

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

(zwana dalej „specyfikacją” lub „SIWZ”)

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego

Remont wybranych pomieszczeń Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego -III, znak sprawy: AZP-2403-03/2016

Wartość szacunkowa zamówienia jest niższa od równowartości kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust 8 ustawy - Prawo zamówień publicznych.

SPECYFIKACJA ZAWIERA (załączniki do SIWZ stanowią integralną część specyfikacji)

Instrukcję dla Wykonawców:

punkty od I do XXI

Formularze Oferty:

załącznik nr 1 Szablon oferta

załącznik nr 2 Oświadczenie z art. 22 ust. 1 Pzp

załącznik nr 3 Wykaz robót

załącznik nr 4 Wykaz osób

załącznik nr 5 Oświadczenie z art. 24 ust. 1 Pzp

załącznik nr 6 Oświadczenie z art. 26 ust. 2d Pzp

Istotne postanowienia umowy:

załącznik nr 7

Wzór harmonogramu:

załącznik nr 8

Dokumentację techniczną:

załącznik nr 9 Przedmiar robót i STWiORB

Warszawa  06.2016 r.

I. Nazwa i adres Zamawiającego

Nazwa (firma) oraz adres Instytut Biologii Doświadczalnej imienia Marceliego Nenckiego PAN z siedzibą w **Warszawie przy ul. Pasteura 3, kod poczt. 02-093**, zwany dalej „**Zamawiającym**” lub „**IBD**”.

NIP: 525 000 92 69 REGON 000325825.

Telefon 22 589 20 00, faks zamówienia publiczne: **22 589 24 93**.

Adres strony internetowej: **www.nencki.gov.pl**

II. Tryb udzielenia zamówienia i informacje proceduralne

1. Zamówienie publiczne udzielane jest zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 roku –Prawo zamówień publicznych (t. jedn. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164), zwaną dalej "Pzp" lub "ustawą -Pzp".
2. Do spraw nieuregulowanych w SIWZ mają zastosowanie przepisy ustawy -Prawo zamówień publicznych wraz z aktami wykonawczymi do niej, oraz ustawy Kodeks cywilny (Dz. U. 1964 nr 16 poz. 93 ze zm.).
3. Tryb zamówienia: przetarg nieograniczony.
4. Rodzaj zamówienia: roboty budowlane.
5. Wartość szacunkowa zamówienia: nie przekracza równowartości 5 225 000 euro.
6. **Aukcja elektroniczna:** Zamawiający nie przewiduje wyboru najkorzystniejszej oferty z zastosowaniem aukcji elektronicznej.
7. **Wykluczenie zgodnie z art. 24 ust. 2a Pzp:** Zamawiający informuje, że przewiduje wykluczenie z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcy, który w okresie 3 lat przed wszczęciem postępowania, w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, w szczególności, gdy Wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co Zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą dowolnych środków dowodowych chyba, że Wykonawca udowodni podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które mają zapobiec zawinieniu i poważnemu naruszaniu obowiązków zawodowych w przyszłości oraz naprawił szkody powstałe w wyniku naruszenia obowiązków zawodowych lub zobowiązał się do ich naprawienia.
8. **Oferty wariantowe:** Zamawiający nie dopuszcza złożenia oferty wariantowej.
9. **Oferty częściowe:** Zamawiający nie dopuszcza złożenia oferty częściowej.
10. **Zamówienia uzupełniające:** Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień uzupełniających.

III. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem postępowania jest wyłonienie Wykonawcy do wykonania prac remontowo-budowlanych dotyczących remontu wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie zgodnie z następującą dokumentacją (stanowiącą załącznik nr 9 do SIWZ):

- ✓ Przedmiar robót dotyczący remontu wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie.
- ✓ Specyfikacja techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Zakres prac

Remont pomieszczeń nr 021, 036, 128, 130, 119, 122, 202, 224, 329, 331, 334, 526, 601, 601a, 603, 603a, 604, pokój gościnny, polegający na :

- a) wykonaniu prac budowlanych,
- b) wykonanie robót branży elektrycznej,
- c) wykonanie robót branży sanitarnej wod-kan, zgodnie z zakresem zamieszczonym w załączonych przedmiarach robót oraz zestawieniach materiałów.

Informacje istotne przy sporządzaniu oferty

Oferta musi zawierać kosztorys szczegółowy sporządzony na podstawie załączonych przedmiarów robót wraz z wypełnionym zestawieniem materiałów zawartych w sporządzonym kosztorysie ofertowym, lub w formie kosztorysu ofertowego z informacją na pierwszej stronie kalkulacji

parametrów do kosztorysowania, (*stawki roboczogodziny, kosztów pośrednich, zysku*) wraz z zestawieniem materiałów.

Zmawiający wymaga aby wyżej wymienione kosztorysy oraz zestawienia materiałów zostały dołączone do oferty w formie elektronicznej na płycie CD, lub na innym nośniku, w pdf. **Brak kosztorysu w formie elektronicznej skutkuje odrzuceniem oferty.**

Oferta nie zawierająca zestawienia materiałów z wyszczególnieniem: nazwy, opisu zastosowanego materiału, typu, ceny, zostanie odrzucona.

Prace będą wykonywane w czynnym obiekcie, należy więc skalkulować w cenie oferty wszelkie roboty związane z zabezpieczeniem pomieszczeń polegającym na: osłonięciu folią urządzeń będących w sąsiedztwie wykonywanych robót, jeżeli będzie to konieczne, sprzątaniu powierzchni komunikacyjnych, ewentualnie sprzątanie pomieszczeń na bieżąco i po codziennym wykonaniu prac, w celu usunięcia pyłu i kurzu oraz montażem zsypu do gruzu przy pracach rozbiórkowych

Przed przystąpieniem do konstruowania oferty wskazana jest wizja lokalna u Zamawiającego - osobą do kontaktów w tej sprawie jest Kierownik Działu technicznego p. Marek Mańkowski tel. 22-589 2288, w godz. od 8-15.

Konieczna jest również konsultacja przed poprawnym sporządzeniem oferty w zakresie wykonania kosztorysu ofertowego dotyczącego „adaptacji pomieszczenia 021 dla potrzeb zamrażarek niskotemperaturowych” pkt. 5,6,7 przedmiaru robót, ze względu na konieczność wykonania prac dotyczących montażu systemu dostępu, systemu monitoringu zamrażarek oraz zasilania w energię elektryczną kompatybilnego z zastosowanymi już rozwiązaniami w Instytucie.

W przypadku pytań związanych z przedmiarem robót - osobą do kontaktów w tej sprawie jest Kierownik Działu technicznego p. Marek Mańkowski tel. 22-589 2288, w godz. od 8-15.

Harmonogram

Wykonawca robót zobowiązany jest do sporządzenia harmonogramu terminowego realizacji zamówienia (załącznik nr 8 do SIWZ) oraz harmonogramu zawansowania finansowego jeżeli ubiega się o wynagrodzenie na podstawie płatności częściowych. Harmonogram musi zostać przyjęty przez Zamawiającego jako załącznik do umowy.

Warunki i wymagania dotyczące prowadzenia robót w czynnym obiekcie ze względu na specyfikę działalności Instytutu.

Zamawiający nie posiada pomieszczeń socjalnych, które może udostępnić, Wykonawca musi zatem zabezpieczyć we własnym zakresie pomieszczenia socjalne dla swoich pracowników. (Istnieje możliwość postawienia barakowozu/kontenera w uzgodnieniu z Zamawiającym.)

Prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami oraz przepisami BHP i P.poż. Przedmiar robót nie uwzględnia specyfiki organizacyjnej wymaganej przez Zamawiającego. W związku z tym, w ofercie muszą być skalkulowane koszty wynikające z wymaganego przez Zamawiającego trybu organizacji robót polegającego między innymi na konieczności przerywania hałaśliwych i uciążliwych prac, ze względu na prowadzone badania lub odbywające się w budynku konferencje.

Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień: CPV 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne.

IV. Termin wykonania zamówienia

Prace muszą być zrealizowane w terminie do 25 stycznia 2017 roku.

V. Warunki udziału w postępowaniu i opis sposobu dokonania oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy zgodnie z ustaleniami art. 22 ust. 1 ustawy Pzp spełniają warunki udziału w postępowaniu w zakresie:

- a) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania:
 - Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w zakresie oceny spełnienia tego warunku. Wykonawca potwierdza spełnienie warunku poprzez złożenie oświadczenia (wzór stanowi załącznik do SIWZ);
 - b) posiadania wiedzy i doświadczenia:
 - Warunek zostanie spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy to w tym okresie, należy zrealizować nie mniej niż dwa zamówienia dotyczące prac remontowo -budowlanych prowadzonych w czynnym obiekcie;
 - c) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym:
 - Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w zakresie oceny spełnienia tego warunku. Wykonawca potwierdza spełnienie warunku poprzez złożenie oświadczenia (wzór stanowi załącznik do SIWZ);
 - d) dysponowania osobami zdolnymi do wykonania zamówienia:
 - Warunek zostanie spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że przeznaczy do realizacji zamówienia osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje w branży budowlanej, sanitarnej oraz elektrycznej - posiadające uprawnienia do wykonania robót elektrycznych i przeprowadzenia wymaganych obowiązującymi przepisami pomiarów instalacji elektrycznej. Kwalifikacje minimum:
Branża instalacje elektryczne. Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji instalacji i sieci energetycznych w zakresie obsługi, montażu oraz kontrolno - pomiarowym, w tym pomiarów odbiorczych, pomiarów okresowych, pomiarów ochronnych do 1kV.
Branża budowlana. Uprawnienia budowlane w zakresie ograniczonym do prowadzenia prac budowlanych zgodnie z Art 14.1 pkt4b. Ustawy Prawo Budowlane.
Branża sanitarna. Uprawnienia do wykonania prac remontowych instalacji wodnych i kanalizacyjnych zgodnie z Art. 14.1 pkt4b. Ustawy Prawo Budowlane;
 - e) odpowiedniej sytuacji ekonomicznej i finansowej:
 - Warunek zostanie spełniony jeżeli Wykonawca posiada ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę nie mniejszą niż 150 000,- zł.
2. W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy spełniają warunek udziału w postępowaniu dotyczący braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach opisanych w art. 24 ust. 1, oraz ust. 2 pkt 5 ustawy Pzp.

VI. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć Wykonawcy

1. W celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu, do oferty należy załączyć:

- a) Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp. Wzór oświadczenia stanowi załącznik do SIWZ. W przypadku Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia oświadczenie składa co najmniej jeden z Wykonawców w imieniu swoim i innych lub wszyscy Wykonawcy wspólnie.

oraz następujące dokumenty

- b) Wykaz robót budowlanych wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz z załączeniem dowodów dotyczących najważniejszych robót, określających, czy roboty te zostały wykonane w sposób należyty oraz wskazujących, czy zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone. Dowodem jest poświadczenie, z tym że w odniesieniu do nadal wykonywanych robót okresowych lub ciągłych poświadczenie powinno być wydane nie wcześniej niż na 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert. Jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać tego poświadczenia dowodem są inne dokumenty. W przypadku gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego roboty budowlane wskazane w wykazie, zostały wcześniej wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów. Wzór wykazu stanowi załącznik do SIWZ.

- c) Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości lub kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami. Wzór wykazu stanowi załącznik do SIWZ.
- d) Opłaconą polisa, a w przypadku jej braku, inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia.
- e) **Jeżeli Wykonawca** polega na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia, zdolnościach finansowych lub ekonomicznych innych podmiotów, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, musi udowodnić dysponowanie tymi zasobami w trakcie realizacji zamówienia. W szczególności do Oferty należy załączyć pisemne zobowiązanie podmiotu trzeciego wyrażające w sposób wyraźny i jednoznaczny wolę udzielenia Wykonawcy ubiegającemu się o zamówienie, odpowiedniego zasobu na potrzeby wykonania tego zamówienia oraz wskazywać istotne okoliczności wynikające ze specyfiki tego zasobu, tj.:
 - jaki jest zakres zasobów innego podmiotu, które udostępni Wykonawcy,
 - w jaki sposób zostaną wykorzystane zasoby innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
 - jakiego charakteru stosunki będą łączyły Wykonawcę z innym podmiotem,
 - jaki jest zakres i w jakim okresie inny podmiot będzie brał udział przy wykonywaniu zamówienia.

2. W celu wykazania spełnienia warunku udziału w postępowaniu dotyczącego braku podstaw do wykluczenia, o których mowa w art. 24 ustawy Pzp, do oferty należy załączyć następujące dokumenty:

- a) Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z art. 24. 1 Pzp. Wzór oświadczenia stanowi załącznik do SIWZ. W przypadku Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia oświadczenie składa każdy z nich.
- b) Aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- c) Oświadczenie zawierające informację, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.) lub że należy do grupy kapitałowej z listą podmiotów należących do tej samej grupy, w oparciu o art. 24 ust. 2 pkt 5 Pzp. Wzór oświadczenia stanowi załącznik do SIWZ.
- d) **Gdy Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt VI. 2 lit. b)** składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości – wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. **Jeżeli** w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa powyżej zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania, lub przed notariuszem – wystawionym w terminie zgodnym z ustaleniami odpowiednio dla zastępowanego dokumentu.

3. Pozostałe/"inne" oświadczenia i dokumenty, jakie należy załączyć do oferty:

- a) Prawidłowo sporządzone pełnomocnictwo do reprezentowania o ile ofertę składa pełnomocnik.
- b) Kosztorys szczegółowy na podstawie załączonych przedmiarów robót wraz z wypełnionym zestawieniem materiałów zawartych w sporządzonym kosztorysie ofertowym, lub w formie kosztorysu ofertowego z informacją na pierwszej stronie kalkulacji parametrów do kosztorysowania, (*stawki roboczogodziny, kosztów pośrednich, zysku*) wraz z zestawieniem materiałów. Zmawiający wymaga aby wyżej wymienione kosztorysy oraz zestawienia

materiałów zostały dołączone do oferty w formie elektronicznej na płycie CD, lub na innym nośniku, w pdf. Brak kosztorysu w formie elektronicznej skutkuje odrzuceniem oferty. Oferta nie zawierająca zestawienia materiałów z wyszczególnieniem: nazwy, opisu zastosowanego materiału, typu, ceny, zostanie odrzucona.

VII. Podwykonawcy

1. W przypadku powierzenia realizacji zamówienia podwykonawcom, Wykonawca musi wskazać w ofercie (w formie oświadczenia) tą część zamówienia, której realizację zamierza powierzyć podwykonawcy (patrz: Formularz -Szablon oferta stanowiący załącznik do SIWZ) a w przypadku powierzenia realizacji zamówienia podwykonawcom, na których zasoby Wykonawca powołuje się na zasadach wskazanych w art. 26 ust. 2.b Pzp, Wykonawca musi wskazać w ofercie nazwy/firmy tych podwykonawców.
2. W przypadku braku powyższego oświadczenia/niewypełnienia odpowiedniego punktu w Formularzu -Szablon oferta, Zamawiający przyjmie, że Wykonawca będzie realizował zamówienie bez udziału podwykonawcy.
3. Wykonawca w trakcie realizacji umowy może zmienić podwykonawcę jedynie za zgodą Zamawiającego.

VIII. Tajemnica przedsiębiorstwa

1. Wykonawca może zastrzec poufność części oferty, która zawiera informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności, zgodnie z art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t. jedn.: Dz. U. z 2003 r. nr 153 poz. 1503 z późn. zm.).
2. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 Pzp.
3. Zastrzeżenie jest skuteczne, jeżeli **nie później niż w terminie składania ofert Wykonawca wskaże informacje**, które nie mogą być udostępniane **oraz wykaże, że** zastrzeżone informacje **stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa**.
4. Zastrzeżoną część Oferty zaleca się umieścić w odrębnej kopercie ze stosownym opisem np. „Część poufna”. Zamawiający nie odpowiada za ujawnienie informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa przekazanych mu przez Wykonawcę wbrew postanowieniom niniejszego podpunktu.
5. W przypadku braku wskazania informacji niejawnych wraz z uzasadnieniem przyjętego stanowiska w terminie o którym mowa w pkt 3 lub niewypełnienia odpowiedniej rubryki w Formularzu -Szablon oferta (załącznik do SIWZ) Zamawiający przyjmie, że Wykonawca nie zastrzega poufności części oferty.

IX. Obowiązek podatkowy Zamawiającego (mechanizm odwróconego obciążenia)

1. Jeżeli Wykonawca składa Ofertę, której wybór prowadzić będzie do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego (patrz: ustawa z dn. 09.04.2015 o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług oraz ustawy Prawo zamówień publicznych, publ. Dz.U. z 2015r. poz. 605) musi poinformować o tym Zamawiającego (w Ofercie), oraz wskazać nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego z podaniem ich wartość bez kwoty podatku.
2. Zamawiający w celu oceny Oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałyby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3. Podczas otwarcia ofert Zamawiający odczyta cenę wskazaną w Formularzu „Szablon oferty”.
4. W przypadku braku wskazania powyższych informacji w ofercie, Zamawiający przyjmie, że wybór oferty nie będzie prowadził do powstania po jego stronie obowiązku podatkowego.

X. Informacje dla Wykonawców, którzy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia

1. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego w rozumieniu art. 23 ust. 1 Pzp, są zobowiązani ustanowić pełnomocnika do reprezentowania. Pełnomocnictwo musi zawierać umocowanie do reprezentowania w postępowaniu lub do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy. Pełnomocnictwo należy przedłożyć wraz z ofertą.

2. Każdy z warunków udziału w postępowaniu (wyznaczonych w pkt V.1 SIWZ) musi spełniać co najmniej jeden z Wykonawców albo wszyscy Wykonawcy wspólnie a spełnienie warunków dotyczących braku podstaw do wykluczenia (o których mowa w pkt VI.2 SIWZ) musi wykazać samodzielnie każdy z Wykonawców. Zgodnie z powyższym; dokumenty/oświadczenia wskazane w pkt VI.1. składa co najmniej jeden z Wykonawców albo Wszyscy Wykonawcy wspólnie a dokumenty/oświadczenia wskazane w pkt VI.2 składane są osobno przez każdego z Wykonawców.
3. Kopie dokumentów dotyczące Wykonawcy są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez tego Wykonawcę, którego dotyczą.

XI. Informacja o sposobie porozumiewania się stron w niniejszym postępowaniu, przekazywania oświadczeń i dokumentów oraz udzielania wyjaśnień dotyczących treści SIWZ

1. Postępowanie jest prowadzone w języku polskim.
2. Korespondencję, o której mowa w art. 27. 1. Pzp, (oświadczenia, wnioski, zawiadomienia, informacje) Zamawiający i Wykonawcy przekazują faksem, lub pisemnie.
3. W formie pisemnej musi być złożona oferta wraz z załącznikami, pełnomocnictwem, oświadczenia i dokumenty potwierdzające spełnienie warunków udziału w postępowaniu, oraz oświadczenia i dokumenty potwierdzające spełnienie przez oferowany przedmiot wymagań określonych przez Zamawiającego.
4. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawcy prześlą korespondencję faksem, każda ze stron na żądanie drugiej strony ma obowiązek niezwłocznie potwierdzić fakt jej otrzymania.
5. Zamawiający przyjmuje, że pismo wysłane na numer faksu podany przez Wykonawcę zostało doręczone w sposób umożliwiający zapoznanie się z treścią pisma, chyba, że Wykonawca wezwany do potwierdzenia jego otrzymania, zgodnie z ustaleniami pkt 4, oświadczy, że korespondencji nie otrzymał.
6. **Korespondencję należy oznaczać numerem postępowania** i przekazywać:
 - przekazywaną faksem, należy kierować na numer **22 589 24 93**;
 - pisemną, należy kierować na adres Zamawiającego - Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN, ul. Pasteura 3, 02-093 Warszawa;
7. Zamawiający pracuje (z wyjątkiem świąt oraz dni wolnych) od poniedziałku do piątku w godzinach 8.00 – 16.00.
8. Osoba uprawniona do kontaktów z Wykonawcami w sprawie wizji lokalnej: Marek Mańkowski tel. 22 5892288, w godz. 8:00 -15:00.
9. Osoby uprawnione do kontaktów z Wykonawcami w sprawie procedury przetargowej: Anna Jachner, tel. 22 589 22 13; Joanna Rawa, tel. 22 589 22 66. Nie udziela się żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień czy odpowiedzi na kierowane do Zamawiającego zapytania w sprawach wymagających procedowania zgodnie z ustaleniami ustawy Pzp.
10. Wykonawca, ma prawo zwrócić się do Zamawiającego **o wyjaśnienie treści specyfikacji** składając wniosek. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert jeżeli wniosek wpłynął nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa terminu składania ofert. Jeżeli prośba o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynęła do Zamawiającego po w/w terminie lub dotyczy udzielonych już wyjaśnień Zamawiający może odpowiedzieć lub pozostawić wniosek bez rozpoznania.
11. Wyjaśnienia treści specyfikacji oraz jej ewentualne modyfikacje będą dokonywane na zasadach i w trybie art. 38 Pzp. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej specyfikacji a treścią udzielonych odpowiedzi wiążąca jest treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
12. Adres strony internetowej Zamawiającego na której zamieszczana jest SIWZ, ogłoszenia oraz informacje dotyczące prowadzonego postępowania w tym odpowiedzi na zadane pytania: **<http://www.nencki.gov.pl>** w zakładce Zamówienia publiczne.

