SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Remont w pomieszczeniach laboratoryjnych ZHW i WIW w Poznaniu, przy ulicy Grunwaldzkiej 250.

Kod CPV: 45400000
Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Kod CPV: 45261000
Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne

Obiekt, Adres: **Wojewódzki Inspektorat Weterynarii**
60-166 Poznań, ul. Grunwaldzka 250
Dz. nr 2/7, 2/9, 3/1 ark.m. 38, obręb Junikowo

Inwestor: **Wojewódzki Inspektorat Weterynarii**
60-166 Poznań, ul. Grunwaldzka 250

Leszno, lipiec 2016

SPIS TREŚCI

L.P.	NR ST	Temat	Strony
I		Strona tytułowa	1
II		Spis treści	2
III	1010000-01	Wymagania ogólne	3 – 11
IV	1010000-02	Remont w pomieszczeniach laboratoryjnych ZHW i WIW w Poznaniu, przy ulicy Grunwaldzkiej 250.	12 – 34
V		Lokalizacja robót	35

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy „lub równoważny", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanym w dokumentacji tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne, i jakościowe co najmniej takie jak wskazane w dokumentacji projektowej lub lepsze. Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji, obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego urządzenia spełniają wymagania określone w dokumentacji technicznej.

I. ST. 1010000-01 Wymagania ogólne

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych : objętych zadaniem inwestycyjnym

„Remont w pomieszczeniach laboratoryjnych ZHW i WIW w Poznaniu, przy ulicy Grunwaldzkiej 250”.

1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. ST I 1.1.

Ponadto, zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego niniejsza specyfikacja stanowi podstawę sporządzenia kosztorysu inwestorskiego.

Projektant sporządzający dokumentację projektową i odpowiednie szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych wprowadził do niniejszej specyfikacji zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie dla przewidzianych projektem zadania, obiektu i robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji zadania, obiektu i robót, które są niezbędne do określania ich standardu i jakości. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3 Zakres robót objętych ST

1. Remont w pomieszczeniach laboratoryjnych ZHW i WIW Poznań

Uwaga: Niniejsze postępowanie przetargowe dotyczy części dokumentacji technicznej (projektu wykonawczego). Zakres oraz wielkość prac objętych postępowaniem przetargowym przedstawiono w przedmiarze robót .

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

1.4.1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.4.2. Przekazanie placu budowy – Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Zamawiający poda lokalizację obiektu, za który ochronę ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

1.4.3. Dokumentacja projektowa – Zamawiający przekaże Wykonawcy kompletną dokumentację na warunkach określonych w umowie.

1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy – Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji aż do jej zakończenia. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym przegrody, oświetlenie, znaki ostrzegawcze i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robot.

1.4.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy – podczas realizacji robot Wykonawca będzie przestrzegać przepisów bhp, w szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali robot w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa – Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

1.4.7. Ochrona środowiska – Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
1.4.8.Ochrona własności publicznej i prywatnej – Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji urządzeń zlokalizowanych na terenie obiektu. Wykonawca zapewni właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
1.4.8. 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 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wszystkie zastosowane materiały muszą być zgodne z wymogami Ustawy o wyrobach budowlanych, wg, której materiał nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest oznakowany znakiem CE albo umieszczony jest przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej albo jest oznakowany znakiem budowlanym (B).
Oznakowanie wyrobu budowlanego znakiem budowlanym jest dopuszczalne, jeżeli producent, mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dokonał oceny zgodności i wydał, na swoją wyłączną odpowiedzialność, krajową deklarację zgodności z Polską Normą wyrobu albo aprobatę techniczną. Ocena zgodności obejmuje właściwości użytkowe wyrobu budowlanego, odpowiednio do jego przeznaczenia, mające wpływ na spełnienie przez obiekt budowlany wymagań podstawowych.
Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym, jak również przeterminowane nie mogą być stosowane. Materiały te zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.
Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek złóż miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek złoża. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, chyba, że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

2.2 Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów

W dziale 2.2 kolejnych części specyfikacji dotyczących poszczególnych robót wymagania szczegółowe odnoszą się do wymagań specyficznych związanych z konkretnymi materiałami, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 2.1. Materiały muszą spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w ST. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich wbudowania, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Jeżeli dokumentacja kosztorysowa lub ST przewiduje możliwość zastosowania rożnych rodzajów materiałów do wykonania elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robot. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robot, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.
Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robot, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji kosztorysowej, ST i wskazaniom Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robot ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

3.2 Szczególne wymagania dotyczące sprzętu

W dziale 3.2 w poszczególnych częściach ST zawarto informacje odnoszące się do sprzętu specyficznego dla danego rodzaju robot, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 3.1

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robot i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robot zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji kosztorysowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminach przewidzianych w umowie. Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Pojazdy opuszczające teren robót

nie mogą zanieczyszczać dróg i jeśli okaże się to konieczne należy oczyszczać układ jezdny przed wyjazdem z budowy.

4.2 Szczególne wymagania dotyczące transportu

W dziale 4.2 w poszczególnych częściach ST dotyczących poszczególnych robot zawarto informacje odnoszące się do transportu specyficznego dla danego rodzaju robot, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 4.1

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektowa, kosztorysową, wymaganiami ST, projektem organizacji robot oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy,
dokumentacji kosztorysowej i ST, a także normach i wytycznych. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę, nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robot. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru projektu organizacji robót i zagospodarowania placu budowy zwanego dalej projektem organizacji robót.

5.2 Szczególne zasady wykonania robót

W dziale 5.2 w poszczególnych częściach ST dotyczących poszczególnych robót zawarto zasady odnoszące się do wykonania danego rodzaju robót, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 5.1.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru projektu organizacji robót, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją kosztorysową i ST.

