżynier -osoba powołana przez Zamawiającego o uprawnieniach określonych w przepisach ustawy Prawo Budowlane, której nazwisko lub nazwa wymienione są w umowie.

Kierownik Budowy – osoba fizyczna, reprezentant Wykonawcy na budowie.

Plac budowy, teren budowy – przestrzeń w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy przekazana Wykonawcy dla wykonania inwestycji terminie określonym w umowie.

Projektant, jednostka projektowania – osoba fizyczna bądź prawna wykonująca na zlecenie Zamawiającego lub Wykonawcy dokumentację projektową inwestycji.

Kierownik kontraktu – pracownik zamawiającego, wyznaczony w umowie przez Zamawiającego do działania w jego imieniu i na jego rzecz przy realizacji umowy.

Laboratorium – laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakościową materiałów oraz Robót.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodnie z Dokumentacją Techniczną i Specyfikacjami Technicznymi.

Odpowiednia zgodność – zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, tolerancjami jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót budowlanych.

Przedmiar robót – wykaz Robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania

Rekultywacja – Roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

Dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową.

1.5. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Niezależnie od robót podstawowych w ramach realizacji inwestycji przewidywane są roboty towarzyszące takie jak, roboty porządkowe, itp. Ponadto inwestycja wymaga wykonania robót tymczasowych, np. : montaż i demontaż rusztowań wykonanie ogrodzenia placu budowy lub wydzielenie stref niebezpiecznych.

2. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY

2.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekaze dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej.

2.2. Organizacja robót budowlanych, przekazanie placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania placu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do umieszczenia tablic informacyjnych wymaganych przez prawo. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę interesów dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy interesów okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia interesów odbioru ostatecznego robót.

2.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu / placu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony

robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Wykonawca zobowiązany jest stosować wszystkie powszechnie obowiązujące przepisy oraz Przepisy które są w jakikolwiek sposób związane z realizacją robót. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie w/w przepisów. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych dotyczących wykorzystania opatentowanych rozwiązań projektowych, urządzeń, materiałów lub metod. Jeśli nie dotrzymanie w/w wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążą one Wykonawcę. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej.

2.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania rozbiórki i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- 1) utrzymywać teren budowy w stanie należyтым, zapewniającym bezpieczeństwo osobom wykonującym prace budowlane jak i osób postronnych, w tym zabezpieczenie przed przedostaniem się na teren budowy osób niepowołanych,
- 2) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół placu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

2.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociagi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

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

2.7. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

2.8. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

3. MATERIAŁY

Wykonawca przedstawi przedstawicielowi inwestora szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi.

4. 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. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z umową i zasadami określonymi w dokumentacji projektowej. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

5. TRANSPORT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z umową i zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

5.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu / placu budowy.

6. WYKONYWANIE ROBÓT

6.1. Przygotowanie do prowadzenia robót

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz).

6.2. Prowadzenie robót

- 1) Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową.
- 2) Polecenia inwestora dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

7. KONTROLA JAKOŚCI I ODBIORU ROBÓT

7.1. Rodzaje odbiorów robót

- 1) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 2) Odbiór ostateczny (końcowy),

7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje przedstawiciel inwestora. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem inwestora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inwestora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia komisja składająca się z przedstawicieli inwestora i wykonawcy. W przypadku nie dokonania zgłoszenia do odbioru przez wykonawcę robót zanikowych inwestor ma prawo do wstrzymania robót. Wykonawca jest zobowiązany do przywrócenia do stanu umożliwiającego dokonanie odbioru robót zanikowych bez prawa zwrotu poniesionych nakładów.

7.3. Odbiór ostateczny (końcowy)

7.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Inwestora w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu.

7.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1) Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe. Termin wykonania robót poprawkowych wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

7.4. Obmiar robót

7.5.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST – 1.0. „Wymagania ogólne”.

7.5.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1m² powierzchni otworów w świetle ościeży, 1m² malownej, docieplanej i szpachlowanej powierzchni, 1m² powierzchni okładzin, 1mb profili.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

8.1. Ustawy

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.).
- 2) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- 3) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- 4) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- 5) Ustawa z dnia 21 grudnia 2004r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- 6) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- 7) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115).

8.2. Rozporządzenia

- 1) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 z 2004r, poz. 2041).
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2011r. – w sprawie określenia jednostek organizacyjnych państw członkowskich Unii Europejskiej upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych oraz wykazu wytycznych do europejskich aprobat technicznych (Dz. U. Nr 44 z 2011, poz. 481).
- 3) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 z 2003r, poz. 1650).
- 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r, poz. 401).
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003r, poz. 1126).

- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 z 2004r, poz. 2072).
- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 z 2004r, poz. 2041).
- 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198 z 2004r, poz. 2042).

8.3. Normy

- 1) PN-70/B-10100 Roboty tynkowe.
- 2) PN-65/B-10101 Roboty tynkowe tynki szlachetne.
- 3) PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
- 4) PN-EN 13163:2004 Wyroby ze styropianu produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
- 5) PN-EN 13162:2002 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (WN).
- 6) PN-EN 13499:2005 Zewnętrzne zespolone systemy ocieplenia ze styropianem.
- 7) PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- 8) PN-B-10085:1988 Stolarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych
- 9) PN-69/B-10280; PN-69/B-10285 Roboty malarskie.
- 10) BN-77/6701-04 Materiały wykończeniowe stosowane w budownictwie. Oznaczenie trwałości barwy metodą przyspieszoną -atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie dla zastosowanych materiałów.
- 11) Aprobaty techniczne Instytutu Techniki Budowlanej zastosowanych materiałów.

8.4. Inne dokumenty i instrukcje

- 1) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- 2) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- 3) Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.
- 4) Instrukcja ITB nr 334/2002 – Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków. Warszawa 2002.