XII. Wymagania i informacje dotyczące wadium.

1. Zamawiający wymaga wniesienia wadium w wysokości 4 000,00 zł.
2. Wadium wnosi się **przed upływem terminu składania ofert** przy czym za termin wniesienia wadium w formie przelewu pieniężnego przyjmuje się termin uznania na rachunku Zamawiającego (księgowania).
3. Formy wniesienia wadium:

- a) w pieniądzu, przelewem – poprzez wpłatę na rachunek Zamawiającego z dopiskiem „wadium – *(oznaczenie i nazwa postępowania)*” tak, aby wadium znajdowało się na ww. rachunku przed upływem terminu składania wadium. Numer rachunku bankowego Zamawiającego: 33 1130 1017 0013 4337 2320 0057 prowadzony w Banku Gospodarstwa Krajowego; informacje dla Wykonawców zagranicznych: ACCOUNT HOLDER: Nencki Institute Of Experimental Biology, BANK DET AILS: BGK, Al. Jerozolimskie 7, 00-955 Warszawa; ACCOUNT NO IBAN: PL33 1130 1017 0013 4337 2320 0057, SWIFT CODE: GOSKPLPW.
 - b) w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej, z tym, że zobowiązanie kasy jest zobowiązaniem pieniężnym;
 - c) w gwarancjach bankowych;
 - d) w gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - e) w poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t. jedn. Dz.U. z 2007 nr 42, poz. 275, ze zm.).
4. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli:
- a) Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie do uzupełnienia, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył:
 - dokumentów lub oświadczeń potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu lub potwierdzających, że oferowany przedmiot zamówienia odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego,
 - pełnomocnictw,
 - listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej lub informacji, że nie należy do grupy kapitałowej,
 - oświadczenia o spełnieniu warunków z art. 22 Pzp;
 - b) Wykonawca nie wyraził zgody na poprawienie omyłki polegającej na niezgodności treści oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodującą istotnych zmian w jej treści, co spowodowało brak możliwości wybrania jego oferty jako najkorzystniejszej;
 - c) Wykonawca, którego oferta została wybrana:
 - odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w Ofercie,
 - nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
 - zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
5. Wadium wnoszone w formach poręczeń i gwarancji musi w swej treści gwarantować bezwarunkową wypłatę pieniędzy na rzecz Zamawiającego w przypadku zaistnienia sytuacji opisanych w pkt 4 oraz zabezpieczać Ofertę co najmniej przez okres nią związania. Zamawiający wymaga złożenia **oryginałów** dokumentów wadialnych, jeżeli wadium wnoszone będzie w tej formie.
6. Wadium wnoszone w formach poręczeń i gwarancji, **należy dołączyć do złożonej Oferty** w sposób umożliwiający jego zwrot (w osobnym opakowaniu/koszulce) – dot. składanych w oryginale, **lub złożyć**, we wskazanym terminie, **w osobnej kopercie** z opisem: **WADIUM i oznaczenie postępowania**. Dokument wadialny nie stanowi treści oferty, nie powinien być z nią spięty w sposób trwały, numerowany, itp.
7. Zasady zwrotu wadium określają przepisy art. 46 Pzp.
8. Wadium wniesione w pieniądzu Zamawiający zwróci na rachunek bankowy zleceniodawcy przelewem (wskazany na przelewie lub w Ofercie należy wskazać inny rachunek). Wadium wniesione w formach poręczeń i gwarancji Zamawiający zwróci na adres Wykonawcy za pośrednictwem Poczty Polskiej listem priorytet polecony (Wykonawca, którego oferta została wybrana może odebrać dokument wadialny osobiście).

XIII. Termin związania ofertą

1. Składający ofertę pozostaje nią związany przez okres 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
2. Wykonawca może samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego przedłużyć termin związania ofertą.

XIV. Opis sposobu przygotowania oferty

1. Oferta musi zawierać wszystkie informacje wymagane w specyfikacji (wypełnione Formularze oferty stanowiące załączniki nr 1 - 6 do SIWZ **lub zawierać informacje tożsame z treścią**

wypełnionych formularzy) oraz wszystkie pozostałe wymagane treścią SIWZ dokumenty i oświadczenia (patrz: SIWZ pkt VI -dokumenty, pkt VII -podwykonawcy, pkt VIII -tajemnica i pkt IX -podatek), tj. odpowiednio do stanu faktycznego, w skład oferty wchodzi:

- a) Formularz Szablon oferty.
 - b) Pełnomocnictwo (jeżeli dotyczy).
 - c) Informacje dot.: podwykonawstwa, lub/i uzasadnienia utajnienia, lub/i obowiązku podatkowego Zamawiającego (jeżeli dotyczą).
 - d) Formularz Oświadczenie z art. 22.1 Pzp.
 - e) Formularz Wykaz robót wraz z dowodami należytego wykonania.
 - f) Formularz Wykaz osób.
 - g) Polisa z dowodem jej opłacenia/inny dokument ubezpieczenia OC.
 - h) Zobowiązania innego podmiotu do udostępnienia zasobów (jeżeli dotyczy).
 - i) Formularz Oświadczenie z art. 24.1 Pzp.
 - j) Wykonawca krajowy składa odpis z KRS/CEIDG;
Wykonawca zagraniczny składa dokument/dokumenty potwierdzające, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.
 - k) Formularz Oświadczenie z art. 26.2d Pzp.
 - l) Kosztorys wraz z wypełnionym zestawieniem materiałów.
2. Wykonawca sporządza ofertę pisemnie pod rygorem nieważności, w sposób czytelny i trwały.
 3. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę sporządzoną w języku polskim.
 4. **Forma dokumentów** jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu wykazania spełnienia warunków i braku podstaw do wykluczenia i w celu potwierdzenia, że oferowany przedmiot zamówienia odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego:
 - a) Dokumenty są składane w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub osobę upoważnioną, z zachowaniem sposobu reprezentacji.
 - b) W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku innych podmiotów, na zasobach których Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy (Pzp), kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez danego Wykonawcę lub te podmioty.
 - c) Zobowiązania innych podmiotów dotyczące oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia -składane są w oryginale.
 - d) Dokumenty i oświadczenia muszą wykazać spełnienie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw do wykluczenia nie później niż na dzień składania ofert.
 - e) Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy. W razie wątpliwości uznaje się, że wersja polska jest wersją wiążącą.
 5. Oferta musi być podpisana przez osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktem rejestracyjnym, oraz przepisami prawa.
 6. Oferta podpisana przez upoważnionego Przedstawiciela Wykonawcy wymaga załączenia właściwego i prawidłowo sporządzonego pełnomocnictwa lub umocowania prawnego (składane w oryginale lub w kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem).
 7. Strony Oferty powinny być ponumerowane i zszyte (spięte, oprawione, zbindowane itp.) w sposób zapewniający zachowanie integralności oferty oraz jeżeli są zapisane zostać parafowane/podpisane z pieczęcią imienną przez Wykonawcę.
 8. Ewentualne poprawki dopuszczalne są pod warunkiem, że będą naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisami osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy.
 9. Oferta musi być złożona w nieprzejrystym i trwale zamkniętym opakowaniu lub w kopercie z następującym opisem:

Nazwa i adres Wykonawcy
Nazwa i adres Zamawiającego

OFERTA Remonty, znak sprawy: AZP-2403-03/2016
 10. Koperta zewnętrzna z logo firmy kurierskiej nie jest opakowaniem oferty w rozumieniu pkt. 9.
Jeżeli Oferta jest przekazywana przesyłką kurierską to należy ją opakować zgodnie z ustaleniami pkt 9 i dopiero umieścić w kopercie firmy kurierskiej.
 11. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

XV. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert

1. Oferty należy składać na adres Zamawiającego, pokój nr 29 (Kancelaria IBD), nie później niż do dnia 22.06.2016 r. godz. 12:00.
2. Złożoną ofertę Wykonawca może zmienić lub wycofać przed terminem składania ofert na następujących zasadach:
 - a) powiadomienie o wprowadzonych zmianach należy złożyć w nieprzejrzystej i trwale zamkniętej kopercie, opisanej „**ZMIANA OFERTY**, znak sprawy:” – koperty oznaczone w taki sposób zostaną otwarte wraz z ofertą, której dotyczą i zostaną do niej dołączone;
 - b) powiadomienie o wycofaniu oferty należy złożyć w nieprzejrzystej i trwale zamkniętej kopercie, opisanej „**WYCOFANIE OFERTY**, znak sprawy:” - koperty oznaczone w taki sposób zostaną otwarte najpierw a oferty wycofane nie będą otwierane.
3. Oferty złożone po terminie nie będą otwierane i zostaną niezwłocznie zwrócone bez otwierania.
4. Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu 22.06.2016 r. godz. 12:15 w IBD, Budynek A, pok. 29/ sala A/ sala B.
5. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
6. Podczas otwarcia ofert Zamawiający poda nazwy (firmy) oraz adresy Wykonawców, informacje dotyczące: ceny, terminu wykonania, okresu gwarancji, warunków płatności i innych parametrów, o ile informacje te mają wpływ na ocenę oferty.
7. Otwarcie ofert jest jawne. Na wniosek Wykonawców nieobecnych przy otwarciu ofert Zamawiający przekaze im informacje, podane podczas otwarcia ofert.

XVI. Opis sposobu obliczenia ceny

1. Cena oferty w niniejszym postępowaniu jest ceną ryczałtową.
2. W cenie oferty należy skalkulować wszelkie roboty związane z zabezpieczeniem pomieszczeń polegającym na: osłonięciu folią urządzeń będących w sąsiedztwie wykonywanych robót, jeżeli będzie to konieczne, sprzątaniu powierzchni komunikacyjnych, ewentualnie sprzątanie pomieszczeń na bieżąco i po codziennym wykonaniu prac, w celu usunięcia pyłu i kurzu oraz montażem zsypu do gruzu przy pracach rozbiórkowych.
3. Cenę oferty należy skalkulować na podstawie kosztorysu ofertowego szczegółowego na podstawie załączonych przedmiarów robót wraz z wypełnionym zestawieniem materiałów zawartych w sporządzonym kosztorysie ofertowym, lub w formie kosztorysu ofertowego z informacją na pierwszej stronie kalkulacji parametrów do kosztorysowania, (*stawki roboczogodziny, kosztów pośrednich, zysku*) wraz z zestawieniem materiałów. Zamawiający wymaga aby wyżej wymienione kosztorysy oraz zestawienia materiałów zostały dołączone do oferty w formie elektronicznej na płycie CD, lub na innym nośniku, w pdf.
4. Podana w ofercie cena musi uwzględniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SIWZ oraz obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytego oraz zgodnego z umową i obowiązującymi przepisami wykonania przedmiotu zamówienia a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.
5. Cena powinna być wyrażona w złotych polskich (PLN). Jeżeli zostanie podana w innej walucie Zamawiający w celu oceny oferty przeliczy ją na PLN po kursie NBP obowiązującym na dzień otwarcia ofert.
6. Cenę w ofercie należy określać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
7. Wykonawca ma obowiązek podać w Formularzu -Szablon oferta cenę za wykonanie zamówienia bez podatku VAT oraz cenę z naliczonym, zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami podatkowymi 23% podatkiem VAT.
8. Informacje dotyczące walut obcych, w jakim dopuszcza się prowadzenie rozliczeń z Zamawiającym: Zamawiający dopuszcza rozliczenie:
 - w euro lub w walucie kraju Wykonawcy, z Wykonawcą mającym siedzibę lub miejsce zamieszkania w Unii Europejskiej ale poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - w dolarach amerykańskich, z Wykonawcą mającym siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Unii Europejskiej.

Nie dopuszcza się rozliczeń w walutach obcych z Wykonawcą „krajowym” tj. mającym siedzibę lub miejsce zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

XVII. Opis kryteriów oceny ofert, ich znaczenie oraz sposób oceny ofert

1. Badanie i ocenę ofert przeprowadza Komisja przetargowa IBD.
2. Wykonawca musi wykazać spełnienie warunków udziału w postępowaniu określonych przez Zamawiającego w niniejszej specyfikacji i wymagania wynikające z przepisów ustawy Pzp. Niespełnienie wymagań powoduje wykluczenie z postępowania. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.
3. Oferta podlega odrzuceniu zgodnie z zasadami określonymi w art. 89, ust. 1 Pzp.
4. Oferty nieodrzucone będą oceniane według następujących kryteriów i wag:

Nr	kryterium oceny	Waga = punkty
1	Cena	90% = 90 pkt
2	Gwarancja	10% = 10 pkt

5. Stosowanie matematycznych obliczeń stanowi zasadę przy ocenie ofert. Waga danego kryterium równa się maksymalnej liczbie punktów możliwych do uzyskania w tym kryterium.
6. Wybór oferty dokonany zostanie na podstawie opisanych poniżej zasad w zaokrągleniu do setnych części punktu;

- a) Kryterium Cena – w zakresie tego kryterium oceniane będzie zaoferowanie jak najniższej ceny. Ocena następować będzie w odniesieniu do najniższej spośród zaoferowanych przez Wykonawców cen. Kryterium liczone wg wzoru:

Ocena oferty rozpatrywanej = cena najniższa : cena rozpatrywana x 90 pkt

- b) Kryterium Gwarancja – w tym kryterium oceniane będzie zaoferowanie jak najdłuższej gwarancji z zakresu długości wskazanych poniżej (zaoferowanie krótszej gwarancji niż wymagana -oferta podlega odrzuceniu). Kryterium liczone wg następujących zasad:

- zaoferowanie **36 miesięcy** (gwarancja wymagana) – oferta otrzymuje **0 pkt**; lub
- zaoferowanie **48 miesięcy** – oferta otrzymuje **5 pkt**; lub
- zaoferowanie **60 miesięcy** – oferta otrzymuje **10 pkt**.

W przypadku niewskazania oferowanej długości (niewypełnienia w Formularzu Oferty -Szablon, punktu 2 -Długość gwarancji) Zamawiający przyjmie, że zaoferowano najkrótszą długość (wymaganą).

Ocena oferty rozpatrywanej = punkty otrzymane

7. Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów, czyli przedstawiać będzie najkorzystniejszy bilans ceny i długości gwarancji, pozostałe oferty zostaną sklasyfikowane zgodnie z ilością uzyskanych punktów.
8. Realizacja zamówienia zostanie powierzona wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą.

XVIII. Informacje o formalnościach, jakie powinny być dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia

1. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadamia Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
 - a) wyborze najkorzystniejszej oferty wraz z uzasadnieniem wyboru;
 - b) Wykonawcach, którzy złożyli oferty, podając ich nazwy (firmy) siedziby i adresy lub imiona i nazwiska, miejsca zamieszkania i adresy;
 - c) punktacji przyznanej ofertom w każdym z kryteriów oceny ofert i punktacji łącznej;
 - d) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
 - e) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
 - f) terminie po upływie którego może być zawarta umowa.
2. Wybrany Wykonawca zostanie powiadomiony o trybie zawarcia umowy odrębnym pismem.
3. Wykonawca ubiegający się o wynagrodzenie na podstawie płatności częściowych zobowiązany będzie, do sporządzenia harmonogramu zawansowania finansowego w uzgodnieniu z Zamawiającym.

4. Zamawiający zamieści informacje wskazane w pkt. 1 lit. a) – c) na swojej stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie (tablica ogłoszeń).
5. W przypadku wyboru oferty złożonej przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego, Wykonawcy ci przed zawarciem umowy są zobowiązani, na życzenie Zamawiającego, do dostarczenia umowy regulującej ich współpracę. Podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań.
6. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania, o których mowa w art. 93 ust 1 Pzp.

XIX. Informacje dotyczące zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Zamawiający żąda wniesienia przed podpisaniem umowy zabezpieczenia należytego wykonania umowy, na pokrycie roszczeń z tytułu niewykonania lub niewłaściwego wykonania umowy w wysokości 10% ceny oferty (z podatkiem VAT).
2. Zamawiający pozostawi na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady kwotę w wysokości 30% zabezpieczenia.
3. Dopuszczalne formy zabezpieczenia, zasady jego wniesienia oraz zwrotu określają przepisy Pzp.

XX. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy oraz istotne zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty

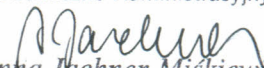
1. Postanowienia umowy zawarto we wzorze umowy będącym załącznikiem do SIWZ.
2. Umowa zostanie dostosowana do treści oferty wybranego Wykonawcy w zakresie: związanym z udziałem podwykonawców, korzystania z potencjału innych podmiotów, lub realizacją zamówienia siłami własnymi (zapisy wariantowe).
3. Zamawiający nie przewiduje zmian zawartej umowy w stosunku do treści oferty na podstawie której dokonano wyboru.

XXI. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia

1. W niniejszym postępowaniu, Wykonawcy a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes prawny w uzyskaniu niniejszego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy (Pzp), przysługuje prawo do wniesienia odwołania do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej.
2. Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem terminu do wniesienia odwołania. Terminy wniesienia odwołania określa art. 182 Pzp, m.in.: Odwołanie wnosi się w terminie 5 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia - jeżeli zostały przesłane faksem lub pocztą elektroniczną, albo w terminie 10 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób. Odwołanie wobec treści Ogłoszenia o zamówieniu, a jeżeli postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego (procedury otwartej), także wobec postanowień Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ), wnosi się w terminie 5 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub zamieszczenia SIWZ na stronie internetowej. Odwołanie wobec czynności innych niż określone powyżej wnosi się w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
3. Odwołanie przysługuje wobec czynności Zamawiającego dotyczących:
 - opisu sposobu dokonania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu,
 - wykluczenia odwołującego,
 - odrzucenia oferty odwołującego.
4. Wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować Zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy czynności podjętej przez niego lub zaniechaniu czynności do której jest zobowiązany zgodnie z ustawą Pzp, na które nie przysługuje odwołanie.
5. Szczegółowe zasady wnoszenia środków ochrony prawnej oraz sposób procedowania w postępowaniu toczonym wskutek ich wniesienia określa Dział VI Pzp.

Zamawiający

Dyrektor Instytutu
ds. Ekonomiczno-Administracyjnych


Dr Anna Juchner-Miskiewicz

.....
(miejscowość, data)

OFERTA

Zarejestrowana nazwa (firma) Wykonawcy/Wykonawców:

.....

Imiona, nazwiska i stanowiska osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z dokumentem rejestrowym:

.....

*zgodnie z załączonym pełnomocnictwem, w niniejszym postępowaniu Wykonawcę reprezentuje:

.....

Zarejestrowany adres Wykonawcy/adresy Wykonawców:

ul. nr

kod pocztowy miejscowość

województwo]

Dane do korespondencji w/s zamówienia publicznego:

faks: [.....], e-mail [.....@.....] telefon: [.....],

*inne informacje, np. inny adres [.....]

(w przypadku oferty wspólnej należy podać dane dotyczące Pełnomocnika Wykonawcy)

W odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na wykonanie prac remontowo-budowlanych w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie o oznaczeniu AZP-2403-03/2016, składam niniejszą ofertę:

1. Cena oferty:

bez podatku VAT: [..... zł]

stawka 23% podatku VAT: [..... zł]

cena oferty z podatkiem VAT: [..... zł]

Cena zawiera wszystkie koszty, na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w SIWZ, jakie ponosi Zamawiający w przypadku wyboru niniejszej oferty.

2. Długość udzielonej gwarancji wynosi:

[*36 miesięcy

*48 miesięcy

*60 miesięcy]

(* skreślić/usunąć nie oferowane).

3. W przypadku wyboru naszej Oferty **płatność za realizację zamówienia nastąpi:**

[*po zrealizowaniu etapu, zgodnie z harmonogramem o którym mowa w SIWZ*

po zrealizowaniu całości zamówienia]

(* skreślić/usunąć zgodnie z wyborem).

4. Termin wykonania zamówienia: do 25 stycznia 2017 roku.
5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z warunkami zawartymi w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ), oraz uzyskaliśmy niezbędne informacje do przygotowania oferty i przyjmujemy je bez zastrzeżeń.
6. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, określonymi w SIWZ i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z SIWZ i niniejszą ofertą.
7. Jesteśmy związani niniejszą ofertą przez okres 30 dni od dnia upływu terminu składania ofert.
8. **PODWYKONAWSTWO**
Informuję, że:
* następujące części zamówienia powierzymy podwykonawcom:
.....

* zamówienie zrealizujemy bez udziału podwykonawców. |
(*niepotrzebne skreślić/usunąć)
9. *UTAJNIENIE
*Informuję, że w kopercie/na stronach Oferty nr znajdują się informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Zastrzeżenie ich jawności uzasadniam w Ofercie. |
10. **Wadium** wnieśliśmy w formie |.....|, zgodnie z zasadami określonymi w SIWZ.
11. W przypadku wyboru naszej Oferty zobowiązujemy się do wniesienia **zabezpieczenia** w wysokości 10% ceny oferty (z VAT).