6.2 Szczególne zasady kontroli jakości

W dziale 6.2 poszczególnych częściach ST dotyczących poszczególnych robót zawarto informacje odnoszące się do zasad kontroli jakości dla danego rodzaju robót, przy czym
zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 6.1
Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty te wykonano zgodnie z wymaganiami
zawartymi w dokumentacji projektowo – kosztorysowej i normach przedmiotowych.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca będzie przekazywał Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań, nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Raporty wyżej wymienione stanowią część dokumentacji budowy. Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

część ogólną opisującą:

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- Bhp,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej, kontroli sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inwestorowi;

część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- Wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót.
Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inwestor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej ST i Przedmiarze Robót. Wykonawca dostarczy Inwestorowi świadectwa, że

wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.
Inwestor będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3 Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.
Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.
Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

6.4 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne albo inne procedury, zaakceptowane przez Inwestora i inspektora nadzoru.
Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji inspektora nadzoru.

6.5 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości

6.6 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych

badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7 Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST.
W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robot będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.
Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru.
Materiały posiadające atesty na urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.8 Dokumenty budowy

(1) Księga Obmiaru
Księga Obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Wycenionym Przedmiarze Robót i wpisuje do Księgi Obmiaru.

(2) Pozostałe dokumenty budowy
Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. (1)-(3) następujące dokumenty:
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

(3) Przechowywanie dokumentów budowy
Dokumenty budowy będą przechowywane przez Wykonawcę na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.
Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady odbioru robót

W zależności od szczegółowych ustaleń, roboty podlegają następującym odbiorom:

odbiorowi robot zanikających i ulegających zakryciu,
odbiorowi częściowemu
odbiorowi końcowemu
odbiorowi pogwarancyjnemu
odbiorowi ostatecznemu, końcowemu.
Gotowość robót do odbioru zgłasza Wykonawca pisemnym powiadomieniem Inwestora oraz Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż 3 dni od daty zgłoszenia. Z przeprowadzonych czynności należy sporządzić protokoły odbioru technicznego. Szczególnie istotne są tzw. odbiory międzyfazowe robot zanikających i ulegających zakryciu przez roboty następne w kolejności technologicznej.
(Dotyczy odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorowi częściowemu.) Odbiór końcowy, pogwarancyjny i ostateczny końcowy wynika z prawa budowlanego – Inwestor od chwili zakończenia robót zgłoszonych przez wykonawcę i potwierdzonych przez inspektora nadzoru rozpisuje odbiór w ciągu 7 dni.

7.2. Szczególne zasady odbioru robót

W dziale 8.2 w poszczególnych częściach ST dotyczących poszczególnych robót zawarto informacje odnoszące się do zasad odbiorów robót specyficznych dla danego rodzaju robót, przy czym zawsze obowiązują wymagania ogólne zawarte w punkcie 8.1.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

Uwzględniono następujące przepisy i wytyczne ogólne:

- Ustawa o wyrobach budowlanych Dz.U.2015. Poz.1165
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, Dz.U. 130/1389,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 2013 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego Dz.U.Poz.1129
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.47/401,
- Instrukcja ITB nr 282. Wytyczne wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych w okresie obniżonych temperatur. ITB, 1988 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom I, budownictwo ogólne. MGPiB, ITB, Arkady 1989

II. ST.1010000-02 P

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac budowlanych związanych z

„Remont w pomieszczeniach laboratoryjnych ZHW i WIW w Poznaniu, przy ulicy Grunwaldzkiej 250".

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót w obiekcie wymienionym w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Remont w pomieszczeniach laboratoryjnych ZHW i WIW , w Poznaniu, przy ulicy Grunwaldzkiej 250

1.W skład niniejszej części ST wchodzą następujące zadania

1.01 Remont magazynu informatyków na poziomie piwnic
1.02 Remont pomieszczenia przyjmowania próbek na poziomie piwnic
1.03. Remont pomieszczeń patologii na poziomie parteru (pawilon)
1.04. Remont pomieszczenia nr 208 na poziomie II pietra
1.05. Remont pomieszczenia nr 312 na poziomie III piętra
1.06. Remont pomieszczenia nr 319 na poziomie III piętra
1.07. Remont pomieszczenia poddasza i dachu
1.08. Remont zespołu sanitarnego na poziomie piwnic przy laboratorium ASF

W/w zadania nie obejmują korytarzy, schodów, wejść do budynku. Dostępność dla osób niepełnosprawnych w przedmiotowym budynku pozostaje bez zmian, poziomy poszczególnych remontowanych pomieszczeń nie zostaną zmienione.

Obszar oddziaływania remontowanego budynku pozostaje bez zmian, ogranicza się do terenu działki inwestora zajmowanej przez budynek i nie ma negatywnego oddziaływania na działki sąsiednie, zgodnie z warunkami technicznymi Dz.U. z dnia 12.04.2002 i z późniejszymi zmianami, i z obowiązującym prawem budowlanym Dz.U.2015.443

Do wykonania w/w zadań, wymienionych niezbędne będzie wykonanie prac opisanych poniżej:

1.3.01.REMONT MAGAZYNU INFORMATYKÓW NA POZIOMIE PIWNIC

- Wymiana izolacji termicznej instalacji centralnego ogrzewania : z otuliny z płaszcza gipsowego na izolację z miękkiej pianki polietylenowej.

Dok. fot. nr 1/I – Istniejąca otulina z klejem gipsowym

- Skucie istniejących płytek ceramicznych z posadzki, z odwarstwiającym się podłożem, na minimum 6cm, ~ 10cm. W przypadku przerwania izolacji przeciwwilgociowej, należy naprawić: odtworzyć stan istniejący izolacji.

- Odtworzyć pierwotny otwór okienny - przekucie przez podmurowaną ścianę wielkości okna. Zewnętrzną ścianę (wewnątrz pomieszczenia) oczyścić z starej farby, zastosować środki odgrzybiające i impregnujące.

- Osadzić okno, z elementów PCV, w kolorze białym RAL 9003, otwierane i uchylne, z zewnętrznym i wewnętrznym parapetem z blachy powlekanej PCV, wymiary podane na opracowaniu graficznym.

- Wykonać podłoże betonowe pod płytki posadzkowe.

- Położyć posadzkę z płytek gresu technicznego: wielkość minimum 33,3 x 33,3 x 0,6cm, i cokołu wokół ścian, antypoślizgowość R12 . Rozwiązanie – układ podany na opracowaniu graficznym projektu. Na granicy posadzki: korytarz/magazyn (na szerokości drzwi) zamontować listwę stalową w formie litery „T"

Do fugowania zastosować fugę elastyczną w kolorze jaśniejszym niż płytki.

- Wykonać remont instalacji elektrycznych i informatycznych. Wykonać gniazda 230 V, n/t, IP44 usytuowane zgodnie z rysunkiem nr 1E (opracowanie branżowe). Zasilanie projektowanych gniazd z istniejącej puszki rozgałęźnej 230 V w pomieszczeniu. Stosować przewody typu YDYp 3x2,5mm^2 o izolacji 750V.

- Istniejące gniazda komputerowe przesunąć w miejsce wskazane przez użytkownika.

- Istniejący płaskownik Fe/Zn 25x4 przedłużyć (połączenie spawane) i połączyć z istniejącą instalacją wyrównawczą. Płaskownik prowadzić na ścianie na uchwytach. Po zakończeniu prac, płaskownik pomalować w żółto-zielone pasy.

Dok. fot. nr 2/I. – Istniejąca bednarka w narożniku.

- Wykonać obudowy z płyt G/K na lekkiej konstrukcji stalowej: wzdłuż przebiegu biegnących instalacji na ścianie magazyn/korytarz i magazyn/ściana zewnętrzna. Gabaryty obudów przedstawiono na opracowaniu graficznym projektu. W obudowie biegnącej wzdłuż ściany zewnętrznej budynku należy zamontować 2 rewizje, z możliwością dojścia do istniejących tam zaworów i ich obsługi.

- Wykonać malowanie ścian i sufitu farbą emulsyjną:
  - sufit w kolorze białym RAL 9003
  - ściany, łącznie z obudowami w kolorze RAL 7047

- Schować w osłonach korytek PCV istniejące i projektowane instalacje, które nie zostaną zakryte obudową z płyty G/K

Dok. fot. nr 3/I. Ściana z korytarzem, do zabudowania obudową z płyty G/K

1.3.02.REMONT POMIESZCZENIA PRZYJMOWANIA PRÓBEK NA POZIOMIE PIWNIC

- Wykonać wentylacje pomieszczenia zgodnie z projektem instalacji sanitarnej.

Zamontować centralę nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła lub chłodu o wydajności 105 m3/h, dla 2krotnej wymiany powietrza w pomieszczeniu. Zastosować rekuperator z możliwością przekazywania wilgoci pomiędzy powietrzem nawiewanym i wywiewanym oraz z odzysiem ciepła przy jednoczesnym nawiewie i wywiewie.

Dane rekuperatora: maksymalny pobór prądu 0,11A, maksymalny pobór mocy 26W, wydatek powietrza sprężonego 105m³/h, sprawności odzysku ciepła jawnego 79%, poziom ciśnienia akustycznego 39dB(A), masa 6,5kg, króciec przyłączeniowy na zewnątrz 2x ø 75mm, sterowany ręcznie przez pracowników przebywających okresowo w pomieszczeniu PP.

- Zasilanie wentylacji zgodnie z projektem elektrycznym: zasilania 230 V, do projektowanego centralki nawiewno-wywiewnej. Przewód centralki prowadzić w korytku kablowym n/t. Zasilanie projektowanego centralki z najbliższej istniejącej puszki rozgałęźnej gniazd 230 V w pomieszczeniu (lub z istniejącego gniazda 230 V). Przewód stosować typu YDYp 3x1,5mm^2 o izolacji 750V

-Wykonać regulację po zamontowaniu i uruchomieniu centrali nawiewno-wywiewnej w celu uzyskania projektowanych parametrów pracy. Wyniki pomiarów przepływów i regulacji załączyć do protokołu odbioru robót.

- Lampę bakteryjną należy przenieść w inne dogodne miejsce (zamontować dla lampy uchwyt), wskazane przez bezpośredniego użytkownika.

- Na remontowanej ścianie (z obu stron) wykonać wyprawki, uzupełnić materiałami takimi jakie zastosowane na istniejącej ścianie - farbą wewnątrz i tynk na elewacji, w takich samych kolorach.

1.3.03. REMONT POMIESZCZEŃ PATOLOGII NA POZIOMIE PARTERU (PAWILON)

- Zdemontować przeszkloną fasadę z kratą.
- Skuć istniejące płytki na posadzce z powierzchni ~20m² (powierzchnia za demontowaną przeszkloną ścianą) z podłożem na minimum 6cm głębokości. W wyniku robót remontowych, jeżeli nastąpi przerwanie istniejącej izolacji poziomej przeciwwilgociowej, należy ją odtworzyć lub uzupełnić, jeżeli jej brakuje.
- Zdemontować drzwi do rozdzielni elektrycznej we wnęce ściennej.
- Skuć istniejące płytki z powierzchni posadzki w boksie.

Dok. fot. nr 1/P. Przeszklona ściana z kratą do demontażu

Dok. fot. nr 2/P – Drzwi do usunięcia

- Wylać podłoże betonowe pod projektowaną posadzkę z płytek gresu technicznego w pierwszym pomieszczeniu za przeszkloną ścianą frontową. Poziom projektowanej posadzki pozostanie na istniejącym poziomie.
Proponowane zastosowanie płytek: gres techniczny o wymiarach 33,3, x 33,3 x 0,6cm, Antypoślizgowość R12 w kolorze szary (pieprz-sól), lub inne równoważne po uzgodnieniu z Zamawiającym.
Wokół ścian, które nie są obłożone glazurą ceramiczną należy zamontować na ścianach cokoły z tej samej serii, co płytka podłogowa. Fugować należy fugą epoksydową.
Projektowany % ułożenia spadku na podłożu pod projektowane płytki musi być jak istniejący, ze względu na poziom istniejącej kanalizacji wodno-ściekowej

- Zamontować przeszkloną ścianę z : roletą, z drzwiami: podwójne skrzydło z światłem przejazdu 187cm i kolejnym skrzydłem uruchamianym na czas sprzątania, górne okna fasady przeszklonej będą otwierane dla celów porządkowych, jedno z górnych okien musi być otwierane zdalnie z poziomu podłogi z funkcja uchylną. W ramach istniejącego otworu nad drzwiami zamontowana zostanie roleta nadokienna z ruchomym pancerzem. Opuszczanie i podnoszenie rolety elektrycznie, włącznikiem ściennym lub pilotem.
W fasadzie przeszklonej (górny i środkowy pas) zastosować pakiet 3 szybowy, 2 zamki i klamkę obustronną, schowaną między drzwiami, a spuszczona roletą. W najniższym pasie fasady zastosować wypełnienie pełne, możliwie z termoizolacją.Kolor ślusarki zastosować jak istniejący, pancerz biały lub inny jasny kolor. Kolor możliwy do zmiany, w uzgodnieniu z Zamawiającym.