WYKAZ DOKUMENTÓW/OŚWIADCZEŃ/FORMULARZY SKŁADAJĄCYCH SIĘ NA OFERTĘ
(WYPEŁNIĆ! zgodnie ze stanem faktycznym z podaniem nr strony)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Oferta zawiera łącznie |.....| zapisanych i ponumerowanych kartek.

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

OŚWIADCZENIE

z art. 22 ustawy – Prawo zamówień publicznych

O SPEŁNIENIU WARUNKÓW UDZIAŁU

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące remontu wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego, znak sprawy AZP-2403-03/2016

Miejscowość [.....] Data: [.....]

Nazwa Wykonawcy: [.....]

Działając w imieniu i na rzecz Wykonawcy oświadczam, że spełniam warunki o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, w zakresie:

- 1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- 2) posiadania wiedzy i doświadczenia;
- 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej.

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

WYKAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące remontu wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego, znak sprawy AZP-2403-03/2016

Oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma/firmy zrealizowała/y* następujące zamówienia:

Lp.	Nazwa i adres wykonawcy robót dot. podmiotów trzecich (kolumna wypełniana w przypadku jeżeli dotyczy)	Nazwa i adres odbiorcy robót, miejsce wykonania i ogólna charakterystyka obiektu	Całkowita wartość	Zakres/rodzaj wykonanych prac	Data wykonania	
					Początek	Koniec
A	B	C	D	E	F	G
1						
2						

W załączeniu: dokumenty potwierdzające, że wykazane zamówienia zostały zrealizowane należycie, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

WYKAZ OSÓB

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące remontu wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego, znak sprawy AZP-2403-03/2016

Działając w imieniu i na rzecz Wykonawcy oświadczam, że osoby wymienione poniżej będą uczestniczyć w realizacji zamówienia

l.p.	Wymagania dot. kwalifikacji.	Imię i nazwisko	Kwalifikacje zawodowe (podać)	Doświadczenie i wykształcenie	Podstawa do dysponowania osobą, np. umowa o pracę, lub umowa cywilna, lub inne (wpisać odpowiednie)
A	B	C	D	E	F
1	<u>Branża instalacje elektryczne.</u> Minimum: Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji instalacji i sieci energetycznych w zakresie obsługi, montażu oraz kontrolno - pomiarowym, w tym pomiarów odbiorczych, pomiarów okresowych, pomiarów ochronnych do 1kV.				
2	<u>Branża budowlana.</u> Minimum: Uprawnienia budowlane w zakresie ograniczonym do prowadzenia prac budowlanych zgodnie z Art 14.1 pkt4b. Ustawy Prawo Budowlane.				
3	<u>Branża sanitarna.</u> Minimum: Uprawnienia do wykonania prac remontowych instalacji wodnych i kanalizacyjnych zgodnie z Art. 14.1 pkt4b. Ustawy Prawo Budowlane.				

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

OŚWIADCZENIE

z art. 24 ustawy – Prawo zamówień publicznych
O NIEPODLEGANIU WYKLUCZENIU

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące remontu wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego, znak sprawy AZP-2403-03/2016

Miejscowość Data:

Nazwa Wykonawcy:

Działając w imieniu i na rzecz Wykonawcy oświadczam, że nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy -Prawo zamówień publicznych, o treści:

„Art. 24. 1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się:

- 1) uchylony
- 1a) uchylony
- 2) wykonawców, w stosunku do których otwarto likwidację lub których upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawców, którzy po ogłoszeniu upadłości zawarli układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego;
- 3) wykonawców, którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- 4) osoby fizyczne, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 5) spółki jawne, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 6) spółki partnerskie, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 7) spółki komandytowe oraz spółki komandytowo-akcyjne, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 8) osoby prawne, których zarządzającego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 9) podmioty zbiorowe, wobec których sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary;
- 10) wykonawców będących osobami fizycznymi, które prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769) – przez okres 1 roku od dnia uprawomocnienia się wyroku;
- 11) wykonawców będących spółką jawną, spółką partnerską, spółką komandytową, spółką komandytowo-akcyjną lub osobą prawną, których odpowiednio wspólnika, partnera, członka zarządu, komplementariusza lub zarządzającego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej – przez okres 1 roku od dnia uprawomocnienia się wyroku.”

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

OŚWIADCZENIE

z art. 26 ust. 2d ustawy – Prawo zamówień publicznych
o przynależności albo jej braku do grupy kapitałowej

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące remontu wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego, znak sprawy AZP-2403-03/2016

Miejscowość Data:

Nazwa Wykonawcy:

(* wypełnić poz. 1 lub 2)

1.

Działając w imieniu i na rzecz Wykonawcy oświadczam, że

***nie należymy** do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.).

.....
 (podpis Wykonawcy/Wykonawców)

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

2.

Działając w imieniu i na rzecz Wykonawcy oświadczam, że

***należymy** do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.)

i poniżej składamy listę podmiotów, razem z którymi należymy do tej samej grupy kapitałowej:

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres podmiotu
1.		
2.		
3.		
.....		

.....
 (podpis Wykonawcy/Wykonawców)

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

Istotne postanowienia umowy nr IBD-2403-03/2016

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące remontu wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego, znak sprawy AZP-2403-03/2016

§1**(przedmiot umowy)**

1. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować na rzecz Zamawiającego wykonanie prac remontowo-budowlanych dotyczących remontu wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie, zwanych dalej robotami.
2. Umowa zostaje zawarta zgodnie z ustaleniami specyfikacji istotnych warunków zamówienia sporządzonej przez Zamawiającego (SIWZ) i Oferty Wykonawcy z dnia
3. Wykonawca potwierdza, iż przed podpisaniem niniejszej umowy, przy zachowaniu najwyższej staranności zapoznał się z Dokumentacją techniczną załączoną do SIWZ oraz dokonał wizji lokalnej terenu robót, a także poznał istniejący stan faktyczny. Wykonawca oświadcza, że profesjonalnie zajmuje się działalnością, której dotyczy niniejsza umowa i zobowiązuje się zrealizować zamówienie zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz na ustalonych umową warunkach.
4. Wykonawca jest zobowiązany, za wynagrodzeniem określonym w § 9 ust. 1, do wykonania z należytą starannością wszelkich robót i czynności niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu umowy, w celu przekazania przedmiotu umowy Zamawiającemu.

§2**(termin wykonania)**

1. Datę rozpoczęcie robót określonych w § 1, ustala się na dzień przekazania terenu robót, co nastąpi nie później niż na 2 dzień roboczy od daty podpisania Umowy, na podstawie podpisanego przez obie Strony protokołu przekazania robót.
2. Zakończenie całości robót nastąpi nie później niż do 25 stycznia 2017 roku. Za termin zakończenia robót uważa się datę podpisania protokołu końcowego odbioru przedmiotu umowy.

§3**(osoby odpowiedzialne)**

1. Zamawiający ustanawia OSOBE ODPOWIEDZIALNĄ za realizacją postanowień umowy:
2. Wykonawca ustanawia OSOBE ODPOWIEDZIALNĄ za realizacją postanowień umowy:
3. Wszystkie doręczenia i wezwania skierowane przez Zamawiającego do Wykonawcy uznaje się za prawidłowo i skutecznie dokonane, jeżeli będą złożone w siedzibie Wykonawcy, lub złożone u osoby odpowiedzialnej po stronie Wykonawcy.

§4**(obowiązki Stron)**

1. Zamawiający wskaże Wykonawcy źródła poboru energii elektrycznej i wody do celów robót budowlanych.
2. Wykonawca ma obowiązek, własnym staraniem i na własny koszt, zabezpieczyć teren robót wraz ze znajdującymi się na nim urządzeniami, zapewnić warunki bezpieczeństwa, a także utrzymywać w należytym porządku i stanie technicznym teren robót oraz drogi wykorzystywane w celach transportowych na potrzeby robót budowlanych.
3. Wykonawca jest zobowiązany składować materiały i urządzenia nie stwarzając przeszkód komunikacyjnych, a także, na własny koszt usuwać wszelkie odpady oraz śmieci z terenu robót, przy przestrzeganiu przepisów obowiązujących w zakresie utylizacji odpadów, w szczególności odpadów budowlanych, przy przestrzeganiu przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.).
4. Wykonawca, niezależnie od wykonywanych zadań, przyjmuje pełną odpowiedzialność za:
 - a) przyjęty teren robót od dnia przekazania terenu robót do dnia protokolarnego odbioru końcowego robót przez Zamawiającego,
 - b) informowanie Zamawiającego o konieczności wykonania robót dodatkowych, w ciągu 2 dni od daty stwierdzenia takich faktów,
 - c) bieżące i chronologiczne prowadzenie pełnej dokumentacji robót.
5. Roboty ulegające zakryciu podlegają odrębnym odbiorom przez osobę odpowiedzialną po stronie Zamawiającego w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia, przez osobę odpowiedzialną po stronie

Wykonawcy gotowości do ich odbioru. Jeżeli Wykonawca nie dopełni obowiązku poinformowania Zamawiającego i zakryje roboty ulegające zakryciu i zanikające, zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać otwory niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na koszt własny.

§5

(szkody)

1. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego usunięcia, własnym staraniem i na koszt własny, ewentualnych szkód powstałych z jego winy w związku z realizacją niniejszej umowy.
2. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego usunięcia, własnym staraniem i na koszt własny, ewentualnych szkód powstałych z jego winy w związku z realizacją niniejszej umowy.
3. Zamawiający tylko jeden raz wezwie Wykonawcę do niezwłocznego usunięcia szkód, o których mowa powyżej. Jeżeli w wyznaczonym terminie Wykonawca nie przystąpi do usunięcia lub nie dokona usunięcia szkody albo dokona nieprawidłowo, Zamawiający może użyć zabezpieczenia należytego wykonania umowy, w celu pokrycia swoich roszczeń.

§6

(materiały, urządzenia)

1. Przedmiot umowy winien być wykonany z materiałów dostarczonych przez Wykonawcę oraz przy pomocy urządzeń własnych Wykonawcy. Wykonawca dostarczy na teren robót wszystkie materiały i urządzenia, określone co do rodzaju, standardu i ilości w dokumentacji projektowej, oraz ponosi za nie pełną odpowiedzialność.
2. Materiały, o których mowa w ust. 1, muszą być nieużywane i fabrycznie nowe oraz odpowiadać, co do jakości, wymogom dotyczącym wyrobów wprowadzanych do obrotu i stosowania w budownictwie, zgodnie z ustawą z dn. 16.04.2014 r. o wyrobach budowlanych (t. jedn. Dz.U. z 2014 r., poz. 883), a także wymaganiom jakościowym określonym w dokumentacji technicznej.
3. Wykonawca zobowiązany jest posiadać i na każde żądanie Zamawiającego okazać, w stosunku do wskazanych materiałów certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną.
4. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca zapewni niezbędne oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz materiały wymagane do zbadania jakości robót oraz do sprawdzenia użytych materiałów. Badania te zostaną wykonane na koszt Wykonawcy.
5. Wykonawca ma obowiązek umożliwienia wstępu na teren robót osobom wskazanym przez Zamawiającego oraz do udostępnienia im danych i informacji wymaganych na podstawie przepisów ustawy – Prawo budowlane.

§7

(kwalifikacje osób)

1. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić realizację przedmiotu umowy przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe, oraz do pełnienia nadzoru nad wykonaniem prac zapewnić osobę/y wskazaną zgodnie z załącznikiem nr 1 do Umowy -Wykaz osób.
2. Zamawiający może wyrazić zgodę na zastąpienie osób wskazanych w załączniku nr 1 do Umowy tylko w szczególnym uzasadnionym pisemnie przez Wykonawcę przypadku. Proponowana osoba musi posiadać kwalifikacje w zakresie nie mniejszym niż osoba zastępowana. Pisemna zgoda Zamawiającego staje się załącznikiem do Umowy.

§8

(podwykonawcy)

1. W przypadku zamiaru zawarcia umowy o podwykonawstwo, Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca będzie zobowiązany do uzyskania uprzedniej zgody Zamawiającego w następującym trybie:
 - a) Wykonawca podwykonawca lub dalszy podwykonawca przedstawi Zamawiającemu projekt umowy podwykonawstwa oraz każdej jej zmiany, jeżeli podwykonane mają być roboty budowlane, przy czym podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest obowiązany dołączyć zgodę Wykonawcy na zawarcie umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany o treści zgodnej z projektem umowy.
 - b) Zamawiający zgłosi na piśmie zastrzeżenia do projektu umowy lub projektu jej zmiany, w terminie 5 dni, jeżeli przedstawiony projekt nie spełnia wymagań określonych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia lub gdy przewidziany w umowie o podwykonawstwo termin zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy jest dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku,

- potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy dostawy, usługi lub roboty budowlanej.
- c) zgłoszenie w powyższym terminie zastrzeżeń przez Zamawiającego do proponowanego projektu umowy lub projektu jej zmiany będzie równoznaczne z odmową udzielenia zgody,
 - d) w przypadku odmowy określonej w lit. c), Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca może ponownie przedstawić projekt umowy podwykonawstwa lub projekt zmiany takiej umowy w powyższym trybie, uwzględniający zastrzeżenia i uwagi zgłoszone przez Zamawiającego.
2. Każdy projekt umowy podwykonawstwa lub jej zmiany musi zawierać w szczególności postanowienia dotyczące:
- a) zakresu robót przewidzianego do wykonania,
 - b) terminów realizacji,
 - c) wynagrodzenia i terminów płatności podwykonawcy oraz dalszym podwykonawcą,
 - d) rozwiązania umowy z podwykonawcą lub dalszym podwykonawcą w przypadku rozwiązania niniejszej umowy,
 - e) okresu odpowiedzialności za wady, który nie będzie krótszy od okresu odpowiedzialności, za wady, Wykonawcy wobec Zamawiającego.
3. W przypadku zamiaru zawarcia umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany stosuje się tryb poniższy:
- a) Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca przedkłada zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia.
 - b) Zamawiający zgłosi na piśmie sprzeciw do umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany, w terminie 5 dni, jeżeli umowa nie spełnia wymagań określonych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia lub gdy przewidziany w umowie o podwykonawstwo termin zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy jest dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy roboty budowlanej.
 - c) Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca przedkłada zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia, z wyłączeniem umów o podwykonawstwo o wartości mniejszej niż 0,5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz umów o podwykonawstwo, których przedmiot został wskazany przez Zamawiającego w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, jako niepodlegający niniejszemu obowiązkowi. Wyłączenie, o którym mowa w zdaniu pierwszym, nie dotyczy umów o podwykonawstwo o wartości większej niż 50 000 zł.
 - d) Jeżeli przewidziany w umowie o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, termin zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy jest dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy dostawy lub usługi, Zamawiający informuje o tym Wykonawcę i wzywa go do doprowadzenia do zmiany tej umowy pod rygorem wystąpienia o zapłatę kary umownej.
4. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zawarcie umowy z podwykonawcą lub dalszym podwykonawcą z naruszeniem trybu wskazanego w ust. 1 – 3 niniejszego paragrafu, zaś skutki z tego wynikające, będą obciążały Wykonawcę, podwykonawcę i dalszego podwykonawcę.
5. Powyższy tryb udzielenia zgody będzie mieć zastosowanie do wszelkich zmian, uzupełnień oraz aneksów do umów z podwykonawcami, a także do umów zawieranych przez podwykonawców i dalszych podwykonawców z dalszymi podwykonawcami (oraz wprowadzania do nich zmian).
6. Wykonawca, podwykonawca oraz dalszy wykonawca ponosi odpowiedzialność za stosowanie przez jego podwykonawców oraz dalszych podwykonawców powyższego trybu przy zawieraniu umów z dalszymi podwykonawcami.
7. Wykonawca, podwykonawca oraz dalszy podwykonawca jest odpowiedzialny, jak za własne zachowanie, za działania i zaniechania osób, z których pomocą wykonuje przedmiot umowy, jak również podwykonawców lub dalszych podwykonawców, którym powierzył wykonanie części przedmiotu umowy.
8. Wykonawca korzystający z podmiotu, na którego zasoby powoływał się, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy prawo zamówień publicznych, w celu wykazania spełniania warunków

udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 prawa zamówień publicznych, w przypadku zmiany albo rezygnacji z takiego podmiotu zapewnia, że proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia powyższe warunki w stopniu nie mniejszym niż wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

Wariantowo:

Wykonawca wykona roboty siłami własnego przedsiębiorstwa (bez zatrudniania podwykonawców).

§9

(wynagrodzenie)

1. Z tytułu należytego wykonania przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1, Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie ryczałtowe na podstawie ceny podanej w Ofercie Wykonawcy, w wysokości netto PLN, (słownie:.....) powiększone o podatek VAT w stawce zgodnej z przepisami obowiązującymi w dacie wystawienia faktury.
2. W przypadku protokolarnego stwierdzenia konieczności wykonania robót nieprzewidzianych, które są niezbędne do realizacji przedmiotu umowy, a zwłaszcza robót zaprojektowanych, lecz nieuwjętych w kosztorysie ofertowym z przyczyn niezależnych od Wykonawcy, jak również wykonania robót zamiennych lub wbudowania materiałów zamiennych, Wykonawca - w ramach niniejszej umowy - zrealizuje roboty określone w protokole konieczności bez dodatkowego wynagrodzenia.
3. W ramach wynagrodzenia umownego, o którym mowa w ust. 1, Wykonawca ponosi koszty przeprowadzenia wszystkich prób, badań, sprawdzeń, przeglądów, pomiarów i odbiorów niezbędnych do przekazania do użytkowania przedmiotu umowy.

§ 10

(płatności)

1. Wynagrodzenie Wykonawcy za należyte wykonanie przedmiotu umowy, określone w § 9 ust. 1, rozliczane będzie po zakończeniu każdego etapu robót na podstawie protokołu częściowego odbioru. Przedmiotem odbioru będą poszczególne etapy, zgodnie z załącznikiem nr 2 do Umowy - Harmonogram.

Wariantowo, dla płatności jednorazowej: 1. Wynagrodzenie Wykonawcy za należyte wykonanie przedmiotu umowy, określone w § 9 ust. 1, rozliczane będzie po zakończeniu robót na podstawie protokołu odbioru przedmiotu umowy.

2. Rozliczenie za wykonanie przedmiotu umowy nastąpi na podstawie faktury VAT, wystawionej przez Wykonawcę w oparciu o protokół odbioru przedmiotu umowy zatwierdzony przez przedstawiciela Zamawiającego.

Wariantowo: W przypadku realizowania zamówienia przy udziale podwykonawców lub dalszych podwykonawców, do protokołu odbioru dołączone będzie potwierdzenie zapłaty wymagalnego wynagrodzenia podwykonawcom oraz dalszym podwykonawcom.

3. Zamawiający ma obowiązek zapłaty faktury, zweryfikowanej oraz zatwierdzonej przez przedstawiciela Zamawiającego, w terminie 14 dni licząc od daty doręczenia Zamawiającemu. Za datę zapłaty należności wynikającej z faktury uznaje się dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.
4. Zapłata należności z tytułu wystawionej faktury będzie dokonana przez Zamawiającego przelewem na rachunek bankowy podany w fakturze.

Wariantowo, w przypadku podwykonawstwa:

5. Zamawiający dokonuje bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez Zamawiającego umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub który zawarł przedłożoną zamawiającemu umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez Wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę zamówienia na roboty budowlane, przy czym termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy dostawy, usługi lub roboty budowlanej. Termin dłuższy niż 30 dniowy ulega skróceniu do dni 30.
6. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 5, dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez Zamawiającego umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub po przedłożeniu zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.

7. Bezpośrednia zapłata obejmuje wyłącznie należne wynagrodzenie, bez odsetek, należnych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.
8. Zamawiający informuje na piśmie Wykonawcę o zamiarze bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty Zamawiający umożliwi Wykonawcy zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, w terminie 7 dni od dnia doręczenia Wykonawcy tej informacji. Wykonawca doręcza uwagi również zainteresowanemu podwykonawcy oraz dalszemu podwykonawcy. Podwykonawca oraz dalszy podwykonawca mogą ustosunkować się do uwag Wykonawcy na piśmie w terminie 7 dni od ich otrzymania. Jeżeli Wykonawca zaniechał doręczenia podmiotowi zainteresowanemu swoich pisemnych uwag, termin ten biegnie od dnia doręczenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy kopii uwag Wykonawcy przez Zamawiającego.
9. W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 8, w terminie, zamawiający może, w zależności od jego oceny zasadności uwag wnoszonych przez zainteresowane strony:
 - a) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty albo
 - b) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości Zamawiającego co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy, albo
 - c) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli podwykonawca lub dalszy podwykonawca wykaże zasadność takiej zapłaty.
10. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, Zamawiający potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego wykonawcy.
11. Konieczność wielokrotnego dokonywania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy lub konieczność dokonania bezpośrednich zapłat na sumę większą niż 5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego stanowi podstawę do odstąpienia od umowy w sprawie zamówienia publicznego przez Zamawiającego, ze skutkiem natychmiastowym.
12. Powyższe zapisy stosuje się także do podwykonawcy oraz dalszego podwykonawcy, którzy zawarli umowy dalszego podwykonawstwa, na zasadach opisanych w ustępie 5 niniejszego paragrafu. W szczególności podwykonawca oraz dalszy podwykonawca może ubiegać się o bezpośrednią zapłatę przez Zamawiającego, jeżeli przedstawi Zamawiającemu potwierdzenie zapłaty wymagalnego wynagrodzenia dalszym podwykonawcom.