- Wykonać zasilanie do otwierania okna i drzwi, podnoszenia i opuszczania rolety zgodnie z projektem remontu branży elektrycznej rysunkiem nr 1E. Łączniki żaluzjowe n/t, montować na wysokości 1,30m. Przewody zasilające prowadzić w korytku kablowym n/t. Przewód stosować typu YDYp 3x1,5mm^2 o izolacji 750V.

- Bez zmian pozostanie instalacja dzwonkowa.

Dok. fot. nr 3/P – Kratka ściekowa na zdjęciu do wymiany na kratkę ściekową, jak w boksie.

- Wykonanie obudowy w boksie lekkiej konstrukcji, z płytą G/K przeciwwilgociową obłożoną glazurą ceramiczną. Rysunki obudowy przedstawiono na opracowaniu graficznym.

Przed położeniem glazury na ścianach obudowy wykonać na płycie przeciwwilgociowej dwukrotną izolacje z płynnej foli, nakładaną kolejną warstwę w odwrotnym kierunku do pierwszej i zamontować taśmy uszczelniające w narożnikach i na liniach załamania płytek.
Proponowane płytki ceramiczne, w kolorze kolor RAL 9003 (śnieżnobiały) , wymiary 44,8 x 22,3 grubość minimum 0,6cm lub inne równoważne w uzgodnieniu z Zamawiającym.
Do łączenia różnych materiałów (ceramika z PCV) zastosować silikon sanitarny. Do łączenia powierzchni ceramiki pod różnym kątem nie stosować listew PCV, łączyć przez szlifowanie.

Dok. fot. nr 4/P – Istniejący boks, w którym ma być wykonana od wewnątrz obudowa lekkiej konstrukcji do wysokości max. 111cm od wewnątrz

Dok. fot. nr 5/P – Kratka ściekowa na zdjęciu w boksie pozostaje bez zmian.

- W boksie wykonać remont posadzki, zastosować na posadzce wykładzinę obiektową,

- należy skuć płytki z odwarstwiającym się podłożem ~10cm, wykonać podłoże betonowe,

- należy następnie położyć warstwę izolacji z przeciwwilgociowej, jastrych dla uzyskania spadków,
- należy położyć wykładzinę obiektową kauczukową z wypustkami gr. 2,7mm w kolorze szary-turkus B256, spawaną na gorąco (montaż zgodnie z wytycznymi producenta) lub inną równoważną, odporną na zabrudzenia i zadrapania, w uzgodnieniu z Zamawiającym. Wykładzinę należy położyć z wyobleniem na ścianę (stosując pod wykładzinę przy ścianie odpowiedni profil) w formie cokołu, wysokość 10cm. W wyniku robót remontowych, jeżeli nastąpi przerwanie istniejącej izolacji poziomej przeciwwilgociowej, należy ją odtworzyć lub uzupełnić.

- zgodnie z projektem w pomieszczeniu nr 72 wykonać wentylacje pomieszczenia (lokalizacje projektowanej wentylacji przedstawiona na zdjęciu 6P poniżej): między istniejącą instalacją na suficie i lampą bakteriobójczą, ~ w połowie pomieszczenia, w suficie zamontować anemostat dla projektowanej wentylacji grawitacyjnej, z kanałem (odcinek pionowy ø 100 z elementów PCV, przebiegający na wysokość stropu (przekucie poza elementami konstrukcyjnymi stropu), i pustki nad stropem wyprowadzony ponad dach minimum +0,50m (z blachy ocynk.), a całość odcinka pionowego komina wentylacyjnego nie może być mniejszy niż 1,50m, zakończony nasadką kominową.

- pomalować sufit farbą emulsyjna RAL 9003 (kolor biały), na dachu wykonać uszczelnienia przeciw-wilgociowe i termiczne.

Dok. fot. nr 6/P

Dok. fot. nr 3/P – Istniejąca rozdzielnica

- Po zdemontowaniu istniejących drzwi z ościeżnicą i zabudowaniu wnęki, murem z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie klejowej, pozostawić otwór 60x 60cm, we wnęce zamontować drzwi rewizyjne, stalowe, 60x60 cm z zamkiem. na drzwiczki rewizyjne do rozdzielnicy nn 0,4 k
Korytko kablowe nad rozdzielnicą n/t zdemontować, przewody z koryta położyć w wykutej bruździe Ściany, bruzdę otynkować, wygipsować i pomalować ściany farba emulsyjną RAL 9003 (kolor biały).

1.3.04. REMONT POMIESZCZENIA NR 208 NA POZIOMIE II PIETRA

- Zamontować przeszkloną ścianę z białych profili PCV, kotwioną do posadzki i stropu, wydzielającą wiatrołap w pomieszczeniu nr 208 – wykonać zgodnie z projektem.

- Zgodnie z projektem branżowym instalacji sanitarnej wykonać montaż klimatyzatora o mocy chłodniczej 3,5 kW, z jednostką wewnętrzną ścienną, typu „Split – Zestaw Split (jednostka wewnętrzna ścienna i jedna jednostka zewnętrzna). Jednostkę zewnętrzną zamontować w pomieszczeniu wentylatorni znajdującej się nad korytarzem III piętra budynku. Czynnikiem chłodniczym jest freon R410A.
Przewody chłodnicze należy wykonać z rur miedzianych, łączonych lutem twardym. Instalację freonową prowadzić w izolacji kauczukowej – grubości izolacji 9-12 mm, a na zewnątrz budynku w płaszczu z blachy ocynkowanej.
Po zmontowaniu instalację należy przedmuchać w celu usunięcia z przewodów zanieczyszczeń, następnie przeprowadzić kontrolę szczelności całego obiegu chłodniczego.
Przed próbą ciśnieniową należy sprawdzić czy zawory są szczelnie zamknięte.

- Należy również wykonać połączenie elektryczne między jednostką wewnętrzną klimatyzatora i jednostką zewnętrzną oraz podłączyć sterownik przewodowy. Zasilanie klimatyzatora wykonać zgodnie z projektem branżowym instalacji elektrycznej:

Od jednostki wewnętrznej należy wykonać instalację skroplinową i włączyć ją poprzez syfon do najbliższego pionu kanalizacyjnego. Minimalny spadek przewodów skroplin - 2%. Przewody skroplin wykonać z rur PP o średnicy 25 mm, poprzez połączenia klejone.
Po wykonaniu próby szczelności przewody skroplin zaizolować pianką poliuretanową o grub. 10mm.
Do instalacji klimatyzatora przewiduje się przewody chłodnicze Ø 12.7/6.25.
Wykonanie i montaż instalacji należy wykonać zgodnie z instrukcjami montażowymi producenta zastosowanego urządzenia.
Urządzenie klimatyzacyjne należy zamówić z kompletną automatyką i z pełnym (kompletnym) wyposażeniem.
Po zamontowaniu i uruchomieniu instalacji klimatyzacji należy wykonać regulację w celu uzyskania projektowanych parametrów pracy. Wyniki pomiarów przepływów i regulacji załączyć do protokołu odbioru robót.

- W pomieszczeniu 208 projektuje się gniazdo 230 V, n/t, IP44 zasilające klimatyzator. Przewód do gniazda prowadzić w korytku kablowym n/t. Zasilanie projektowanego gniazda z najbliższej istniejącej puszki rozgałęźnej gniazd 230V w pomieszczeniu (lub z istniejącego gniazda 230 V). Przewód stosować typu YDYp 3x2,5mm^2 o izolacji 750V
- Wykonać wyprawki na suficie i ścianach, pomalować sufit w pomieszczeniu w kolorze jak istniejący

Dok. fot. nr 1/208 –Miejsce na wiatrołap

Dok. fot. nr 2/208 – Miejsce na nowy klimatyzator, jednostkę wewnętrzną.

1.3.05. REMONT POMIESZCZENIA NR 312 NA POZIOMIE III PIĘTRA

- Demontaż istniejącej ściany dzielącej pomieszczenie 312 i istniejącego zlewu przy ścianie
- Wykonać wentylację pomieszczenia wentylację mechaniczną wywiewną wyciągową 5 w/h, sterowana ręcznie przez pracowników obsługujących laboratoria z włącznikiem wentylatora wyciągowego w widocznym miejscu zgodnie z projektem branżowym instalacji sanitarnej.

Wywiew powietrza poprzez wentylator dachowy chemoodporny o parametrach : ø 160mm, zakres wydajności 198 -885m³/h, zakres spiętrzenia statycznego 160-25 Pa, moc silnika 0,12 kW, pobór prądu 1,05A, prędkość obrotowa 1450/minuta, silnik jednofazowy 230Vzamontowany na podstawie dachowej tłumiącej, z kanałem wentylacyjnym w wykonaniu niepalnym, z blachy stalowej ocynkowanej typu Spiro z uszczelkami, w wykonaniu niskociśnieniowym, anemostaty okrągłe.

Kanały wentylacji wywiewnej prowadzone w przestrzeni stropodachu należy zaizolować samoprzylepnymi matami z wełny mineralnej gr. 40 mm w płaszczu z folii aluminiowej. Do wykończenia prac izolacyjnych należy zastosować taśmę samoklejącą aluminiową. Otuliny termoizolacyjne nałożyć na styk i powinny ściśle przylegać do powierzchni izolowanej. Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych i przy pomocy specjalnych kształtek przejściowych.

Próba wentylacji powinna być sprawdzona i zakończona protokołem

- szczelności przewodów wentylacyjnych wg BN-84/8865-40
- jakości wykonania połączeń i mocowań (powstawanie wibracji, rezonansów itp.)
- głośności i wydajności wentylacji.

- Wykonać zasilanie elektryczne wentylacji, instalacje gniazd i instalacje oświetlenia.

Projektowany wentylator dachowy należy podłączyć do istniejącej instalacji elektrycznej, zgodnie z wymogami zawartymi w DTR urządzeń.

Gniazda 230 V, n/t, IP44 usytuować zgodnie z rysunkiem nr 1E projektu. Zasilanie projektowanych gniazd z istniejącej puszki rozgałęźnej 230V w pomieszczeniu. Przewód stosować typu YDYp 3x2,5mm^2 o izolacji 750 V. Przewody prowadzić w korytku kablowym n/t.

Gniazda 230 V montować na wysokości 1,20 m (nad blatem roboczym).
Do zasilania wentylatora wyprowadzić z pomieszczenia przewód typu YDYp 3x1,5mm^2 o izolacji 750 V. Załączanie wentylatora poprzez przycisk START/STOP. Przycisk umieścić w pomieszczeniu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego

- Montaż projektowanej ściany z wydzieleniem boksu **:** przeszklona ściana, z elementów PCV w kolorze białym. Wymiary projektowanej ściany podane są na opracowaniu graficznym. Wschodnia strona boksu, pas pod sufitem zaprojektowany jest z płyty G/K

- Montaż zlewu laboratoryjnego z polipropylenu lub epoksydowy o wymiarach minimum 60x55x18cm, osadzić go w blacie szafki pod zlewem, wykorzystać istniejącą armaturę wodno-kanalizacyjną po zdemontowanym zlewie.

- Zamontować oprawy oświetleniowe liniowe, TL-236 OP, 2x36W, IP 44 zgodnie z rysunkiem nr 1E projektu. Przewody stosować typu YDYp 3x1,5mm^2 o izolacji 750V. Zasilanie oświetlenia z najbliższej puszki oświetleniowej w istniejącym pomieszczeniu. Przewody do opraw (na suficie) prowadzić pod tynkiem, do łącznika prowadzić w korytku kablowym n/t. Łącznik montować na wysokości 1,30 m.