§ 11 (odbiór)

1. Odbiór ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego w umowie przedmiotu, po stwierdzeniu zgodności wykonanych robót ze specyfikacją techniczną, aktualnymi normami i przepisami technicznymi, oraz Umową, protokołami konieczności oraz zasadami sztuki budowlanej.
2. Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość do odbioru odrębnym pismem. Gotowość do odbioru zostanie potwierdzona przez osobę odpowiedzialną po stronie Zamawiającego.
3. Zamawiający, na podstawie zgłoszenia gotowości do odbioru, o którym mowa w ust. 2, wyznaczy termin rozpoczęcia odbioru przedmiotu umowy, o czym poinformuje Wykonawcę na piśmie. Zamawiający rozpocznie odbiór w wyznaczonym terminie, tj. w ciągu 3 dni od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru. W czynnościach odbioru będą brali udział przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy.
4. Strony sporządzą protokół odbioru zawierający wszelkie ustalenia, w szczególności Zamawiający wyznaczy terminy usunięcia wad i usterek ewentualnie stwierdzonych podczas odbioru.
5. Zamawiający może podjąć decyzję o przerwaniu czynności odbioru, jeżeli w czasie jego trwania zostanie ujawnione istnienie takich wad i usterek, które uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem, aż do czasu ich usunięcia.
6. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego (osoby odpowiedzialnej) o usunięciu wad stwierdzonych w protokole odbioru oraz do żądania wyznaczenia terminu na odbiór robót zakwestionowanych uprzednio jako wadliwych.
7. Zamawiający określi termin przeglądu technicznego przed upływem okresu gwarancji oraz termin usunięcia stwierdzonych w tym okresie wad i usterek.

§12 (gwarancja, rękojmia)

1. Termin gwarancji jakości wykonania robót budowlanych stanowiących przedmiot umowy ustala się na miesięcy, licząc od daty zakończenia odbioru końcowego przedmiotu umowy.

2. Okres obowiązywania rękojmi za wady wynosi 36 miesięcy, licząc od daty zakończenia odbioru końcowego przedmiotu umowy.
3. Na użyte materiały Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji przez okres nie krótszy od okresów gwarancji udzielonych przez producentów tych materiałów. Bieg okresów gwarancji materiałów rozpoczyna się od daty zakończenia odbioru końcowego przedmiotu umowy.
4. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po terminie określonym w ust. 1 i 2, jeżeli reklamował wadę przed upływem tego terminu.
5. Jeżeli Wykonawca nie usunie wad w terminie 30 dni od daty zgłoszenia wad przez Zamawiającego, to Zamawiający może zlecić usunięcie ich stronie trzeciej na koszt Wykonawcy. W tym przypadku koszty usuwania wad będą pokrywane w pierwszej kolejności z kwoty, o której mowa w § 15, będącej zabezpieczeniem należytego wykonania umowy.

§13

(kary)

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - a) za każdy dzień opóźnienia w wykonaniu całego przedmiotu umowy - w wysokości 0,5% kwoty określonej w § 9 ust. 1 bez VAT,
 - b) za każdy dzień opóźnienia, liczonego od upływu terminu wyznaczonego na usunięcie wad stwierdzonych przy odbiorze lub ujawnionych w okresie rękojmi i gwarancji jakości - w wysokości 0,4% kwoty określonej w § 9 ust. 1 bez VAT,
 - c) za odstąpienie od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy - w wysokości 10% kwoty określonej w § 9 ust. 1 bez VAT,

Wariantowo, w przypadku podwykonawstwa:

 - d) braku zapłaty lub nieterminowej zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom - w wysokości 0,5% kwoty określonej w § 9 ust. 1 bez VAT,
 - e) nieprzedłożenia do zaakceptowania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub projektu jej zmiany - w wysokości 5% kwoty określonej w § 9 ust. 1 bez VAT,
 - f) nieprzedłożenia poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany - w wysokości 5% kwoty określonej w § 9 ust. 1 bez VAT,
 - g) braku zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty - w wysokości 5% kwoty określonej w § 9 ust. 1 bez VAT.
2. Zamawiający tylko jeden raz wezwie Wykonawcę do niezwłocznego usunięcia wad i usterek, stwierdzonych podczas odbioru, albo w okresie gwarancji. Jeżeli w wyznaczonym terminie Wykonawca nie przystąpi do napraw lub tych napraw nie dokona albo dokona ich nieprawidłowo, Zamawiający może użyć zabezpieczenia należytego wykonania umowy, w celu pokrycia swoich roszczeń.
3. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne:
 - a) za każdy dzień opóźnienia w przekazaniu terenu robót, o którym mowa w § 2 ust. 1 oraz za każdy dzień przerwy w realizacji robót z przyczyn zależnych od Zamawiającego - w wysokości 0,5% kwoty określonej w § 9 ust. 1 bez VAT,
 - b) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Zamawiającego - w wysokości 10% kwoty określonej w § 9 ust. 1 bez VAT.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dochodzenia od Wykonawcy odszkodowania uzupełniającego, przenoszącego wysokość zastrzeżonych kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
5. Zamawiający zapłaci Wykonawcy na jego wezwanie odsetki ustawowe za nieterminową realizację ciążących na nim płatności.
6. Odpowiedzialność Stron z niniejszej umowy wyłączają jedynie zdarzenia siły wyższej, których nie można było przewidzieć i którym nie można było zapobiec.

§14

(zmiany)

3. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części Umowy.
4. Poza postanowieniami ust. 1 Zamawiający może odstąpić od Umowy ze skutkiem natychmiastowym w następujących przypadkach:

- a) Wykonawca nie rozpoczął realizacji robót w ciągu tygodnia od daty przekazania terenu robót,
 - b) Wykonawca, pomimo pisemnych zastrzeżeń Zamawiającego nie wykonuje robót zgodnie z warunkami umownymi lub w rażąco sposób zaniedbuje zobowiązania umowne,
 - c) Wykonawca bez pisemnego uzgodnienia z Zamawiającym przerwał realizację umowy na okres dłuższy niż tydzień,
 - d) gdy nastąpi złożenie wniosku o ogłoszenie upadłości Wykonawcy, o czym Wykonawca zobowiązuje się powiadomić Zamawiającego następnego dnia po zgłoszeniu,
 - e) Wykonawca przystąpił do likwidacji swojej firmy z wyjątkiem likwidacji przeprowadzonej w celu przekształcenia lub restrukturyzacji
 - f) Wykonawca realizuje przedmiot umowy przy udziale osób posiadających kwalifikacje zawodowe w zakresie mniejszym niż wymagane w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.
5. **Wariantowo, jeżeli zachodzi:** Zamawiający może odstąpić od umowy ze skutkiem natychmiastowym, w przypadku gdy wbrew zapewnieniom Wykonawcy ani proponowany podwykonawca, w zastępstwie podmiotu, na którego zasoby powoływał się Wykonawca, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy prawo zamówień publicznych, ani Wykonawca samodzielnie nie spełniają warunków, działu w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 prawo zamówień publicznych, w stopniu nie mniejszym niż wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.
6. Wykonawca może odstąpić od umowy w przypadku, gdy Zamawiający powiadomił pisemnie Wykonawcę, że nie będzie mógł pokryć zobowiązań finansowych wynikających z umowy.
7. Odstąpienie od umowy może nastąpić wyłącznie w formie pisemnej wraz z podaniem szczegółowego uzasadnienia.
8. W razie odstąpienia od umowy, Strony umowy sporządzą w terminie do 5 dni od daty odstąpienia, protokół inwentaryzacji wykonanych, a nieuregulowanych finansowo robót. Protokół inwentaryzacji będzie stanowić, w tym przypadku, podstawę do ostatecznego rozliczenia robót.
9. Koszty zabezpieczenia przerwanych robót, potwierdzonych przez Strony umowy, ponosi Strona winna odstąpienia od Umowy.

§15

(zabezpieczenie)

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy, zwane dalej zabezpieczeniem, w wysokości 10% ceny Oferty (z VAT), co stanowi kwotę PLN (słownie:).
2. Zabezpieczenie zostaje wniesione w formie:
3. Zabezpieczenie służy do pokrycia roszczeń Zamawiającego z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy.
4. W przypadku należytego wykonania przedmiotu umowy 70% kwoty zabezpieczenia zostanie zwrócone w terminie 30 dni od dnia zrealizowania przez Wykonawcę przedmiotu umowy i uznania go przez Zamawiającego za należyte wykonanie. Pozostała część tj. 30% zostanie pozostawione na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady w wykonaniu przedmiotu umowy zostanie zwrócone najpóźniej w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady.
5. Dokument wniesienia zabezpieczenia stanowi integralną część niniejszej umowy.
6. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy wniesione w pieniądzu, Zamawiający zwraca wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było przechowywane, pomniejszonymi o koszty prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek Wykonawcy.

§16

(pozostałe informacje)

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, oraz ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych.
2. Ewentualne spory wynikłe na tle realizacji niniejszej umowy, które nie zostaną rozwiązane polubownie, Strony oddadzą pod rozstrzygnięcie sądu powszechnego właściwego dla siedziby Zamawiającego.
3. Wszelkie zmiany i uzupełnienia dotyczące niniejszej umowy wymagają pisemnej formy, pod rygorem nieważności.
4. Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego dokonać żadnej cesji praw związanych z realizacją niniejszej umowy.
5. Dniem zawarcia Umowy jest data złożenia podpisów Zamawiającego.

6. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dwa egzemplarze dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy, umowa wchodzi w życie z dniem jej podpisania.

Załączniki:

1. Wykaz osób -kopia formularza z Oferty Wykonawcy.

[Wariantowo:](#) 2. Harmonogram wykonania prac i/lub harmonogram zawansowania finansowego - sporządzony przez Wykonawcę.

[Wariantowo:](#) 3. Zobowiązanie podmiotu trzeciego/innego -kopia z Oferty Wykonawcy.

Wzór harmonogramu

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące remontu wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego, znak sprawy AZP-2403-03/2016

Harmonogram wykonania prac			
Etap	Opis	Termin rozpoczęcia prac	Termin zakończenia prac nie później niż do dnia 25 stycznia 2017 roku
1			
2			
3			

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Anapcja pomieszczenia 021 dla potrzeb zamrazarek niskotemperaturowych
 ADRES INWESTYCJI : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
 INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk
 ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
 BRANŻA : budowlana, elektryczna.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
 SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
 DATA OPRACOWANIA : 21.04.2016

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen : I kw. 2016 (Intercenbud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 21.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (4.96*2.3)+(2.32*2.3)+((2.32+4.96)*0.30)	m ² m ²	 18.928	
				RAZEM	18.928
2	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-02 1026-01	Ościeżnice drewniane zwykłe	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni do 1,8 m2 fabrycznie wykończone Analogia	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
5	kalkulacja własna	Wykonanie i montaż tablicy elektrycznej zasilającej zamrażarki wraz z instalacją gniazd.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	kalkulacja własna	Montaż punktu systemu dostępu do drzwi pomieszczenia zamrażarek 021. podłączenie do istniejącego systemu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	kalkulacja własna	Montaż systemu monitoringu zamrażarek w pomieszczeniu 021 podłączenie do istniejącego systemu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.1260		0.1260							
2.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.1260		0.1260							
3.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	5.4134		5.4134							
4.	kit trwale plastyczny	kg	0.7560		0.7560							
5.	Montaż systemu dostępu do pomieszczenia	kpl.	1.0000		1.0000							
6.	Montaż sytemu monitoringu zamrażarek	kpl.	1.0000		1.0000							
7.	ościeżnice drewniane	szt	1.0000		1.0000							
8.	pianka poliuretanowa	kg	0.0720		0.0720							
9.	skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzłokalne	m ²	1.8000		1.8000							
10.	szpachlówka celulozowa	dm ³	0.1800		0.1800							
11.	Tablica elektryczna z kompletem gniazd i montażem	kpl.	1.0000		1.0000							
12.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczenia nr 036 (Pań sprzątających)
ADRES INWESTYCJI : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 11.04.2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 8.04.2016 Ceny średnie i regionalne RMS (Intercenbud)
1 kw. 2016 Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercenbud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (4.945*2.45*2)+(2.96*2.45*2)+(1.35*2.45*2)	m ² m ²	 45.350	
				RAZEM	45.350
2	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 4.945*2.96+1.08*2.96	m ² m ²	 17.834	
				RAZEM	17.834
3	KNR-W 4-01 1209-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m ² 1.6+1.4	m ² m ²	 3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-02 1026-01	Ościeżnice drewniane zwykłe 1.6	m ² m ²	 1.600	
				RAZEM	1.600
6	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednoodzielne pełne o powierzchni do 1,6 m ² fabrycznie wykończone 1.6	m ² m ²	 1.600	
				RAZEM	1.600
7	KNR-W 4-01 0812-05	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie i kleju 2.96*1.085+2.135*1.025	m ² m ²	 5.400	
				RAZEM	5.400
8	KNR-W 2-02 1111-07	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą nieregularną 2.96*1.085+2.135*1.025	m ² m ²	 5.400	
				RAZEM	5.400
9	KNR-W 4-02 0219-04	Wymiana zlewozmywaka blaszanego emaliowanego, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych na szafce 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 1.5*2	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.5	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
12	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1.5	podej. podej.	 1.500	
				RAZEM	1.500
13	KNR-W 4-01 0303-04	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ściankach na zaprawie cementowej 0.90*2.40	m ² m ²	 2.160	
				RAZEM	2.160
14	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- wa- ny
1.	bateria umywalkowa i zlewozmywako- wa ścienna mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	1.0000		1.0000							
2.	benzyna do lakierów	dm ³	0.1140		0.1140				BEM			
3.	Błat na szafkę zlewozmywakow 80*60		1.0000		1.0000							
4.	cegła budowlana pełna	szt.	104.976 0		104.976 0				WIE- NER- BER- GER			
5.	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków "35"	t	0.0281		0.0281				MAT- BUD			
6.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.1120		0.1120							
7.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	0.2610		0.2610							
8.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.1120		0.1120							
9.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0.2430		0.2430							
10.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	18.2846		18.2846							
11.	kit trwale plastyczny	kg	0.6720		0.6720				MA- DAR			
12.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	6.3900		6.3900							
13.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 20 mm	szt.	3.3600		3.3600							
14.	ościeżnice drewniane	szt.	2.5600		2.5600							
15.	papier ścienny w arkuszach	szt.	1.4700		1.4700				HEBO			
16.	pianka poliuretanowa	kg	0.0640		0.0640							
17.	piasek do zapraw	m ³	0.0778		0.0778							
18.	płytki podłogowe z kamieni sztucznych	m ²	5.6700		5.6700							
19.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	1.4400		1.4400							
20.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0.2400		0.2400							
21.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	3.3000		3.3000							
22.	skrzydła drzwiowe płytowe wewnętr- ne wewnątrzlokalowe	m ²	1.6000		1.6000							
23.	Szafka zlewozmywakowa 80		1.0000		1.0000							
24.	szpachlówka celulozowa	dm ³	0.1600		0.1600				MA- DAR			
25.	szpachlówka celulozowa na tynki	dm ³	0.2250		0.2250							
26.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	3.0000		3.0000							
27.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	4.2900		4.2900							
28.	zaprawa do spoinowania-sucha mie- szanka	kg	1.3500		1.3500							
29.	zaprawa klejowa-sucha mieszanka	kg	16.2000		16.2000							
30.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej jednokomorowy z płytą ociekową, ga- tunek I	szt.	1.0000		1.0000							
31.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Remont pokoju 119
ADRES INWESTYCJI : Pasteura nr 3, 02-093 Warszawa
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa, ul. Ludwika Pasteura 3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Mańkowski
DATA OPRACOWANIA : 11.04.2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 8.04.2016 Ceny średnie i regionalne RMS (Intercenbud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 0818-05 analogia	Zerwanie posadzki z paneli	m ²		
		4.31*3.43	m ²	14.783	
				RAZEM	14.783
2	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome poz.1	m ²		
			m ²	14.783	
				RAZEM	14.783
3	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą poz.1	m ²		
			m ²	14.783	
				RAZEM	14.783
4	KNR 2-02 1120-05	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą (4.31*2+3.43*2)*1.2	m		
			m	18.576	
				RAZEM	18.576
5	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian [(4.31*2+3.43*2)*3.65]+(1.67*0.40+2*2.69*0.40)+(0.80*2.1*2+0.8*1)-(1.67*2.69)-(2.1*1)	m ²		
			m ²	56.890	
				RAZEM	56.890
6	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów poz.1	m ²		
			m ²	14.783	
				RAZEM	14.783

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	20.6759		20.6759							
2.	płytki z kamieni sztucznych	m ²	18.0044		18.0044							
3.	preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT"	dm ³	3.1044		3.1044							
4.	zaprawa klejąca	kg	83.5940		83.5940							
5.	zaprawa spoinująca	kg	8.1423		8.1423							
6.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Odnowienie sali konferencyjnej na I piętrze 122
ADRES INWESTYCJI : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 11.04.2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 16.03.2016
1 kw. 2016 Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercebud)
1 kw. 2016 Ceny średnie RM z narzutami (Intercebud)
1 kw. 2016 Ceny średnie RMS (Intercebud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R+S
Zysk [Z] % R+S+Kp(R+S)
VAT [V] % $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Malowanie ścian, wymiana wykładziny, naprawa lub montaż nowych osłon na grzejnikach, uporządkowanie instalacji elektrycznej montaż nowej żaluzji we wnęce na sprzęt nagłaśniający.					
1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
		10.10*5.365+5.365*0.30*5	m ²	62.234	
				RAZEM	62.234
2	KNR-W 2-02 1124-01	Posadzki z wykładzin tekstylnych rulonowe klejone do podkładu	m ²		
		10.10*5.365+5.365*0.30*5	m ²	62.234	
				RAZEM	62.234
3	KNR-W 2-02 1124-04	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych klejone	m		
		(10.10*2 + 5.365*2) +(10.10*2 + 5.365*2) * 5%	m	32.477	
				RAZEM	32.477
4	E-0508 0800-01	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez klejenie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
5	KNR-W 2-02 2004-01	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo	m ²		
		50-01	m ²	6.660	
		6.660		RAZEM	6.660
6	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m ²		
		poz.5	m ²	6.660	
				RAZEM	6.660
7	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		poz.8	m ²	98.820	
				RAZEM	98.820
8	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		(10.10*3.30*2)+(5.36*2*3.00)	m ²	98.820	
				RAZEM	98.820
9		Montaż zabudowy (ślusarka aluminiowa) we wnęce na sprzęt nagłaśniający.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Oslony grzejników metalowe	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNR 7 0702-02 z.o.3.4. analogia	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - demontaż przed ponownym montażem	m ²		
		WYMIANA PŁYT SUFITOWYCH NA NOWE			
		(1.08+1.35+1.81+1.48+1.96+1.35+1.07)*(0.925+0.920+1.69+0.86+0.97)	m ²	54.187	
				RAZEM	54.187
12		Dostawa i montaż rolet zaciemniających	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	blachowkręty	szt.	92.4408		92.4408				TECH NID			
2.	farba emulsyjna	dm ³	1.8382		1.8382				TECH NID			
3.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	28.2625		28.2625				TECH NID			
4.	gips budowlany szpachlowy	kg	8.7912		8.7912				ME- GA- RON			
5.	gips budowlany szpachlowy powierz- chniowy	kg	29.6460		29.6460							
6.	klej Pronivin	kg	1.2991		1.2991							
7.	klej szybkoschnący	kg	1.0000		1.0000							
8.	klej winylowy	kg	49.7872		49.7872				MER- CUS- BIS			
9.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt.	27.0396		27.0396							
10.	kołki rozporowe	szt.	20.8000		20.8000							
11.	kształtowniki stalowe profilowane C	m	13.6530		13.6530							
12.	kształtowniki stalowe profilowane U	m	5.0616		5.0616				TECH NID			
13.	listwa ścienna	m	20.8000		20.8000							
14.	listwy przyściennie z profili z polichlor- ku winylu	m	34.7504		34.7504							
15.	Ośłona grzejnika metalowa malowana proszkowo	szt	3.0000		3.0000							
16.	Płyta dekoracyjna z wełny mineralnej do sufitów podwieszanych 60x60cm	m ²	55.7909		55.7909							
17.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	6.9930		6.9930							
18.	płyty z wełny mineralnej	m ²	6.8598		6.8598							
19.	Rolety zaciemniające dostawa i mon- taż	kpl.	3.0000		3.0000							
20.	taśma	m	15.0782		15.0782							
21.	woda	m ³	0.0057		0.0057							
22.	wykładzina podłogowa dywanopodob- na	m ²	69.2042		69.2042							
23.	Zabudowa wnęki ślusarka aluminiowa	kpl.	1.0000		1.0000							
24.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont pokoju 128
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI

DATA OPRACOWANIA : 11.04.2016

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : 1 kw. 2016

Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercenbud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

11.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Malowanie wymiana posadzki z paneli obudowa rur C.O					
1	KNR-W 4-01 0819-05 analogia	Rozebranie posadzki z paneli	m ²		
		5.245*3.450+0.30*1.10	m ²	18.425	
				RAZEM	18.425
2		Demontaz i wyniesienie mebli.	kpl.		
		Wniesienie i ponowny montaż mebli	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-02 2004-01	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m ²		
		3.65*(0.30+0.30+0.40)	m ²	3.650	
				RAZEM	3.650
4	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m ²		
		5.245*3.450+0.30*1.10	m ²	18.425	
				RAZEM	18.425
5	KNR 2-02 1121-06 analogia	Okładziny parapetów z deski BARLINEK DĄB STANDARD 207*14*1092mm układanych na klej metodą kombinowaną	m ²		
		(0.45*1.68) *1.33	m ²	1.005	
				RAZEM	1.005
6	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		5.245*3.45+[(5.245+3.45*2)*3.65]-(1.0*2.1)-(1.67*2.69)+(2.69*0.45*2+1.67*0.43)	m ²	58.971	
				RAZEM	58.971
7	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		[(5.245+3.45*2)*3.65]-(1.0*2.1)-(1.67*2.69)+(2.69*0.45*2+1.67*0.43)	m ²	40.876	
				RAZEM	40.876
8	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		(5.245*3.45)	m ²	18.095	
				RAZEM	18.095

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	blachowkręty	szt.	50.6620		50.6620				TECH NID			
2.	Deska trójwarstwowa BARLINEK DĄB STANDARD 207*14*1092mm	m ²	20.2072		20.2072							
3.	Emulsja lateksowa matowa (aksamit- nie) do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń PREMIUM SATINA 7 9.4 l baza a	dm ³	16.8657		16.8657				HEBO			
4.	gips budowlany szpachlowy	kg	4.8180		4.8180				ME- GA- RON			
5.	gips budowlany szpachlowy powierz- chniowy	kg	17.6913		17.6913				TECH NID			
6.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt.	14.8190		14.8190							
7.	kształtowniki stalowe profilowane C	m	7.4825		7.4825							
8.	kształtowniki stalowe profilowane U	m	2.7740		2.7740				TECH NID			
9.	listwa wykonczeniowa dąb	szt	1.0000		1.0000							
10.	listwy przypodłogowa dąb P10 lakier standard wys 40mm Barlinek	m	21.3730		21.3730							
11.	Mata panelowa (pianka z folią) 3mm	kg	22.1100		22.1100							
12.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	3.8325		3.8325							
13.	płyty z wełny mineralnej	m ²	3.7595		3.7595							
14.	próg do paneli	szt	1.0000		1.0000							
15.	taśma	m	8.2636		8.2636							
16.	woda	m ³	0.0031		0.0031							
17.	zaprawa klejąca	kg	5.2260		5.2260							
18.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont pokoju nr 130
ADRES INWESTYCJI : ul Pasteura 3, 02-093 Warszawa
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M.Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : ul. Ludwika Pasteura nr 3 , 02-093 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 21.04.2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 16.03.2016
1 kw. 2016 Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercenbud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Malowanie , wymiana posadzki na gres. wymiana gniazd komputerowych obudowa parapetu.					
1	KNR-W 4-01 0819-05 analogia	Rozebranie posadzki z paneli	m ²		
		5.27*3.45+0.30*1.10	m ²	18.512	
				RAZEM	18.512
2		Demontaz i wyniesienie mebli.	kpl.		
		Wniesienie i ponowny montaż mebli	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m ²		
		poz.1	m ²	18.512	
				RAZEM	18.512
4	KNR 2-02 1118-01 analogia	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m ²		
		poz.1	m ²	18.512	
				RAZEM	18.512
5	KNR 2-02 1118-10 analogia	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 60x60 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		poz.1	m ²	18.512	
				RAZEM	18.512
6	NNRNKB 202 1123-03	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ²	m		
		poz.1 *1.2	m	22.214	
				RAZEM	22.214
7	KNR 2-02 1121-06 analogia	Okładziny parapetów płytkami gres układanych na klej metodą kombinowaną	m ²		
		(0.45*1.68) *1.33	m ²	1.005	
				RAZEM	1.005
8	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		[(5.27+3.45*2)*3.65]-(1.0*2.1)-(1.67*2.69)+(2.69*0.43*2) +(5.27*3.45)	m ²	58.323	
				RAZEM	58.323
9	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		[(5.27+3.45*2)*3.65]-(1.0*2.1)-(1.67*2.69)+(2.69*0.43*2)	m ²	40.142	
				RAZEM	40.142
10	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		(5.27*3.45)	m ²	18.182	
				RAZEM	18.182
11	KNR-W 5-08 0301-19	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w gazobetonie	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
12	KNR 4-03 0401-01	Wymiana puszek podtynkowych o śr. do 60 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm ² - 1 odgałęzienie	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
13	KNR 4-03 0306-02	Wymiana podtynkowych gniazd wtyczkowych do 16 A 2 biegunowe ze stykiem uziemiającym	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Emulsja lateksowa matowa (aksamit- nie) do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń PREMIUM SATINA 7 9.4 I baza a	dm ³	16.6807		16.6807				HEBO			
2.	Fuga epoksydowa	kg	1.5023		1.5023				BIE- GONI- CE			
3.	Gips budowlany 15 kg TECHNID	kg	22.0000		22.0000				TECH NID			
4.	gips budowlany szpachlowy powierz- chniowy	kg	17.4969		17.4969				TECH NID			
5.	gniazda wtyczkowe p.t.	szt.	22.4400		22.4400				PO- LAM NA- KLO			
6.	płytki z kamieni sztucznych 60*60 Pa- radyż grafit satyna	m ²	42.5656		42.5656							
7.	preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT"	dm ³	3.8875		3.8875							
8.	Puszka podtynkowa do ścian z cegły 50mm, ELDA	szt	22.4400		22.4400				ELDA			
9.	Zaprawa klejąca podstawowa CM 11 Ceresit	kg	87.9320		87.9320				KON- STRU KTOR			
10.	zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	30.1173		30.1173				HEBO			
11.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczenia nr 202
ADRES INWESTYCJI : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa, ul. Ludwika Pasteura 3
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : budowlana, elektryczna.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 11-04-2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1 kw. 2016 Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercenbud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11-04-2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Malowanie, obudowa rur, wymiana lamp oświetleniowych 2 szt. , obudowa parapetu.					
1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
		(2.29*3.05)+(3.18*0.96)+(2.8*2.4)	m ²	16.757	
				RAZEM	16.757
2	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		(2.29*3.7)+(3.05*3.7)+(3.18*3.7)+(0.96*3.7)+(2.8*2.4+2.4*2.48)*2	m ²	60.420	
				RAZEM	60.420
3	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		(2.29*3.05)+(3.18*0.96)	m ²	10.037	
				RAZEM	10.037
4	KNR-W 2-02 2004-02	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 75-01	m ²		
		3.7*0.90	m ²	3.330	
				RAZEM	3.330
5		Obudowa parapetu	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 4-03 0606-05	Wymiana opraw świetłówkowych 2x40 W na PANEL LED 50W 4000K NATYNKOWY 120x30 cm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	blachowkręty	szt.	46.2204		46.2204				TECH NID			
2.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	20.2711		20.2711							
3.	folia polietylenowa	m ²	5.9822		5.9822				WKR ET- MET			
4.	gips budowlany szpachlowy	kg	4.3956		4.3956				ME- GA- RON			
5.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt.	13.5198		13.5198							
6.	kształtowniki stalowe profilowane C	m	6.8265		6.8265							
7.	kształtowniki stalowe profilowane U	m	2.5308		2.5308				TECH NID			
8.	PANEL LED 50W 4000K NATYNKO- WY 120x30 cm	szt.	2.0000		2.0000							
9.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	3.4965		3.4965							
10.	płyty z wełny mineralnej	m ²	3.4299		3.4299							
11.	taśma	m	7.5391		7.5391							
12.	woda	m ³	0.0029		0.0029							
13.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Odnowienie sali konferencyjnej na II piętrze 224
ADRES INWESTYCJI : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa, ul. Ludwika Pasteura 3
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI

DATA OPRACOWANIA : 11.04.2016

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen :	1 kw. 2016	Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercebud)
	1 kw. 2016	Ceny średnie RMS (Intercebud)
	1 kw. 2016	Ceny średnie RM z narzutami (Intercebud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% Σnetto kosztorys

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

11.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Malowanie ścian, cyklinowanie i lakierowanie posadzki, obudowa rur pionowych c.o. , obudowa grzejników, dostawa i montaż rolet zaciemniających.					
1	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności poz.2	m ²		
			m ²	167.722	
				RAZEM	167.722
2	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian $((3.40*9.975)+(3.40*5.53))*2 + ((4.75*3.40)+(4.41*3.40))*2$	m ²		
			m ²	167.722	
				RAZEM	167.722
3	kalk. własna	Oslony grzejników metalowe	szt		
	4		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR-W 4-01 0816-03	Mechaniczne szlifowanie starych posadzek z deszczulek o powierzchni ponad 8 m2 $9.975*5.53+4.75*5.41$	m ²		
			m ²	80.859	
				RAZEM	80.859
5	NNRNKB 202 1135-04	(z.VIII) Posadzki drewniane układane na klej - lakierowanie posadzek $9.975*5.53+4.75*5.41$	m ²		
			m ²	80.859	
				RAZEM	80.859
6	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią $9.975*5.53+4.75*5.41$	m ²		
			m ²	80.859	
				RAZEM	80.859
7	KNR-W 2-02 2004-01	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 6.660	m ²		
			m ²	6.660	
				RAZEM	6.660
8	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem $3.70*0.90*2$	m ²		
			m ²	6.660	
				RAZEM	6.660
9		Dostawa i montaż rolet zaciemniających	kpl.		
	4		kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lany	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	blachowkręty	szt.	92.4408		92.4408				TECH NID			
2.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	49.8067		49.8067							
3.	Folia polietylenowa wytłaczana izola- cyjna Fondaline	m ²	28.8667		28.8667				ICBM- NEW			
4.	gips budowlany szpachlowy	kg	8.7912		8.7912				ME- GA- RON			
5.	gips budowlany szpachlowy powierz- chniowy	kg	50.3166		50.3166							
6.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt.	27.0396		27.0396							
7.	kształtowniki stalowe profilowane C	m	13.6530		13.6530							
8.	kształtowniki stalowe profilowane U	m	5.0616		5.0616				TECH NID			
9.	lakier chemoutwardzalny na drewno	dm ³	28.3007		28.3007							
10.	materiał ścierny(na papierze lub tektu- rze)	m ²	11.4820		11.4820							
11.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	6.9930		6.9930				ATTIC			
12.	płyty z wełny mineralnej	m ²	6.8598		6.8598				ROC- KWO- OL			
13.	Rolety zaciemniające dostawa i mon- taż	kpl.	4.0000		4.0000							
14.	taśma	m	15.0782		15.0782							
15.	utwardzacze do wyrobów chemout- wardzalnych na drewno	dm ³	2.9109		2.9109							
16.	woda	m ³	0.0057		0.0057							
17.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczenia nr 329
ADRES INWESTYCJI : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa, ul. Ludwika Pasteura 3
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 11-04-2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1 kw. 2016 Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercebud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11-04-2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych 3.45*4.42	m ² m ²	 15.249	
				RAZEM	15.249
2	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome poz.1	m ² m ²	 15.249	
				RAZEM	15.249
3	NNRNKB 202 1119-10	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm lu- zem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 poz.1	m ² m ²	 15.249	
				RAZEM	15.249
4	NNRNKB 202 1122-05	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej " ATLAS" w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 poz.1*1.1	m m	 16.774	
				RAZEM	16.774
5	KNR-W 2-02 0840-07	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 40x40 cm na za- prawie klejowej 0.60+0.80*0.80	m ² m ²	 1.240	
				RAZEM	1.240
6	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tyn- ków z poszpachlowaniem nierówności poz.1	m ² m ²	 15.249	
				RAZEM	15.249
7	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (3.65*3.45*2)+(4.42*3.65*2)	m ² m ²	 57.451	
				RAZEM	57.451
8	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufi- tów 3.45*4.42	m ² m ²	 15.249	
				RAZEM	15.249
9	KNR-W 4-02 0219-04	Wymiana zlewozmywaka blaszanego emaliowanego, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych na szafce 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią 3.44*4.42	m ² m ²	 15.205	
				RAZEM	15.205
11		Opróżnienie pomieszczenia z mebli , wniesienie mebli po remoncie. 3 robo- czogodziny. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 5-08 0301-19	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w gazobetonie 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
13	KNR 4-03 0401-01	Wymiana puszek podtynkowych o śr. do 60 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm2 - 1 odgałęzienie 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
14	KNR-W 4-03 0306-04	Wymiana gniazd wtyczkowych dwubiegunowych do 16 A w obudowie uszczel- nionej ze stykiem ochronnym na cegle 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
15	KNR-W 4-03 0603-03	Wymiana opraw żarowych bez specjalnych zabezpieczeń ściennych lub sufito- wych na cegle lub gruzobetonie 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Błat na szafkę 80x60		1.0000		1.0000							
2.	Farba emulsyjna do wnętrz AKRYLIT W lazurowy pastelowy, p. 5 l, Sigma-Kalon Deco Polska	dm ³	4.5442		4.5442				POLIFARB			
3.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	16.4310		16.4310							
4.	Folia polietylenowa wytłaczana izolacyjna Fondaline	m ²	5.4282		5.4282				ICBM-NEW			
5.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA-EP) 1-6 mm ściany, 1-10mm podłogi, 023 brązowa 2kg, ATLAS	kg	0.8052		0.8052				BIEGONICE			
6.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA-EP) 1-6 mm ściany, 1-10mm podłogi, 023 brązowa 5kg, ATLAS	kg	2.5618		2.5618				BIEGONICE			
7.	Gips budowlany 15 kg TECHNID	kg	20.0000		20.0000				TECHNID			
8.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	4.5747		4.5747				TECHNID			
9.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegowe	szt.	20.4000		20.4000				MAT-BUD			
10.	oprawy oświetleniowe Solist	szt.	4.0800		4.0800							
11.	płytki i kształtki ceramiczne-terakotowe	m ²	18.4239		18.4239				ICBM-NEW			
12.	płytki ściennie	m ²	1.3020		1.3020							
13.	preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT"	dm ³	3.2023		3.2023							
14.	puszki bakelitowe	szt.	20.4000		20.4000				AL-DOM			
15.	Szafka pod zlewozmywak 80cm		1.0000		1.0000							
16.	zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka	kg	0.2331		0.2331				BIEGONICE			
17.	zaprawa klejąca (sucha mieszanka)	kg	3.5216		3.5216				KONSTRUKTOR			
18.	Zaprawa klejowa ATLAS PLUS 25kg	kg	128.2177		128.2177				HEBO			
19.	Zlewozmywak ze stali szlachetnej STANDARD Universo 2C 1E MTX, kolor mikrotekstura, TEKA	szt	1.0000		1.0000				TEKA			
20.	Żarówka led E 27	szt	4.0000		4.0000							
21.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczenia nr 331
ADRES INWESTYCJI : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa, ul. Ludwika Pasteura 3
BRANŻA : Budowlana i sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 11.04.2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1 kw. 2016 Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercebud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych 3.44*4.42	m ² m ²	15.205	
				RAZEM	15.205
2	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłożu preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome poz.1	m ² m ²	15.205	
				RAZEM	15.205
3	NNRNKB 202 1119-10	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm lu- zem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 3.42*4.42	m ² m ²	15.116	
				RAZEM	15.116
4	NNRNKB 202 1122-05	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej " ATLAS" w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 (3.42*2 +4.42*2) + (3.42*2 +4.42*2) *5%	m m	16.464	
				RAZEM	16.464
5	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (3.65*3.42*2)+(4.42*3.65*2)	m ² m ²	57.232	
				RAZEM	57.232
6	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufi- tów 3.44*4.42	m ² m ²	15.205	
				RAZEM	15.205
7	KNR-W 4-02 0219-04	Wymiana zlewozmywaka blaszanego emaliowanego, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych na szafce 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią 3.44*4.42	m ² m ²	15.205	
				RAZEM	15.205
9		Opróżnienie pomieszczenia z mebli , wniesienie mebli po remoncie. 3 robo- czogodziny. 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 4-03 0603-03	Wymiana opraw żarowych bez specjalnych zabezpieczeń ściennych lub sufito- wych na cegle lub gruzobetonie 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Blat na szafkę 60x80		1.0000		1.0000							
2.	Farba emulsyjna uniwersalna POLI-NIT śnieżnobiały w.10 l, SigmaKalon Deco Polska	dm ³	20.8994		20.8994				POLI-FARB			
3.	Folia polietylenowa wytłaczana izolacyjna Fondaline	m ²	5.4282		5.4282				ICBM-NEW			
4.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA-EP) 1-6 mm ściany,1-10mm podłogi, 023 brązowa 2kg, ATLAS	kg	0.7903		0.7903				BIE-GONICE			
5.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA-EP) 1-6 mm ściany,1-10mm podłogi, 023 brązowa 5kg, ATLAS	kg	2.5395		2.5395				BIE-GONICE			
6.	oprawy oświetleniowe Solist	szt.	4.0800		4.0800							
7.	płytki i kształtki ceramiczne-terakotowe	m ²	18.2366		18.2366				ICBM-NEW			
8.	preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT"	dm ³	3.1931		3.1931							
9.	Szafka pod zlewozmywak 60 cm		1.0000		1.0000							
10.	Zaprawa klejowa ATLAS PLUS 25kg	kg	126.9221		126.9221				HEBO			
11.	Zlewozmywak ze stali szlachetnej STANDARD Stvlo 1C 1E MTX, kolor mikrotekstura, TEKA	szt	1.0000		1.0000				TEKA			
12.	Żarówka led E 27	szt	4.0000		4.0000							
13.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont pokoju nr 334
ADRES INWESTYCJI : Pasteura nr 3 , 02-093 Warszawa
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa, ul. Ludwika Pasteura 3
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI

DATA OPRACOWANIA : 21.04.2016

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : 1 kw. 2016

Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercenbud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace rozbiórkowe			
1	KNR-W 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
d.1	0818-05	5.46*3.41	m ²	18.619	
				RAZEM	18.619
2		Rozebranie konstrukcji stalowej odciaгу miejscowego - konstrukcja przestrzenna z kątowników stalowych, betonu i szkła	m ³		
d.1	analiza indywidualna	2*0.80*2.8	m ³	4.480	
				RAZEM	4.480
3	KNR-W 4-01	Rozebranie okładziny ściiennej z płytek glazurowanych	m ²		
d.1	0821-08	2.00*2.80+0.80*2.80+2.0*1.60+1.30*1.60	m ²	13.120	
				RAZEM	13.120
4	KNR-W 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów. o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
d.1	0701-07	poz.1* 0.25	m ²	4.655	
				RAZEM	4.655
2		Płace budow;ane			
5	KNR-W 2-02	Warstwy wyrównawcze i wygładzające - grunt dyspersyjny	m ²		
d.2	1105-03	poz.1	m ²	18.619	
				RAZEM	18.619
6	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 5 m2 w 1 miejscu	m ²		
d.2	0711-03	poz.3+poz.4	m ²	17.775	
				RAZEM	17.775
7	NNRNKB	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm lu- zem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m ²		
d.2	202 1119-10	poz.1	m ²	18.619	
				RAZEM	18.619
8	NNRNKB	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 10x10 cm na zaprawie klejowej "	m		
d.2	202 1123-03	ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m	22.343	
		poz.1*1.2		RAZEM	22.343
9	KNR-W 2-02	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 40x40 cm na za- prawie klejowej	m ²		
d.2	0840-07	5.47-1.5*0.80	m ²	4.270	
				RAZEM	4.270
10	KNR-W 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tyn- ków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
d.2	1204-08	3.65*[(3.46*2+4.30*2)-(0.90*2.05)]+ 4.30*3.46	m ²	64.792	
				RAZEM	64.792
11	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufi- tów	m ²		
d.2	1204-01	poz.1	m ²	18.619	
				RAZEM	18.619
12	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.2	1204-02	[(5.46+3.27*2)*3.65]-(1.66*2.33+1.66*0.8)-(2.10*1.0)-(4.05*0.8)	m ²	33.264	
				RAZEM	33.264
13	KNR-W 4-01	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z ce- gieł	szt.		
d.2	0328-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 4-04	Transport gruzu i złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyłado- waniu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m ³		
d.2	1101-02	0.054	m ³	0.054	
				RAZEM	0.054
15	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.2	1101-05	Krotność = 20	m ³	0.054	
		0.054		RAZEM	0.054
3		Instalacje sanitarne			
16	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpły- wowych - zlewozmywak	kpl.		
d.3	0234-06	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
d.3	0229-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Instalacje elektryczne			
18	KNR-W 4-03	Demontaż opraw żarowych otwartych zawieszanych	kpl.		
d.4	1133-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNR-W 5-08	Montaż opraw żarowych SOLIST	kpl.		
d.4	0517-01		kpl.	6.000	
		6		RAZEM	6.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Cegła dziurawka kl. 50 25x12x6,5 cm	szt	36.0000		36.0000				MA-DAR			
2.	Cement portlandzki 350 50kg	kg	5.9800		5.9800				MA-DAR			
3.	cement portlandzki z dodatkami"25"	kg	92.4300		92.4300							
4.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	15.0620		15.0620							
5.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA-EP) 1-6 mm ściany,1-10mm podłogi, 035 szara 5kg, ATLAS	kg	3.9323		3.9323				BIE-GONICE			
6.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	19.4376		19.4376							
7.	grunt depresyjny o działaniu wgłębnym bez zawartości rozpuszczalników	kg	23.2738		23.2738							
8.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	2.0000		2.0000							
9.	korki żeliwne kanalizacyjne śr 50 mm	szt.	1.0000		1.0000							
10.	OPRAWA SOLIST	szt.	12.0000		12.0000							
11.	płytki i kształtki ceramiczne-terakotowe szklwione	m ²	21.4789		21.4789				MAT-BUD			
12.	płytki ściennie	m ²	4.4835		4.4835							
13.	Pospółka	t	0.5695		0.5695				ZWBI PB			
14.	sznur konopny smołowany	kg	0.0972		0.0972							
15.	Wapno hydratyzowane 30kg kos	kg	120.4950		120.4950				MERCUS-BIS			
16.	zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka	kg	0.8028		0.8028				BIE-GONICE			
17.	zaprawa klejąca (sucha mieszanka)	kg	12.1268		12.1268				KON-STRUKTOR			
18.	zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka	kg	150.5057		150.5057				DRO-BIAZG			
19.	zlewozmywak jednokomorowy na szafce wpuszczany w blat.	szt.	1.0000		1.0000							
20.	Źródło światła LED z gwintem E27	szt.	6.0000		6.0000							
21.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Odnowienie pokoi nr 601 i 601a
ADRES INWESTYCJI : ul. Pasteura 3 , 02-093-Warszawa
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M.Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : ul. Ludwika Pasteura nr 3 , 02-093 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Mańkowski
DATA OPRACOWANIA : 13.04.2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 8.04.2016 Ceny średnie i regionalne RMS (Intercenbud)
1 kw. 2016 Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercenbud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią poz.2	m ² m ²	 23.664	
				RAZEM	23.664
2	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów (3.58*3.75+2.86*3.58)	m ² m ²	 23.664	
				RAZEM	23.664
3	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian [(3.58+3.75+3.58+2.86)*2]*2.96-[(1.40*1.65+0.90*2.1)*2]	m ² m ²	 73.118	
				RAZEM	73.118
4	KNR-W 4-02 0219-04	Wymiana zlewozmywaka blaszanego emaliowanego, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych na szafce 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 4-02 0132-01	Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6	E-0508 1100-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów GNIAZDO KOMPUTEROWE PODWÓJNE RJ45 SIMON BASIC 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 5-08 0209-02	Przewod komputerowy skrętka (podłoże nie-betonowe) układany w korytku 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
8	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bateria umywalkowa i zlewozmywako- wa ścienna	szt.	1.0000		1.0000				MAT- BUD			
2.	Farba emulsyjna do wnętrz CIESZYN- KA PLUS, 10 l, SigmaKalon Deco Pol- ska	dm³	27.9636		27.9636				POLI- FARB			
3.	folia polietylenowa	m²	8.4480		8.4480							
4.	kołki rozporowe	szt.	8.0000		8.0000							
5.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	54.0000		54.0000				HEBO			
6.	łączniki (różne)	szt.	13.6000		13.6000				EMI- TER			
7.	Minikanal elektroinstalacyjny z PCW samoprzylepny biały LS 25x18 SAM/ Bi EMITER	szt	10.4000		10.4000				EMI- TER			
8.	Pokrywa gniazda teleinformatycznego na wkręty PODWÓJNEGO	szt.	4.0800		4.0800							
9.	przewód wtynkowy koncentryczny	m	208.000 0		208.000 0							
10.	Puszka natynkowa pojedyncza SI- MON BASIC	szt	4.0000		4.0000							
11.	Wkład gniazda komputerowego RJ-45 kat. 5e AMP	szt	8.0000		8.0000							
12.	Zlewozmywak n 1 typ B I ol	szt	1.0000		1.0000				MER- CUS- BIS			
13.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remon pokoi 603, 603A
ADRES INWESTYCJI : ul. Ludwika Pasteura nr 3 , 02-093 Warszawa
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M.Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : ul. Ludwika Pasteura nr 3 , 02-093 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Mańkowski

DATA OPRACOWANIA : 25.04.2016

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : 1 kw. 2016

16.03.2016

Ceny materiałów producentów i dostawców (Intercebud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

25.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Pokój 603			
1.1		Prace budowlane			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią 5.00*3.09	m ² m ²	 15.450	
				RAZEM	15.450
2 d.1.1	KNR-W 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) poz.1/2	m ² m ²	 7.725	
				RAZEM	7.725
3 d.1.1	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (5.00*3.09)+(5.00*2+3.09*2)*1.36	m ² m ²	 37.455	
				RAZEM	37.455
4 d.1.1	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów poz.1	m ² m ²	 15.450	
				RAZEM	15.450
5 d.1.1	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.3	m ² m ²	 37.455	
				RAZEM	37.455
6 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1.1	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe - panel + szyba. 0.9*2.1	m ² m ²	 1.890	
				RAZEM	1.890
1.2		Instalacje elektryczne			
8 d.1.2	KNR-W 4-03 0507-04	Wymiana gniazd wtyczkowych 16 A 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
9 d.1.2	KNR-W 5-08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
10 d.1.2	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2		Pokój 603A			
2.1		Prace budowlane			
11 d.2.1	KNR 4-01 0818-05 analogia	Zerwanie posadzki z paneli 3.39*2.73+3.105*2.26	m ² m ²	 16.272	
				RAZEM	16.272
12 d.2.1	KNR-W 4-01 0331-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych 0.9*2.1*0.25	m ³ m ³	 0.473	
				RAZEM	0.473
13 d.2.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1.55*2	m m	 3.100	
				RAZEM	3.100
14 d.2.1	KNR 4-01 0334-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej dla ściągów stalowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.2.1	KNR 2-02 1217-04 analogia	Narożniki z kątownika 60x60x6 mm 1.55*2	m m	 3.100	
				RAZEM	3.100
16 d.2.1	KNR 4-01 1303-01	Wykonanie i montaż ściągów stalowych 0.35*3*1	kg kg	 1.050	
				RAZEM	1.050
17 d.2.1	KNR 4-01 0703-01	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach 0.5*1.0*1	m ² m ²	 0.500	
				RAZEM	0.500
18 d.2.1	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.17	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
19 d.2.1	KNR 4-01 0704-01	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m ²		
		poz.17	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
20 d.2.1	KNR-W 2-02 2004-01 analogia	Zabudowa drzwi płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m ²		
		0.9*2.1*3	m ²	5.670	
				RAZEM	5.670
21 d.2.1	analiza indywidualna	Drzwi drewniane wewnętrzne z ościeżnicą drewnianą komplet.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.2.1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
		41.640	m ²	41.640	
				RAZEM	41.640
23 d.2.1	NNRNKB 202 1119-10	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ²	m ²		
		poz.11	m ²	16.272	
				RAZEM	16.272
24 d.2.1	NNRNKB 202 1123-03	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 10x10 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ²	m		
		poz.11*1.2	m	19.526	
				RAZEM	19.526
25 d.2.1	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		(3.39*2.73+3.105*2.26)+[(2.26+3.105+4.99+3.39+2.73)*2.96]-(0.90*2.1+2.65*1.33)	m ²	59.624	
				RAZEM	59.624
26 d.2.1	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		poz.11	m ²	16.272	
				RAZEM	16.272
27 d.2.1	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		[(2.26+3.105+4.99+3.39+2.73)*2.96]-(0.90*2.1+2.65*1.33)	m ²	43.352	
				RAZEM	43.352
2.2		Instalacje elektryczne			
28 d.2.2	KNR-W 4-03 0507-04	Wymiana gniazd wtyczkowych 16 A	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
29 d.2.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.2.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.2.2	KNR-W 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.2.2	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.2.2	KNR-W 4-03 0611-01 analogia	Wymiana opraw świetłówkowych na wysięgniku Oprawy liniowe LED	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3		Instalacje sanitarne			
34 d.2.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.2.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zasorów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
37 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	 1.000	 1.000
38 d.2.3	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3	m m	 3.000	 3.000
39 d.2.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.5	m m	 1.500	 1.500
3		Pokój 604		RAZEM	1.500
40 d.3	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią 25	m ² m ²	 25.000	 25.000
41 d.3	KNR-W 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) 15	m ² m ²	 15.000	 15.000
42 d.3	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów poz.41	m ² m ²	 15.000	 15.000
43 d.3	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
44 d.3	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe - panel + szyba 0.9*2.1	m ² m ²	 1.890	 1.890
				RAZEM	1.890

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	bateria umywalkowa i zlewozmykowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	1.0000		1.0000							
2.	blachowkręty	szt.	78.6996		78.6996				TECH NID			
3.	cegła budowlana pełna	szt.	16.0000		16.0000							
4.	cement 25 z dodatkami	t	0.0125		0.0125							
5.	cement portl. zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work	t	0.0026		0.0026							
6.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	1.4000		1.4000				MA-DAR			
7.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0002		0.0002							
8.	ćwierćwałek	m ²	2.4000		2.4000							
9.	drut stalowy okrągły miękki śr. 0.50-0.55 mm	kg	0.0500		0.0500							
10.	drzwi aluminiowe	m ²	3.7800		3.7800							
11.	Drzwi wewnętrzne drewniane z ościeżnicą drewnianą ECO	szt	1.0000		1.0000				MERCUS-BIS			
12.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	0.1050		0.1050							
13.	Farba emulsyjna do wnętrz CIESZYŃKA PLUS, 10 l, SigmaKalon Deco Polska	dm ³	37.0340		37.0340				POLI-FARB			
14.	Farba RENOMAT na zacieki	kg	2.2725		2.2725							
15.	folia polietylenowa	m ²	14.4407		14.4407				WKR ET-MET			
16.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA-EP) 1-6 mm ściany,1-10mm podłogi, 035 szara 5kg, ATLAS	kg	3.4366		3.4366				BIEGONICE			
17.	gips budowlany szpachlowy	kg	7.4844		7.4844				MEGA-RON			
18.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	29.1237		29.1237				TECH NID			
19.	gniazda 3-biegunowe	szt.	40.8000		40.8000							
20.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt.	2.0400		2.0400				MAT-BUD			
21.	Gwoździe budowlane 9 cali ocynkowane	kg	0.0100		0.0100				DRO-BIAZ G			
22.	gwoździe budowlane sufitowe	kg	0.1000		0.1000							
23.	Kolek do wbijania z kołnierzem 6x40 KOEL	szt	16.2000		16.2000				MERCUS-BIS			
24.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt.	23.0202		23.0202							
25.	kołki rozporowe	szt.	18.9000		18.9000				MERCUS-BIS			
26.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	3.6400		3.6400							
27.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000							
28.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	6.3600		6.3600							
29.	kształtowniki stalowe profilowane C	m	11.6235		11.6235				MERCUS-BIS			
30.	kształtowniki stalowe profilowane U	m	4.3092		4.3092				TECH NID			
31.	LED Top-Stck www.krulen.com.pl	szt.	2.0000		2.0000							
32.	Lepik na zimno do klejenia papy, Icopal Glue, opakowanie 50 kg	kg	2.9148		2.9148							
33.	listwa elektroinstalacyjna	szt	3.1200		3.1200				EMITER			
34.	listwy maskujące	m	9.6390		9.6390				MERCUS-BIS			

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
35.	łączniki (różne)	szt.	4.0800		4.0800							
36.	łączniki instalacyjne	szt.	1.0200		1.0200				MAT- BUD			
37.	narożniki i obramienia stalowe	kg	16.8020		16.8020							
38.	Opaska drzewiowa	m	2.5000		2.5000				MER- CUS- BIS			
39.	Piana POLIURETANOWA TS61 CE- RESIT	szt.	0.8375		0.8375							
40.	pianka poliuretanowa	op.	2.5704		2.5704				TORG GLER			
41.	piasek do zapraw	m ³	0.0060		0.0060							
42.	płytki i kształtki ceramiczne-terakoto- we	m ²	18.7713		18.7713				MAT- BUD			
43.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	5.9535		5.9535				ATTIC			
44.	płyty z wełny mineralnej	m ²	5.8401		5.8401				ROC- KWO- OL			
45.	Pospółka	t	0.0144		0.0144				ZWBI PB			
46.	pręty stalowe okrągłe walcowane na gorąco	kg	1.0500		1.0500							
47.	puszki bakelitowe	szt.	1.0200		1.0200				AL- DOM			
48.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	1.5600		1.5600				WA- VIN			
49.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	3.3000		3.3000				WA- VIN			
50.	siatka cięto-ciągniona z blachy stalo- wej gr. 2 mm otwory 20 x 62 mm	m ²	0.5500		0.5500							
51.	silikon	kg	0.3780		0.3780				BIE- GONI- CE			
52.	Syfon zlewozmywakowy	kpl.	1.0000		1.0000							
53.	taśma	m	12.8369		12.8369							
54.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	2.5000		2.5000							
55.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	5.2900		5.2900							
56.	Wapno hydratyzowane 30kg kos	kg	0.8800		0.8800				MER- CUS- BIS			
57.	Wkręt uniwersalny do drewna - łeb pó- łokrągły, CUTTERS UNI 5,0 x 100 KH TX25, ESSVE	100 szt.	0.0800		0.0800				ES- SVE			
58.	woda	m ³	0.0049		0.0049							
59.	Zaprawa cementowa M 12	m ³	0.8578		0.8578							
60.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0.0124		0.0124							
61.	zaprawa cementowa na białym ce- mencie m 80	m ³	0.0023		0.0023							
62.	zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka	kg	131.533 4		131.533 4				DRO- BIAZ G			
63.	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt.	1.0000		1.0000							
64.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont pokoju gościnnego, Lokal nr 7
ADRES INWESTYCJI : ul. Ludwika Pasteura nr 3, 02-093 Warszawa
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M.Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : ul. Ludwika Pasteura nr 3 , 02-093 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Mańkowski

DATA OPRACOWANIA : 21.04.2016

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : I kw. 2016 (Intercenbud)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNR-W 4-01	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	0348-02	$[(3.64*3.1+2.84*3.1+0.34*3.1)*0.12]+[1.785*3.1*0.12]-(0.9*2.1*0.12*2)$	m ³	2.747	
				RAZEM	2.747
2	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ²	szt.		
d.1	0353-04	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3	KNR 4-01	Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów	m ²		
d.1	0816-06	12.67+10.33+8.44+2.14+5.12	m ²	38.700	
				RAZEM	38.700
4	KNR 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
d.1	0818-05	8.44+2.14+5.14	m ²	15.720	
				RAZEM	15.720
5	KNR-W 4-01	Rozebranie posadzek z desek na legarach	m ²		
d.1	0819-05	poz.4	m ²	15.720	
				RAZEM	15.720
6	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m ²		
d.1	0811-07	2.94	m ²	2.940	
				RAZEM	2.940
7	KNR-W 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ²		
d.1	0331-02	0.9*2.1	m ²	1.890	
				RAZEM	1.890
8	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0336-01	1.55*2	m	3.100	
				RAZEM	3.100
9	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej dla ściągów stalowych	szt.		
d.1	0334-07	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Roboty budowlane			
10	KNR-W 4-01	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub замуrowanie otworów w ściankach na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
d.2	0303-02	1.2*3.1+ 0.9*2.1	m ²	5.610	
				RAZEM	5.610
11	KNR 2-02	Narożniki z kątownika 60x60x6 mm	m		
d.2	1217-04	1.55*2	m	3.100	
				RAZEM	3.100
12	KNR 4-01	Wykonanie i montaż ściągów stalowych	kg		
d.2	1303-01	0.35*3*1	kg	1.050	
				RAZEM	1.050
13	KNR 4-01	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach	m ²		
d.2	0703-01	0.5*1.0*1	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
14	KNR 4-01	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m ²		
d.2	0704-03	poz.13	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
15	KNR 4-01	Powleknięcie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m ²		
d.2	0704-01	poz.13	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
16	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m ²		
d.2	0713-01	$[(1.55*2+3.015*2)*3.10]+[(2.84+3.48+3.64+3.07+2.755+3.07+3.48)*3.1]+[(2*1.65+1.15+1.865*2)*1.1]$	m ²	106.540	
				RAZEM	106.540
17	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach	m ²		
d.2	0713-02	$(3.48*3.64+2.84*3.64+3.07*2.755+1.865*2.8+1.55*3.015)$	m ²	41.358	
				RAZEM	41.358
18	KNR-W 2-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m ²		
d.2	2011-02	poz.16+poz.17	m ²	147.898	
				RAZEM	147.898