Dok. fot. nr 1/312 Ściana przeszklona, konstrukcji drewnianej, dzielącej pomieszczenie na 2 części do demontażu

- W pomieszczeniu przebieg wentylacji wyciągowej, wzdłuż ściany boksu, po jego zewnętrznej stronie obudować lekką konstrukcją i obłożyć płytami G/K

- Wykonać wyprawki na suficie i ścianach w pomieszczeniu po pracach montażowych, uszczelnić łączenia, przygotować do malowania zamontowaną płytę G/K pomalować sufit i ściany po poprawkach.

1.3.06. REMONT POMIESZCZENIA NR 319 NA POZIOMIE III PIĘTRA

- Demontaż istniejącego stołu pod piece, okapu do czyszczenia i modernizacji linek okapu, elementu pionowego kanału wentylacji

- Skucie płytek ściennych

Dok. fot. nr 1/S – Istniejący okap nad stanowiskiem pieców (strona wschodnia) do remontu.

- Wykonać remont instalacji elektrycznej podtynkowej, przygotowanej między innymi do nowego rozwiązania zasilania pieców stawianych na projektowanym stole z płyty żelbetowej i gniazda do pieca-mikrofali na przeciwległej ścianie, zgodnie z opracowaniem branżowym:

- gniazdo p/t, IP44 zgodnie z rysunkiem nr 1E projektu. Zasilanie projektowanego gniazda z istniejącej puszki rozgałęźnej 230 V w pomieszczeniu. Przewód stosować typu YDYp 3x2,5mm^2 o izolacji 750 V.
- zestaw gniazd z wyłącznikiem - 1 x gniazdo 230 V + 1 x gniazdo 400 V 16A, rozmieszczenie gniazd zgodnie z rysunkiem nr 1E projektu. Zestawy gniazd do pieców zamontować pod blatem roboczym.
- Istniejące przy dwóch piecach zabezpieczenia - przenieś na przód urządzenia (umożliwić dostęp do zabezpieczenia). Do zestawu gniazd stosować przewód typu YDY 5x2,5 mm^2 o izolacji 750 V. Zasilanie projektowanych zestawów gniazd z istniejącej puszki rozgałęźnej 400 V w pomieszczeniu.
- Wymienić przewód zasilający wentylator wyciągowy usytuowany nad piecami na przewód typu YDY 5x2,5 mm^2 o izolacji 750 V.
- Gniazdo 230 V montować na wysokości 1,20 m (nad blatem roboczym).
- oprawy oświetleniowe liniowe~~,~~ TL-236 OP, 2x36W, IP 44 zgodnie z rysunkiem nr 1E projektu. Przewody stosować typu YDYp 3x1,5mm^2 o izolacji 750 V. Zasilanie oświetlenia z najbliższej puszki oświetleniowej w istniejącym pomieszczeniu. Przewody do opraw, łącznika prowadzić pod tynkiem. Łącznik montować na wysokości 1,30 m.
- Istniejące i nowe instalacje schować w bruzdach w tynku.
- Przygotować podłączenie urządzenia Multiwave do systemu wyciągowego. Rura wyciągu powietrza z Multiwave musi być poprowadzona do kanału wyciągu o minimalnej wydajności 300 m^3/h, średnica 100mm. Kanał ten wyprowadzony zostanie przez stropodach ponad dach. Komplet urządzenie Multiwave wraz z osprzętem przenieś w wyznaczone miejsce pod uszykowany system wyciągowy.

- Ściany przygotować do położenia glazury ceramicznej.
- Na suficie usunąć odwarstwiających się elementów starej farby i tynku. Zamontować płytę gipsowo-

kartonową przeciwwilgociową, stosując kleje odporne na działanie czynników chemicznych.
Na zamontowanej płycie na suficie, po zagruntowaniu rozciągnąć welon-flizelinę (dodatkowe zabezpieczenie).
Sufit pomalować farbą epoksydową lub inną odporną na działanie czynników chemicznych, kolor biały RAL 9003

Dok. fot. nr 3/S – Płytki ścienne do usunięcia. Instalacje elektryczne do schowania pod tynk.

- Wymurować bezpośrednio na stropie murki z cegły silikatowej gr. 20cm, głębokie na 100cm, wys. 86cm (górny poziom płyty po oblicowaniu równy z górnym poziomem parapetu okiennego) lub zastosować inny materiał o równoważnych parametrach.

- Wykonać szalunek, ułożyć zbrojenie zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym i zestawieniem stali. Zalać betonem B20. Na płycie żelbetowej i murowanych słupkach (na przygotowanym podłożu) położyć płytki z gresu technicznego) na gotowo, po rozszafowaniu płyty, murki i płytę obłożyć gresem technicznym o wymiarach 50 x50 x0,9cm, mocować na klej elastyczny, odporny na działanie środków chemicznych (epoksydowy)

- Położyć glazurę ceramiczną w kolorze kolor RAL 9003, prostokąt leżący, minimum 20x40x0,8cm, glazura szkliwiona, błyszcząca w jednolitej barwie na ścianach do pełnej wysokości pomieszczenia. Nie montować listew PCV, łączenia powierzchni o różnym kącie pochylenia, wykonać przez szlifowanie. Fugę zastosować elastyczną, odporną na działanie czynników chemicznych (epoksydową).

- Wymienić istn. baterie umywalkową ścienną na baterie typu laboratoryjnego z PCV lub z Polipropylenu, lub innego materiału nie korozyjnego z mieszaczem, z mosiądzu, pokrytą powłoką antykorozyjną

- Wykonać czyszczenie okapu**,** zamontować nowe dłuższe linki, wykonać przedłużkę do komina wentylacyjnego okapu, zamontować ponownie wyremontowany okap.

- Zamontować urządzenia COMEF Multiwave 3000 (przeniesione z innego pomieszczenia w budynku)

- Zamontować osprzęt elektryczny natynkowy, nowe lampy.

Dok. fot. nr 4/S Do wymiany bateria umywalkowa

1.3.07. REMONT PODDASZA I DACHU

- Na poddaszu podmurować bloczkami betonu komórkowego, na grubość muru (bloczkami 24 i 12cm na zaprawie klejowej) otwory, które zostały wykonane dla przeprowadzenia różnych instalacji, po zabezpieczeniu istniejących instalacji w przepusty, materiały izolacyjne lub rury osłonowe dwu-dzielne, fragmenty ścian otynkować. Maksymalnie zminimalizować otwory, dla przeprowadzenia przewodów.

Dok. fot. nr 1/D Istniejące dziury w ścianach

- 20 sztuk istniejących kominów wentylacyjnych (blaszane, z PCV) na dachu wymienić lub uzupełnić o odpowiednie nasady i głowice obrotowe. Element pionowy remontowanych kominków ponad dachem podnieść je ~0,5m.

Dok. fot. nr 2/D Dach

- Na dachu budynku należy wyprostować istniejące zwody poziome (drut Fe/Zn fi8), zamontować istniejące zwody poziome do istniejących uchwytów betonowych. Poprawić zamontowanie uchwytów betonowych (przyklejenie uchwytów lepikiem). Dokręcić złącza krzyżowe.

Na istniejącym klimatyzatorze (Sanyo, SAP-CMRV3144ER) zamontować płytkę ochronną przy wejściach przewodów zasilających do urządzenia.

- Części powierzchni dachu oznaczone na rysunku kolorem czerwonym (rys. dachu – opracowanie graficzne) należy ponownie pokryć kolejną warstwą papy klejoną na gorąco.

Do pokrycia należy zastosować materiał : papa termozgrzewalna nawierzchniowa, na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronnie pokrytą masą z modyfikowanego asfaltu z wypełniaczem mineralnym, góra papy z mineralną posypką gruboziarnistą, dół papy pokryty folią z tworzywa sztucznego, o giętkości w niskich temp. do -25°C.

Dok.fot.nr 3/D Zdegradowana papa.

- Do uszczelnienia: kontakt szyba – papa, papa – rama stalowa przeszkleń (przy wywiniętym kołnierzu papy na szklana ścianę) zastosować specjalistyczny uszczelniacz dekarski odporny na różnice temperatur.

- Dla uszczelnienia kontaktu papa – ściana murowana zastosować listwy dociskowe, profile aluminiowe, a następnie od góry wykonać uszczelnienie polimerowym uszczelniaczem.

Zdjęcie n 4 i nr 5, poniżej przedstawia stan istniejący kominków wentylacyjnych na dachu, do remontu. Przy remoncie należy zastosować maksymalne długości bryty papy.

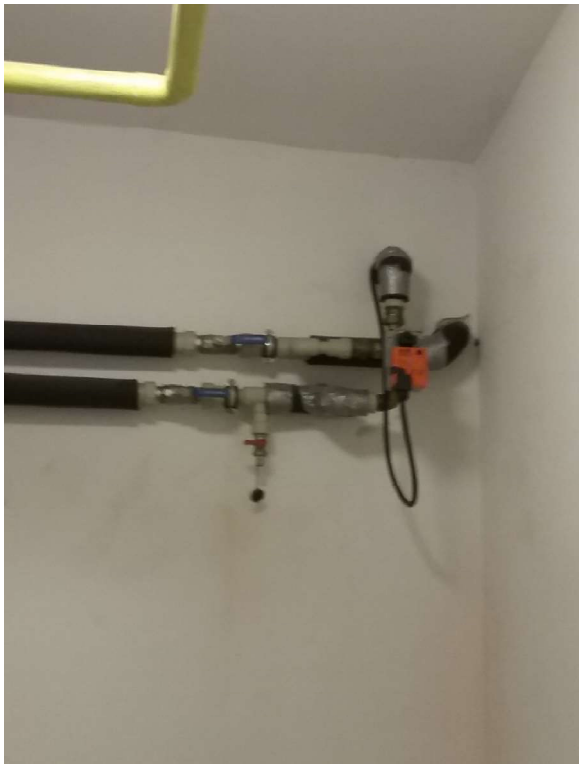
Dok. fot. nr 4/D

Dok. fot. nr 5/D

- Pomalować stalowy wysięgnik lampy, przedstawiony na zdjęciu 6/D, farbą antykorozyjną i dekoracyjną do metali żelaznych w RAL 7005.

Dok. fot. nr 6/D

1.3.08. REMONT ZESPOŁU SANITARNEGO NA POZIOMIE PIWNIC



DOK.FOTO.NR1/N. Istn. instalacja wody lodowej.

- Zmodernizować aparaturę wody lodowej, przez wydłużenie przewodu do odprowadzenia wody na stronę sąsiedniego pomieszczenia (przekucie w ścianie, wielkość na przewód),

- Wyburzyć część ściany zespół sanitarny- wentylatornia na wysokości zamontowanej instalacji aparatury wody lodowej, między istniejącymi instalacjami od strony wentylatorni, dla osadzeniu w miejscu wyburzenia drzwiczek rewizyjnych.

W zespole sanitarnym zgodnie z wybranym przez Inwestora rozwiązaniem - preferowane wykończenie ścian i posadzek wykładziną obiektową, należy wykonać prace zgodnie z opisem i opracowaniem graficznym projektu.

- Zamurować częściowo otwór w ścianie zewnętrznej, pozostanie otwór na kanał wentylacyjny, w którym zamontowany zostanie wentylator wywiewu (wielkości zgodnie z opracowaniem branżowym).

- Zgodnie z projektem zamontować sufit podwieszony na poziomie 2,5m n.p.p. i 2,15m przy obudowie instalacji wody lodowej (możliwość rewizji - odczytu od strony wentylatornii). W tylnej części pomieszczenia zamontować sufit z płyty gipsowo-kartonowej przeciwwilgociowej, a w frontowej części sufit podwieszony kasetonowy z górnym oświetleniem wmontowanym w sufit.

- Wzdłuż ściany zewnętrznej przebiega rura kanalizacyjna, którą należy obudować (lekka konstrukcja stalowa z płytą przeciwwilgociową), podobnie należy obudować instalacje przebiegające nad drzwiami.

- Istniejące ściany i projektowane ściany lekkiej obudowy przygotować do montowania wykładziny obiektowej klejonej na gorąco. Wszelkie uszczelnienia wykonać silikonem sanitarnym.