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 2-02 d.2 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - pod- łoży gipsowych z gruntowaniem poz.18	m ² m ²	 147.898	
				RAZEM	147.898
20	analiza indy- widualna	Drzwi drewniane wewnętrzne łazienkowe z ościeżnicą drewnianą komplet.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
21	analiza indy- widualna	Drzwi drewniane wewnętrzne z ościeżnicą drewnianą komplet.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22	analiza indy- widualna	Drzwi drewniane wejściowe wewnętrzne z ościeżnicą drewnianą komplet.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-02 d.2 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko 41.640	m ² m ²	 41.640	
				RAZEM	41.640
24	NNRNKB d.2 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych 3.64*2.84+3.48*3.64+3.64*0.15	m ² m ²	 23.551	
				RAZEM	23.551
25	NNRNKB d.2 202 1119-10	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 60x60 cm lu- zem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 2.755*3.07+2.8*1.865+3.015*1.7-1.2*0.15	m ² m ²	 18.625	
				RAZEM	18.625
26	NNRNKB d.2 202 1123-03	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wysokości 10 cm na zaprawie klejowej " ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 poz.25* 1.2	m m	 22.350	
				RAZEM	22.350
27	KNR-W 2-02 d.2 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30X60 cm na zaprawie klejowej (2.755*1.50+0.15+1.50+ 1.60*1.5)+[(1.65+1.785+1.65+1.15+0.10+1.865+0.34) *2]	m ² m ²	 25.263	
				RAZEM	25.263
28	NNRNKB d.2 202 2027-05	(z.XI) okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na ruszcie me- talowym 100 Obudowa elementu montażowego GEBERIT 1.2*0.85	m ² m ²	 1.020	
				RAZEM	1.020
3		Instalacje sanitarne			
29	KNR 4-02 d.3 0132-02	Demontaż baterii wannowej dwudrogowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 4-02 d.3 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR 4-02 d.3 0235-07	Demontaż wanny 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 4-02 d.3 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-15 d.3 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-15 d.3 0232-02 analogia	Brodziki natryskowe - montaż kabiny natryskowej z brodzikiem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-05	Elementy montażowe Geberit duofix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0202-01	Armatura splukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02	Przyciski do spluczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp z sedesem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.3	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43 d.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.3	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego- przeniesienie grzejnika	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.3	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.3	KNR-W 2-15 0418-01 analogia	Grzejnik łazienkowy ECO York - wykończenie zaokrąglone, 400x800, Chromowany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Instalacje elektryczne			
49 d.4	KNR-W 4-03 0306-02	Wymiana podtynkowych gniazd wtyczkowych dwubiegunowych do 16 A ze stykiem ochronnym	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
50 d.4	KNR-W 4-03 0308-06	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego na cegle	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51 d.4	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
52 d.4	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
53 d.4	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
54	KNR-W 4-01 d.4 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
55	KNR 5-08 d.4 0209-02	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
56	KNR 5-08 d.4 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wyłotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych bezśrubowo	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
57	KNR 5-08 d.4 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
58	E-0508 d.4 1100-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów GNIAZDO KOMPUTEROWE PODWÓJNE RJ45 SIMON BASIC	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 5-08 d.4 0209-02	Przewód komputerowy skrętka (podłoże nie-betonowe) układany w korytku	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
60	KNR-W 5-08 d.4 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m ²	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 5-08 d.4 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 5-08 d.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
63	KNR-W 5-08 d.4 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 5-08 d.4 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
65	KNR-W 5-08 d.4 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 5-08 d.4 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
5		Wyposażenie			
67	d.5 analiza indywidualna	Montaż zabudowy meblowej w pomieszczeniu kuchennym z blatem, oraz szafkami wiszącymi. Pomiar wg powierzchni zabudowy frontu	m ²		
		0.8*2.75+0.7*2.75	m ²	4.125	
				RAZEM	4.125
68	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż rolet okiennych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	d.5 kalk. własna	Zakup i montaż w blacie płyty AMICA PI3512T PBP2VI501FTB1 PROBABY	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	armatura splukująca do miski ustępo- wej pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.	1.0000		1.0000							
2.	bateria natryskowa mosiężna z natrys- kiem przesuwany 15 mm	szt.	1.0000		1.0000							
3.	bateria umywalkowa i zlewozmywako- wa stojąca mosiężna standardowa 15 mm	szt.	2.0000		2.0000							
4.	cegła budowlana pełna	szt.	472.646 0		472.646 0							
5.	cement 25 z dodatkami	t	0.0125		0.0125							
6.	cement portl. zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work	t	0.0026		0.0026							
7.	cement portlandzki "25"	t	0.0033		0.0033							
8.	Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0098		0.0098							
9.	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków "35"	t	0.0359		0.0359							
10.	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków "35"	kg	16.0000		16.0000							
11.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0910		0.0910				HEBO			
12.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0002		0.0002							
13.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0020		0.0020							
14.	ćwierćwałek	m ²	7.2000		7.2000							
15.	deska sedesowa	szt.	1.0000		1.0000							
16.	Deska trójwarstwowa BARLINEK DĄB STANDARD 207*14*1092mm	m ²	24.4930		24.4930							
17.	drut stalowy okrągły miękki 1r. 0.50- 0.55 mm	kg	0.0500		0.0500							
18.	Drzwi wewnętrzne łazienkowe z osiecznicą STOLBUD fornir naturaly dąb	szt.	1.0000		1.0000							
19.	Drzwi wewnętrzne z osiecznicą STOLBUD fornir naturaly dąb	szt.	1.0000		1.0000							
20.	Drzwi wejściowe wewnętrzne z osiecz- nicą STOLBUD fornir naturaly dąb	szt.	1.0000		1.0000				MER- CUS- BIS			
21.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych 1r.2.5-6 mm	kg	0.1050		0.1050							
22.	farba emulsyjna Polinit	dm ³	40.8198		40.8198							
23.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA- EP) 1-6 mm ściany,1-10mm podłogi, 035 szara 5kg, ATLAS	kg	12.4801		12.4801				BIE- GONI- CE			
24.	Geberit Duofix - element montażowy do miski ustępowej	kpl.	1.0000		1.0000							
25.	gips budowlany szpachlowy	t	0.4836		0.4836				ORT- HGIP- SE			
26.	gips budowlany szpachlowy powierz- chniowy	kg	207.057 2		207.057 2							
27.	gniazda bryzgoszczelne	szt.	6.1200		6.1200							
28.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt.	10.2000		10.2000							
29.	Grzejnik łazienkowy ECO York - wy- kończenie zaokrąglone, 400x800, Chromowany	szt.	1.0000		1.0000							
30.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kom- pletem zawieszek GRZEJNIK Z DE- MONTAŻU	szt.	1.0000		1.0000							
31.	Gwoździe budowlane 9 cali ocynkowa- ne	kg	0.0300		0.0300				DRO- BIAZ G			
32.	gwoździe budowlane sufitowe	kg	0.1000		0.1000							
33.	kołki rozporowe	szt.	2.0000		2.0000							
34.	kształtki kanalizacyjne z PCW o 1r. 110 mm	szt.	3.1000		3.1000							
35.	kształtki kanalizacyjne z PCW o 1r. 50 mm	szt.	6.2000		6.2000							
36.	kształtki z polipropylenu	szt.	8.0000		8.0000							
37.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o 1r. zewn. 20 mm	szt.	4.0000		4.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
38.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3.0000		3.0000							
39.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	9.0000		9.0000							
40.	Lepik na zimno do klejenia papy, Icopal Glue, opakowanie 50 kg	kg	2.9148		2.9148							
41.	listwy przypodłogowa dąb P10 lakier standard wys 40mm Barlinek	m	27.3192		27.3192							
42.	łączniki instalacyjne	szt.	4.0800		4.0800							
43.	łączniki rozporowe kpl.	szt.	1.5606		1.5606							
44.	masa szpachlowa - sucha mieszanka	kg	0.4488		0.4488							
45.	Mata panelowa (pianka z folią) 3mm	kg	28.2612		28.2612							
46.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane Ideal Standard Connect E803501	szt.	1.0000		1.0000							
47.	narożniki i obramienia stalowe	kg	16.8020		16.8020							
48.	New Trendy - Kabina prysznicowa półokrągła ULTIMA 90 podwójne drzwi / Linia Platinum	szt.	1.0000		1.0000							
49.	obudowy	szt.	1.0000		1.0000							
50.	Opaska drzwiowa dąb naturalny	m	7.5000		7.5000							
51.	Piana POLIURETANOWA TS61 CERESIT	szt	2.5125		2.5125							
52.	piasek do zapraw	t	0.0372		0.0372				ZWBI PB			
53.	piasek do zapraw	m ³	0.3255		0.3255							
54.	piasek do zapraw	m ³	0.0060		0.0060							
55.	Płyta AMICA PI3512T PBP2VI501FTB1 PROBABY	szt	1.0000		1.0000							
56.	Płytki z kamieni sztucznych PARADYŻ poler	m ²	26.5262		26.5262							
57.	Płytki z kamieni sztucznych PARADYŻ satyna	m ²	21.4858		21.4858							
58.	płyty gipsowo-kartonowe Rigips	m ²	1.0506		1.0506							
59.	Pokrywa gniazda teleinformatycznego na wkręty PODWÓJNEGO	szt.	1.0200		1.0200							
60.	Pospółka	t	0.0959		0.0959				PPMD			
61.	pręty stalowe okrągłe walcowane na gorąco	kg	1.0500		1.0500							
62.	profile CW	m	1.8768		1.8768							
63.	profile UW	m	0.7242		0.7242							
64.	próg do paneli	szt	1.0000		1.0000							
65.	przewód wtynkowy koncentryczny	m	52.0000		52.0000							
66.	przewód wtynkowy typu 3X YADYt-750V	m	46.8000		46.8000							
67.	przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych Sigma 20	szt.	1.0000		1.0000							
68.	Puszka natynkowa pojedyncza SIMON BASIC	szt	1.0000		1.0000							
69.	puszki	szt.	6.1200		6.1200							
70.	Roleta okienna	szt	2.0000		2.0000							
71.	rozłączniki	szt.	1.0000		1.0000							
72.	Rura PP STABI zgrzewana O20	m	4.0000		4.0000							
73.	siatka cięto-ciągniona z blachy stalowej gr. 2 mm otwory 20 x 62 mm	m ²	0.5500		0.5500							
74.	spusty do brodzików natryskowych	szt.	1.0000		1.0000							
75.	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt.	1.0000		1.0000							
76.	tarczki ochronne	szt.	2.0000		2.0000							
77.	taśma spoinowa	m	1.4586		1.4586							
78.	taśma uszczelniająca	m	1.1832		1.1832							
79.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	1.0000		1.0000							
80.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	2.0000		2.0000							
81.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3.0000		3.0000							
82.	umywalki porcelanowe	szt.	1.0000		1.0000							
83.	Wapno hydratyzowane 30kg	kg	328.1432		328.1432				HEBO			
84.	wapno suchogazzone	kg	34.2960		34.2960							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
85.	Wkład gniazda komputerowego RJ-45 kat. 5e AMP	szt	2.0000		2.0000							
86.	Wkręt uniwersalny do drewna - łeb półokrągły, CUTTERS UNI 5,0 x 100 KH TX25, ESSVE	100 szt.	0.2400		0.2400				ES-SVE			
87.	wkręty	szt.	11.4240		11.4240							
88.	woda	m ³	0.3150		0.3150							
89.	wsporniki do umywalek	szt.	1.0000		1.0000							
90.	wyłączniki nadprądowe	szt.	4.0000		4.0000							
91.	Zabudowa meblowa kuchenna	m ²	4.1250		4.1250							
92.	Zaprawa cementowa M 12	m ³	0.8578		0.8578							
93.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0.0124		0.0124							
94.	zaprawa cementowa na białym cementie m 80	m ³	0.0026		0.0026							
95.	zaprawa klejąca (sucha mieszanka)	kg	71.7469		71.7469							
96.	zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka	kg	150.5541		150.5541				DRO-BIAZG			
97.	Zaślepka FI 20	szt	4.0000		4.0000							
98.	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt.	1.0000		1.0000							
99.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt.	2.0000		2.0000							
100.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Obiekt: **Instytut Biologii Doświadczalnej PAN**

Adres: **02-093 Warszawa, ul. Pasteura 3**

Temat: **Remont wybranych pomieszczeń w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN**

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE DLA ROBÓT BUDOWLANYCH W OBIEKTACH KUBATUROWYCH

1. **Roboty rozbiórkowe budowlane**
2. **Ścianki g-k, tynki i gładzie**
3. **Podłóża i posadzki**
4. **Roboty malarskie**
5. **Roboty instalacyjne**
6. **Roboty elektryczne**
7. **Roboty wentylacyjne**
8. **Ślusarka i stolarka**

Opracował: Marek Mańkowski

Kwiecień 2016.

1. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B.01.00.00 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. Wstęp

CPV 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących w obiekcie.

W zakres tych robót wchodzi:

B. 01.01.00. – Rozbiórki

B. 01.01.01. – Rozbiórki posadzek i szlicht

B. 01.01.02. – Rozbiórki ścianek, ścian i wykucie otworów, wnęk i bruzd w ścianach

B. 01.01.03. – Odbicie tynków

B. 01.01.04. – Roboty zabezpieczające

B. 01.01.05. – Usunięcie i wywóz gruzu

B. 01.01.06. – Demontaż drzwi i innych elementów

B. 01.01.08 – Rozebranie okładzin ściennych

B. 01.01.09 – Przebicie otworów w stropie

B. 01.01.10 – Demontaż sufitów podwieszonych

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Dla robót wg B.01.01.00 materiały nie występują.

3. Sprzęt

3.1. Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt.

4. Transport

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- odłączyć istniejące zasilanie w energię elektryczną.

5.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

5.2.1. Obiekty kubaturowe

- (1) Wykucia tynku, rozbiórka ścian, posadzek i okładziny wykonywać ręcznie. Materiał poza obręb budynku znosić lub spuszczać rynnami w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem.

Materiały z rozbiórki odwieźć na miejsce składowania.

6. Kontrola jakości robót

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach 5.1. do 5.2.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są:

- B. 01.01.01. – Rozbiórki posadzek – [m²]
- B. 01.01.02. – Rozbiórki ścianek, ścian i wykucie otworów w ścianach – [m²/m³]
- B. 01.01.03. – Odbicie tynków – [m²]
- B. 01.01.05. – Wywóz gruzu – [m³]
- B. 01.01.06. – Demontaż drzwi i drobnych elementów – [szt.]
- B. 01.01.08 – Rozebranie okładzin ściennych –[m²]
- B. 01.01.09 – Przebicie otworów w stropie –[szt.]
- B. 01.01.10 – Demontaż sufitów podwieszonych – [m²]

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty objęte B.01.00.00. podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inspektora nadzoru mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

10. Uwagi szczegółowe

10.1. Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Inspektora nadzoru.

2. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B. 02.00.00 TYNKI, Ścianki i Płyty GK

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych i wewnętrznych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych obiektu wg poniższego.

- B. 02.01.00 Tynki wewnętrzne
- B. 02.01.01 Tynki cementowo-wapienne
- B. 02.01.02 Płyty i ścianki GK
- B. 02.01.03 Sufity podwieszone
- B. 02.01.05 Gładzie gipsowe
- B. 02.01.06 Okładziny ściennie z płytek
- B. 02.01.07 Obsadzenie drobnych elementów
- B. 02.01.08 Gruntowanie
- B. 02.01.09 Tapeta

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały.

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003)

2.2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek

średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

2.2.2. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

2.2.3. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

2.3. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.
- Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.
- Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objęściowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

Płyty GK powinny być pakowane w formie stosów, układane poziomo na kilku podkładkach dystansowych. Wysokość składowania do 5 pakietów

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków

- a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- b) Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.
- c) Tynki i okładziny z płyt GK należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

- d) Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

- e) Montaż płyt GK na ruszcie stalowym.

5.2. Przygotowanie podłoża

5.2.1. Spoiny w murach ceglanych.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.3. Wykonywania tynków trójwarstwowych

5.3.1. Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

5.3.2. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne – w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, – w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

6. Kontrola jakości

6.1. Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² (tynkowanie bruzd - mb). Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

8.2. Odbiór tynków i okładzin z płyt GK

8.2.1. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

8.2.2. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

8.2.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

9. Podstawa płatności

Tynki wewnętrzne , okładziny z płyt GK.

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,
- osiatkowanie bruzd,
- obsadzenie kraterów wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- reperacje tynków po dziurach i hakach,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

10. Przepisy związane

PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.
PN-EN 771-6:2002	Wymagania dotyczące elementów murowych.
PNB-79405	Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych
PN-72/B-10122	Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze

3. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B. 03.00.00 POSADZKI

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek w obiekcie przetargowym.

B. 03.03.00 Posadzki właściwe

B. 03.03.01 Gruntowanie podłoża

B. 03.03.02 Wykonanie podłoża

B. 03.03.03 Posadzka z płytek gresowych

B. 03.03.04 Cokoły przyściennne wys. 10 cm z cokolików gresowych z oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003)

2.2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

2.3. Cement wg normy PN-EN 191-1:2002 (patrz SST B.04.02.00)

2.4. Wykładziny podłogowe

- Wykładzina podłogowa z płytek Gres.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

5.1. Warstwy wyrównawcze pod posadzki

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy samopoziomującej, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża, ułożeniem zaprawy.

Wymagania podstawowe.

- Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasyczone wodą.
- Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C.
- Zaprawę należy przygotowywać mechanicznie.
- Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 1 mm.

5.2. Wykonywanie posadzki z wykładziny z płytek gresowych

Do wykonywania posadzek z płytek gresowych można przystąpić po całkowitym ukończeniu robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych i instalacyjnych łącznie z przeprowadzeniem prób ciśnieniowych.

Przygotowanie podłoża

- Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementową.
- Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu i zagruntowane.
- Temperatura powietrza przy wykonywaniu posadzek nie powinna być niższa niż 15°C i powinna być zapewniona co najmniej na kilka dni przed wykonywaniem robót, w trakcie ich wykonywania oraz w okresie wysychania kleju.
- Wykładziny podłogowe należy dostarczyć do pomieszczeń, w których będą układane co najmniej na 24 godziny przed układaniem.
- Płytki należy przyklejać przy użyciu klejów elastycznych oraz wg instrukcji technologicznych.
- Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów arkuszy.
- Spoiny między płytkami powinny tworzyć linię prostą.
- Odchylenie spoiny od linii prostej powinno wynosić nie więcej niż 2 mm/m i 5 mm na całej długości spoiny w pomieszczeniu.

- Posadzki z płytek należy przy ścianach wykończyć poprzez wykonanie cokołów. Powinny one być przyklejone na całej długości do podłoża i dokładnie dopasowane w narożach.

6. Kontrola jakości

6.1. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

6.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

6.3. Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).

Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi wg zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany laboratoryjnie.

8.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

8.3. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

8.4. Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie grubości posadzki cementowej lub z lastryka należy przeprowadzić na podstawie wyników pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki.
- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prostoliniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchylen z dokładnością 1 mm, a szerokości spoin – za pomocą szczelinomierza lub suwmiarki.
- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów lub listew podłogowych; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ułożonej posadzki i mb cokołu wg ceny jednostkowej, która obejmuje przygotowanie podłoża, dostarczenie materiałów i sprzętu, oczyszczenie stanowiska pracy.

10. Przepisy związane

PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.
PN-EN 197-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.
PN-87/B-01100	Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.
PN-74/B-30175	Kit asfaltowy uszczelniający.

4. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B.

04.00.00 ROBOTY MALARSKIE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących robót malarskich:

B. 04.01.01 Gruntowanie

B. 04.01.02 Malowanie tynków,

B. 04.01.03 Malowanie płyt gipsowych

B. 04.01.05 Malowanie elementów drewnianych

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały

2.4. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

2.5. Farby budowlane gotowe

2.5.1. Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.5.2. Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocetanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

2.6. Środki gruntujące

2.6.1. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

- powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

4. Transport

Farby pakowane wg punktu 2.5.6 należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5. Wykonanie robót

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

5.1. Przygotowanie podłoży

5.1.1. Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.

5.1.2. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

5.2. Gruntowanie

5.2.1. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5.

5.2.2. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.

5.3. Wykonywania powłok malarskich

5.3.1. Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

6. Kontrola jakości

6.1. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne.

Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

6.2. Roboty malarskie.

6.2.1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

6.2.2. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

6.2.3. Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża

8.1.1. Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robót malarskich

8.2.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

8.2.2. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

8.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

8.2.4. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

8.2.5. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

10. Przepisy związane

PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-62/C-81502	Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-C-81914:2002	Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz

5. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA I KANALIZACYJNA S. 01.00.00 INSTALACJE SANITARNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie wymiany instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej na podlegających remontowi piętrach budynku PAN im. M. Nenckiego przy ul. Pasteura 3 w Warszawie.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie nowej, zmodernizowanej instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej po uprzednim zdemontowaniu starej instalacji. Instalacje należy wykonać w dowiezaniu do istniejącej zmodernizowanej części instalacji na poziomie piwnic i parteru. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

S. 01.01.01 – Demontaż instalacji sanitarnych

S. 01.01.03 – Montaż przewodów

S. 01.01.04 – Montaż armatury i urządzeń

S. 01.01.05 – Próby i badania instalacji

1.4. Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” COBRTI INSTAL, Warszawa 2001 i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów – w przypadku niemożliwości ich uzyskania – przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, Polskimi Normami, oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

2. MATERIAŁY

Do wykonania instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej mogą być stosowane wyroby produ- centów krajowych i zagranicznych.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

2.1. Armatura

Instalacja ma być wyposażona w typową armaturę odcinającą oraz armaturę wypływową o podwyższonym standardzie.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.4. Rury

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

4.5. Elementy wyposażenia

Transport elementów wyposażenia do „białego montażu” powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie w oryginalnych opakowaniach producenta. Elementy wyposażenia należy przechowywać w magazynach lub w pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

4.6. Armatura

Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Armaturę należy składować w magazynach zamkniętych.

4.7. Izolacja termiczna

Materiały przeznaczone do wykonania izolacji cieplnych powinny być przewożone krytymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zawilgoceniem, zanieczyszczeniem i zniszczeniem.

Wyroby i materiały stosowane do wykonywania izolacji cieplnych należy przechowywać w pomieszczeniach krytych i suchych. Należy unikać dłuższego działania promieni słonecznych na otuliny z PE, ponieważ materiał ten nie jest odporny na promienie ultrafioletowe.

Materiały przeznaczone do wykonywania izolacji ciepłochronnej powinny mieć płaszczyzny i krawędzie nie uszkodzone, a odchyłki ich wymiarów w stosunku do nominalnych wymiarów produkcyjnych powinny zawierać się w granicach tolerancji określonej w odpowiednich normach przedmiotowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Roboty demontażowe

Demontaż istniejącej instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej wykonywany będzie bez odzysku elementów.

Przed przystąpieniem do demontażu przewodów zaizolowanych należy zdemontować izolację cieplną.

Rurociągi stalowe należy pociąć palnikami lub tarczą na odcinki długości pozwalającej na wyniesienie z budynku i transport.

Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować i wywieźć do składnicy złomu lub na najbliższe (uzgodnione z Inwestorem) miejsce zwałki.

5.2. Montaż armatury i osprzętu

Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta i dostawcy.

5.3. Badania i uruchomienie instalacji

Instalacja przed zakryciem bruzd i przed pomalowaniem elementów instalacji oraz przed wykonaniem izolacji termicznej przewodów musi być poddana próbie szczelności.

Instalacje należy dokładnie odpowietrzyć.

Jeżeli w budynku występuje kilka odrębnych zładów badania szczelności należy przeprowadzić dla każdego zładu oddzielnie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji centralnego ogrzewania powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta.

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

7. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót polegających na wykonaniu instalacji należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”

W stosunku do następujących robót należy przeprowadzić odbiory między operacyjne:

- przejścia dla przewodów przez ściany i stropy (umiejscowienie i wymiary otworów),
- ściany w miejscach ustawienia grzejników (otynkowanie),

- bruzdy w ścianach: – wymiary, czystość bruzd, zgodność z pionem i zgodność z kierunkiem w przypadku minimalnych spadków odcinków poziomych.

Z odbiorów międzyoperacyjnych należy spisać protokół stwierdzający jakość wykonania oraz

przydatność robót i elementów do prawidłowego montażu.

Po przeprowadzeniu prób przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać

końcowego odbioru technicznego instalacji.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót,
- Dziennik budowy,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadczenia jakości wydane przez dostawców materiałów),
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych,
- protokół przeprowadzenia próby szczelności całej instalacji, Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:
 - zgodność wykonania z Dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji projektowej,
 - protokoły z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,
 - aktualność Dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia),
 - protokoły badań szczelności instalacji.

8. OBMIAŁ ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Arkady, Warszawa 1988.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych”. COBRTI INSTAL, Warszawa 2001

6. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

E. 01.00.00 INSTALACJE ELEKTRYCZNE W OBIEKTACH KUBATUROWYCH

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z instalacją elektryczną w podlegających remontowi pomieszczeniach budynku PAN im. M. Nenckiego przy ul. Pasteura 3 w Warszawie.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji elektrycznych w budynku.