- Wielkość i ułożenie spadków przedstawiono na opracowaniu graficznym lub klejenie na zagruntowaną, przygotowaną powierzchnię wykładziny PCV w rulonie, łączonej przez spawanie (bez płynnej folii i taśm uszczelniających), wykładzina, klasa ścieralności P, gr. 2mm, zabezpieczona przed wilgocią, na posadzce zastosować wykładzinę obiektową w rulonie klejona na gorąco, łączona przez spawanie, na przygotowanym podłożu z jastrychu, wykładzinę obiektową kauczukową z wypustkami, gr. 2,7mm w kolorze szary-turkus, spawaną (montaż zgodnie z wytycznymi producenta), odporna na zabrudzenia i zadrapania, w uzgodnieniu z Zamawiającym

- Między natryskiem i częścią frontową zamontować ścianę z szkła hartowanego, z możliwość przepływu wody na posadzce, w kierunku odwodnienia liniowego.

Jeżeli nastąpi przerwanie istniejącej izolacji poziomej przeciwwilgociowej w posadzce, należy ją odtworzyć lub uzupełnić, jeżeli jej brakuje.

- Na granicy korytarz/magazyn (na szerokość drzwi) zamontować listwę stalową w formie litery „T". Sufit i pomalować farbą lateksową w kolorze białym RAL 9003.

W zespole sanitarnym do remontu są instalacje sanitarne: instalacja wody zimnej, instalacja wody ciepłej, kanalizacja sanitarna, instalacja centralnego ogrzewania, wentylacja mechaniczna.

- Wodę zimną doprowadzić do: stojącej baterii umywalkowej, płuczki zbiornikowej, baterii termostatycznej podtynkowej natryskowej z deszczownicą.

- Wodę ciepłą doprowadzić do: stojącej baterii umywalkowej i baterii termostatycznej natryskowej z deszczownicą

- Przewody wodociągowe z rur miedzianych łączonych na lut prowadzić w wentylatorni po wierzchu ścian. Przejścia rur przez ściany lub stropy prowadzić w tulejach ochronnych z uszczelnieniem elastycznym. Na odgałęzieniach do grup przyborów sanitarnych zamontować zawory kulowe.

- Przewody instalacji wodociągowej w zespole sanitarnym poprowadzić należy wzdłuż ścian w bruzdach w izolacji termicznej o grubości 9 mm. Przewody poprowadzić na wysokości ok.40cm nad posadzką i zakończyć zaworkami podejściowymi 3/8" do baterii.

- Ścieki sanitarne odprowadzić z następujących urządzeń: z umywalki fajansowej szerokość minimum 45cm z półsyfonem, z odpływu liniowego i z miski ustępowej wiszącej do istniejącej kanalizacji sanitarnej podposadzkowej ułożonej w sąsiednim pomieszczeniu technicznym.
Poziomy instalacyjne i podejścia do poszczególnych przyborów sanitarnych wykonać należy z rur PVC, ze spadkiem min. 2%. Do zwentylowania kanalizacji należy na podejściu kanalizacyjnym z miski ustępowej wiszącej zamontować zawór napowietrzająco-zwrotny.
Zawór musi mieć niezakłócony dopływ świeżego powietrza. Jeśli miejsce montażu jest zabudowane, należy wyposażyć je w otwór wentylacyjny zabezpieczony kratką.

Dok. fot. nr 2/N. – Istn. bednarka w narożniku, i instalacje, dla których przewidziana jest obudowa z płyty gipsowo kartonowej przeciw wilgociowej

- włączyć instalacje c.o. z rur miedzianych do istniejącej instalacji c.o. o parametrach wody grzewczej 90/70ºC poprowadzonej przez pomieszczenie techniczne (wentylatornię)
Jako element grzejny zamontować grzejnik łazienkowy z wbudowanym zaworem termostatycznym, z podłączeniem grzejnika od dołu, z głowicą termostatyczną oraz odcięcie RLV Dn15.

- Na dłuższych odcinkach prostych należy dodatkowo zamontować odpowiednie wydłużki mieszkowe dla kompensacji wydłużeń termicznych. Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić płukanie instalacji oraz próbę szczelności. Instalację poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 1,5 x pr.

- Zamontować w ścianie zewnętrznej pomieszczenia (istn. otwór) wentylator łazienkowy, oraz zamontować kratkę transferową w drzwiach (nawiew).

- W remontowanym zespole sanitarnym zamontować gniazdo 230 V, n/t, IP44 usytuowane zgodnie z rysunkiem 1/E. Przewód do gniazda prowadzić pod tynkiem. Zasilanie gniazda wykonać z

istniejącej instalacji gniazd 230 V. Przewód stosować typu YDYp 3x2,5mm^2 o izolacji 750 V. Gniazdo montować na wysokości 1,20 m.

- W pomieszczeniu sanitarnym zamontować oprawy oświetleniowe świetlówkowe, 2x18W, IP 20 usytuowane zgodnie z rysunkiem nr 1E projektu. Zastosować przewody typu YDYp 3x1,5mm^2 o izolacji 750 V. Zasilanie oświetlenia wykonać z istniejącej instalacji oświetleniowej. Przewody prowadzić pod tynkiem. Łącznik montować w korytarzu przed wejściem do pomieszczenia na wysokości 1,30 m.

Wentylator wyciągowy zasilić z instalacji oświetleniowej, załączany razem z oprawą oświetleniową pomieszczenia sanitarnego.

4. SPRZĘT

4.1 Ogólne wymaganie dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu są zawarte w ST.01. Wymagania ogólne – pkt.3

5. TRANSPORT

5.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne zasady transportu podano w ST.01. Wymagania ogólne – pkt. 4.

5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu

Przechowywanie materiałów powinno odbywać się w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Środki transportu powinny zabezpieczać materiały przed wpływami atmosferycznymi.

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST.01. Wymagania ogólne – pkt.5

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST.01. Wymagania ogólne – pkt. 6.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.01. Wymagania ogólne – pkt. 8.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

9.1 Ogólne zasady dotyczące rozliczenia robót

Podstawą rozliczenia finansowego robót będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym

III. LOKALIZACJA ROBÓT

Wszystkie prace do wykonania w ramach zadania
„**Remont w pomieszczeniach laboratoryjnych ZHW i WIW Poznań”**
są zlokalizowane w budynku głównym Wojewódzkiego Inspektoratu Weterynarii w Poznaniu, przy ulicy Grunwaldzkiej 250.