Zakres robót obejmuje:

E. 01.01.01 - Demontaż instalacji elektrycznych

E. 01.01.02 – Montaż przewodów

E. 01.01.03 - Instalacje elektryczne gniazd wtyczkowych i łączników

E. 01.01.04 - Instalacje elektryczne oświetleniowe

E. 01.01.05 - Pomiary

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z określeniami ujętymi w odpowiednich normach i przepisach, których zestawienie podano w p-kcie 10 SST.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Rodzaje (typy) urządzeń, osprzętu i materiałów pomocniczych zastosowanych do wykonywania instalacji powinny być zgodne z podanymi w dokumentacji projektowej. Zastosowanie do wykonania instalacji innych rodzajów (typów) urządzeń i osprzętu niż wymienione w projekcie dopuszczalne jest jedynie pod warunkiem wprowadzenia do dokumentacji projektowej zmian uzgodnionych w obowiązującym trybie z Inżynierem.

2. Materiały

- 2.1. Przewód instalacyjny o izolacji i powłoce polwinitowej na napięcie znamionowe 450/750 V z żyłami miedzianymi o przekroju do 2,5 mm² i ilości żył 3÷5 wg PN-87/E-90056.
- 2.2. Przewód z żyłą miedzianą, jednodrutową o przekroju do 2,5 mm² na napięcie znamionowe 250 V o izolacji polwinitowej według PN-87/E-90054.
- 2.3. Oprawy fluorescencyjne 1×40 W, 2× 40 W, 4×20 W (do wewnątrz) – nasufitowe wyposażone, lub nie, we wyposażone we własny układ zasilania awaryjnego jak w p. 2.5.
- 2.4. Oprawy do żarówek 60 W i 100 W (bryzgoodporne), oprawy do świetlówek kompaktowych.
- 2.5. Puszki instalacyjne z tworzywa – końcowe o średnicy 60 mm i rozgałęźne o średnicy 80 mm.
- 2.6. Gniazda wtyczkowe podtynkowe dwubiegunowe z uziemieniem 10/16 A, 250 V.
- 2.7. Gniazda wtyczkowe podtynkowe dwubiegunowe z uziemieniem bryzgoodporne 10/16 A, 250 V.
- 2.8. Łączniki i przełączniki jednobiegunowe 6 A, 250 V do mocowania w puszkach pod tynkiem.
- 2.9. Łączniki jednobiegunowe 6 A, 250 V bryzgoodporne, do mocowania na cegle lub betonie.
- 2.10. Gniazda wtyczkowe 16 A, 500 V, 3-fazowe, pięciostykowe do mocowania na cegle lub betonie.
- 2.11. Rury winidurowe instalacyjne o średnicy do 20 mm.

3. Sprzęt

Do wykonania instalacji elektroenergetycznych przewiduje się użycie następującego sprzętu:

- samochód dostawczy do 0,9 t,

4. Transport

Materiały na budowę powinny być przywożone odpowiednimi środkami transportu, zabezpieczone w sposób zapobiegający uszkodzeniu oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

5. Wykonanie robót

5.1. Wykonawca przedstawi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty instalacyjne.

5.2. Trasowanie

Trasa instalacji elektrycznych powinna przebiegać bezkolizyjnie z innymi instalacjami i urządzeniami, powinna być przejrzysta, prosta i dostępna dla prawidłowej konserwacji oraz remontów. Wskazane jest aby przebiegała w liniach poziomych i pionowych.

5.3. Montaż konstrukcji wsporczych oraz uchwytów

Konstrukcje wsporcze i uchwyty przewidziane do ułożenia na nich instalacji elektrycznych, bez względu na rodzaj instalacji, powinny być zamocowane do podłoża w sposób trwały, uwzględniający warunki lokalne i technologiczne, w jakich dana instalacja będzie pracować, oraz sam rodzaj instalacji.

5.4. Przejścia przez ściany i stropy

Przejścia przez ściany i stropy powinny spełniać następujące wymagania:

- wszystkie przejścia obwodów instalacji elektrycznych przez ściany, stropy itp. muszą być chronione przed uszkodzeniami.
- przejścia te należy wykonywać w przepustach rurowych,
- przejścia pomiędzy pomieszczeniami o różnych atmosferach powinny być wykonywane w sposób szczelny, zapewniający nieprzedostawanie się wyziewów,
- obwody instalacji elektrycznych przechodząc przez podłogi muszą być chronione do wysokości bezpiecznej przed przypadkowymi uszkodzeniami. Jako osłony przed uszkodzeniami mechanicznymi należy stosować rury stalowe, rury z tworzyw sztucznych, korytka blaszane itp.

5.5. Montaż sprzętu, osprzętu i opraw oświetleniowych

Sprzęt i osprzęt instalacyjny należy mocować do podłoża w sposób trwały zapewniający mocne i bezpieczne jego osadzenie.

Do mocowania sprzętu i osprzętu mogą służyć konstrukcje wsporcze lub konsolki osadzone na podłożu, przyspawane do stalowych elementów konstrukcji budowlanych lub przykręcone do podłoża za pomocą kołków i śrub rozporowych oraz kołków wstrzeliwanych. Uchwyty (haki) dla opraw zwieszakowych montowane w stropach należy mocować przez wkręcanie w metalowy kołek rozporowy lub wbetonowanie. Nie dopuszcza się mocowania haków za pomocą kołków rozporowych z tworzywa sztucznego.

Zawieszenie opraw zawieszakowych powinno umożliwiać ruch wahadłowy oprawy.

Przewody opraw oświetleniowych należy łączyć z przewodami wypustów za pomocą złączy świecznikowych.

5.6. Podejście do odbiorników

Podejścia instalacji elektrycznych do odbiorników należy wykonywać w miejscach bezkolizyjnych, bezpiecznych oraz w sposób estetyczny.

Podejścia do przewodów ułożonych w podłodze należy wykonywać w rurach stalowych, zamocowanych pod powierzchnią podłogi, albo w specjalnie do tego celu przewidzianych kanałach. Rury i kanały muszą spełniać odpowiednie warunki wytrzymałościowe i być wyprowadzone ponad podłogę do wysokości koniecznej dla danego odbiornika.

Do odbiorników zasilanych od góry należy stosować podejścia zwieszakowe. Są to najczęściej oprawy oświetleniowe lub odbiorniki zasilane z instalacji zawieszonych na drabinkach lub

korytkach kablowych. Podejścia zwieszakowe należy wykonywać jako sztywne, lub elastyczne w zależności od warunków technologicznych i rodzaju wykonywanej instalacji.

Do odbiorników zamocowanych na ścianach, stropach lub konstrukcjach podejścia należy wykonywać przewodami ułożonymi na tych ścianach, stropach lub konstrukcjach budowlanych, a także na innego rodzaju podłożach np. kształtowniki, korytka itp.

5.7. Układanie przewodów

5.7.1. Przewody izolowane jednożyłowe w rurkach

a) Układanie rur

Rury należy układać na przygotowanej i wytrasowanej trasie na uchwytych osadzonych w podłożu. Końce rur przed połączeniem powinny być pozbawione ostrych krawędzi. Zależnie od przyjętej technologii montażu i rodzaju tworzywa łączenie rur ze sobą oraz sprzętem i osprzętem należy wykonywać przez:

- wsuwanie w otwory lub kielichy z równoczesnym uszczelnianiem połączeń,
- wkręcanie nagwintowanych końców rur,
- wkręcanie nagrzaných końców rur.

Łuki na rurach należy wykonywać tak aby spłaszczenie przekroju nie przekraczało 15% wewnętrznej średnicy. Promień gięcia powinien zapewniać swobodne wciąganie przewodów.

Cała instalacja rurowa powinna być wykonana ze spadkiem 0.1% aby umożliwić odprowadzenie wody powstałej z ewentualnej kondensacji. Zabrania się układania rur z wciągniętymi w nie przewodami.

b) wciąganie przewodów

Przed przystąpieniem do wciągania przewodów należy sprawdzić prawidłowość wykonanego rurowania, zamocowania sprzętu i osprzętu, jego połączeń z rurami oraz przelotowość.

Wciąganie przewodów należy wykonać za pomocą specjalnego osprzętu montażowego. Nie wolno do tego celu stosować przewodów, które później zostaną użyte w instalacji. Łączenie przewodów wykonać wg wcześniej opisanych zasad.

5.7.2. Przewody izolowane kabelkowe na uchwytych

W zależności od rodzaju pomieszczeń instalację należy wykonać:

- w wykonaniu zwykłym,
- w wykonaniu szczelnym.

Stosuje się następujące rodzaje instalacji:

- bezpośrednio na podłożu za pomocą uchwytych pojedynczych lub zbiorczych,
- na uchwytych odległościowych (dystansowych) pojedynczych lub zbiorczych,
- pod tynkiem z osprzętem zwykłym lub bryzgoszczelnym,
- na korytkach prefabrykowanych metalowych,

- w listwach PCW.

Przy wykonywaniu instalacji jako szczelnej należy:

przewody i kable uszczelniać w sprzęcie i osprzęcie oraz aparatach za pomocą dławików. Średnica dławicy i otworu uszczelniającego pierścienia powinna być dostosowana do średnicy zewnętrznej przewodu lub kabla. Po dokręceniu dławic zaleca się dodatkowe uszczelnianie ich za pomocą odpowiednich uszczelniaczy.

Układanie przewodów na uchwytych

Na przygotowanej trasie należy zamontować uchwyty wg wcześniejszego opisu. Odległości od uchwytów nie powinny być większe od 0,5 m dla przewodów kablkowych i 1.0 m. dla kabli. Rozstawienie uchwytów powinno być takie aby odległości między nimi ze względów estetycznych były jednakowe, uchwyty między innymi znajdowały się w pobliżu sprzętu i osprzętu do którego dany przewód jest wprowadzony oraz aby zwisy przewodów pomiędzy uchwytami nie były widoczne.

Wykonanie instalacji p/t wymagać będzie:

- ułożenia przewodów i zainstalowania osprzętu przed wykonaniem tynkowania.

W przypadku wykonywania instalacji na istniejących ścianach niezbędne będzie wykucie odpowiednich bruzd pod przewody i ślepych wnęk pod osprzęt oraz ich zatynkowanie.

Przed wykonaniem instalacji jako szczelnej należy przewody i kable uszczelniać w osprzęcie oraz aparatach za pomocą dławników.

Średnica głowicy i otworu uszczelniającego pierścienia powinna być dostosowana do średnicy zewnętrznej przewodu lub kabla.

Po dokręceniu dławic zaleca się dodatkowe uszczelnienie ich za pomocą odpowiednich uszczelnień.

Wykonanie instalacji w korytkach prefabrykowanych wymagać będzie:

- zamontowania konstrukcji wsporczych dla korytek do istniejącego podłoża, ułożenie korytek na konstrukcjach wsporczych, ułożenie przewodów w korytku wraz z założeniem pokryw.

Wykonanie instalacji w listwach PCW wymagać będzie:

- zamontowania listwy PCW na ścianie lub stropie za pomocą kołków rozporowych przykręcanych do podłoża, ułożenie przewodów w listwie, zamocowanie pokrywy z założeniem pokrywy.

5.8. Łączenie przewodów

W instalacjach elektrycznych wewnętrznych łączenia przewodów należy dokonywać w sprzęcie i osprzęcie instalacyjnym i w odbiornikach. Nie wolno stosować połączeń skręcanych. W przypadku gdy odbiorniki elektryczne mają wyprowadzone fabrycznie na zewnątrz przewody,

a samo ich podłączenie do instalacji nie zostało opracowane w projekcie, sposób podłączenia należy uzgodnić z projektantem lub kompetentnym przedstawicielem Inżyniera.

Przewody muszą być ułożone swobodnie i nie mogą być narażone na naciągi i dodatkowe naprężenia. Do danego zacisku należy przyłączyć przewody o rodzaju wykonania, przekroju i liczbie dla jakich zacisk ten jest przygotowany.

W przypadku zastosowania zacisków, do których przewody są przyłączone za pomocą oczek, pomiędzy oczkiem a nakrętką oraz pomiędzy oczkami powinny znajdować się podkładki metalowe zabezpieczone przed korozją w sposób umożliwiający przepływ prądu. Długość odizolowanej żyły przewodu powinna zapewniać prawidłowe przyłączenie.

Zdejmowanie izolacji i oczyszczenie przewodu nie może powodować uszkodzeń mechanicznych.

W przypadku stosowania żył ocynowanych proces czyszczenia nie powinien uszkadzać warstwy cyny.

Końce przewodów miedzianych z żyłami wielodrutowymi (linek) powinny być zabezpieczone zaprasowanymi tulejkami lub ocynowane (zaleca się zastosowanie tulejek zamiast cynowania).

5.9. Przyłączanie odbiorników

Miejsca połączeń żył przewodów z zaciskami odbiorników powinny być dokładnie oczyszczone. Samo połączenie musi być wykonane w sposób pewny, pod względem elektrycznym i mechanicznym oraz zabezpieczone przed osłabieniem siły docisku, korozją itp.

Połączenia mogą być wykonywane jako sztywne lub elastyczne w zależności od konstrukcji odbiornika i warunków technologicznych. Przyłączenia sztywne należy wykonywać w rurach sztywnych wprowadzonych bezpośrednio do odbiorników oraz przewodami kabelkowymi i kablami.

Połączenia elastyczne stosuje się gdy odbiorniki narażone są na drgania o dużej amplitudzie lub przystosowane są do przesunięć lub przemieszczeń. Połączenia te należy wykonać:

- przewodami izolowanymi wielożyłowymi giętkimi lub oponowymi,
- przewodami izolowanymi jednożyłowymi w rurach elastycznych,
- przewodami izolowanymi wielożyłowymi giętkimi lub oponowymi w rurach elastycznych.

5.10. Próby montażowe

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić próby montażowe obejmujące badania i pomiary. Zakres prób montażowych należy uzgodnić z inwestorem. Zakres podstawowych prób obejmuje:

- pomiar rezystancji izolacji instalacji
- pomiar rezystancji izolacji odbiorników
- pomiary impedancji pętli zwarciovych
- pomiary rezystancji uziemień

5.11. Demontaż instalacji elektrycznych

W budynkach lub pomieszczeniach adaptowanych dla nowych potrzeb należy wykonać demontaż instalacji wraz z osprzętem.

Po zdemontowanych instalacjach i osprzęcie należy odtworzyć ubytki tynków.

6. Kontrola jakości robót

(1) Sprawdzenie i odbiór robót powinno być wykonane zgodnie z normami [4], [5] i przepisów [6].

(2) Sprawdzeniu i kontroli w czasie wykonywania robót oraz po ich zakończeniu powinno podlegać:

- zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową,
- właściwe podłączenie przewodu fazowego i neutralnego do gniazd
- załączanie punktów świetlnych zgodnie z założonym programem
- wykonanie pomiarów rezystancji uziemienia, izolacji, pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej z przekazaniem wyników do protokołu odbioru.

7. Obmiar robót

Obmiar robót obejmuje całość instalacji elektroenergetycznych.

Jednostką obmiarową jest komplet robót.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

8.2. Odbiory częściowe

8.3. Odbiory końcowe

8.4. Odbiory ostateczne

9. Podstawa płatności

Podstawę płatności stanowi komplet wykonanych robót i pomiarów pomontażowych.

10. Przepisy związane

- [1] PN-87/E-90056. Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe. Przewody o izolacji i powłoce polwinitowej, okrągłe.
- [2] PN-87/E-90054. Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe. Przewody jednożyłowe o izolacji polwinitowej.
- [3] PN-76/E-90301. Kable elektroenergetyczne i sygnalizacyjne o izolacji z tworzyw termoplastycznych i powłoce polwinitowej na napięcie znamionowe 0.6/1 kV.
- [4] PN-EN 12464-1:2004. Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.
Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
- [5] PN-86/E-05003.01. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.
- [6] Przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych. Instytut Energetyki 1988 r.

7. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

W. 01.00.00 INSTALACJE WENTYLACYJNE W OBIEKTACH KUBATUROWYCH

1. Wstęp.

CPV 453331220-4 Montaż urządzeń wentylacyjnych w budynku zwierzętarni PAN

1.1 Zakres robót wentylacyjnych obejmuje:

- W. 01.01.01 - demontaż przewodów i urządzeń wentylacyjnych
- W. 01.01.02 - montaż przewodów wentylacyjnych i uzbrojenia
- W. 01.01.03 - montaż urządzeń
- W. 01.01.04 - montaż izolacji
- W. 01.01.05 - wymagane próby, regulacje i rozruch

1.2. Organizacja budowy:

- pomieszczenie, które nie podlega remontowi należy starannie zabezpieczyć przed zniszczeniem
- materiały zdemontowane należy składać we wskazanym przez użytkownika miejscu i jak najszybciej wywozić, nie czekając do końca budowy

1.3 Nazwy i kody CPV robót objętych szczegółową specyfikacją techniczną objętych przedmiotem zamówienia

2. Wymagania dotyczące materiałów i urządzeń do montażu:

- oznaczenia zgodności z wymaganiami P N
- znak CE i bezpieczeństwa B – gdy to wymagane
- atest producenta lub aprobatę techniczną wydaną przez uprawnione laboratorium
- materiały i urządzenia będą mogły być zamontowane po sprawdzeniu przez inspektora nadzoru ich jakości i zgodności z wymogami specyfikacji technicznej.

3. Sprzęt i narzędzia:

- 3.1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania narzędzi i sprzętu właściwych do wykonywania danego rodzaju robót i spełniających wymagania norm obligatoryjnych w zakresie bezpieczeństwa ich wykonania.

4. Transport:

- 4.1. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania środków transportu, które nie wpłyną na utratę jakości przewożonych materiałów i urządzeń.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót.

- 5.1. Przewody instalacji wentylacyjnej będą montowane nad sufitem podwieszonym.
- 5.2. Należy zapewnić łatwy dostęp do urządzeń i elementów wentylacyjnych w celu ich obsługi, konserwacji lub wymiany.

6. Kontrole i badania związane z odbiorem robót.

6.1. Przed przystąpieniem do badań urządzeń wentylacyjnych należy dokonać przeglądu zamontowanych urządzeń i stwierdzić ich zgodność z projektem. W czasie próbnego ruchu należy wykonać regulację oraz pomiary urządzeń obejmujące przede wszystkim:

- wydajność urządzeń
- natężenia hałasu w pomieszczeniach.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące przedmiaru podano w ST MT-453.00 „Wymagania Ogólne”, pkt 7.

7.2. Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Jednostką obmiarową dla poszczególnych elementów instalacji są: szt. – dla urządzeń; m² – dla blachy; mb – dla rur; kpl. – dla zestawów; kg – dla materiałów masowych.

W wycenie robót należy uwzględnić wszystkie elementy potrzebne do prawidłowego funkcjonowania instalacji, w tym wszelkiego rodzaju zamocowania, podwieszenia, podpory, fundamenty, konstrukcje wsporcze, obudowy, otwory w elementach budynku, przejścia i przepusty instalacyjne, kompensatory, połączenia rozłączne, materiały i elementy montażowe i uszczelniające, izolacje, powłoki malarskie i zabezpieczające, zabezpieczenia na czas budowy i zabezpieczenia miejsca robót, kształtki, elementy łączące i dostosowujące, osprzęt, filtry, tłumiki dźwięku i drgań, klapy przeciwpożarowe, atestowane przejścia instalacyjne przez oddzielenia pożarowe, zasilanie elektryczne, wszelkiego rodzaju urządzenia pomiarowe, elementy regulacyjne, materiały eksploatacyjne potrzebne do napełnienia i rozruchu instalacji oraz wszelkie zabiegi i czynności konieczne do zgodnego z wymaganiami dostawcy lub innych stron, uruchomienia i poprawnego funkcjonowania instalacji.

Przy wycenie robót należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania, uruchomienia lub odbioru instalacji.

Uwaga: w „Przedmiarze Robót” wyspecyfikowano jedynie ważniejsze materiały, urządzenia i części składowe instalacji. Wszelkie materiały, urządzenia, części składowe, opracowania, czynności, etc., które nie zostały wyszczególnione w „Przedmiarze Robót”, należy uwzględnić w cenach jednostkowych wyspecyfikowanych elementów instalacji.

Na przykład wszelką armaturę, osprzęt, zamocowania, izolacje... (o ile nie zostały oddzielnie wyspecyfikowane) należy uwzględnić w wycenie przewodów.

Wszelkie dane liczbowe odnoszące się do wielkości lub ilości poszczególnych elementów instalacji zawarte w niniejszym opracowaniu podano informacyjnie. Podanie tych wielkości nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za właściwe parametry instalacji i odpowiednią ilość poszczególnych części składowych instalacji. Podstawowym kryterium doboru poszczególnych

elementów instalacji jest spełnienie wymagań postawionych poszczególnym instalacjom (zapewnienie standardów jakościowych i ilościowych określonych w niniejszym opracowaniu oraz przepisach, normach i innych dokumentach przekazanych przez Inwestora).

Przy określaniu cen urządzeń i części składowych instalacji oraz wartości robót należy uwzględnić możliwość zwiększenia wydajności urządzeń o 5%.

8. Odbiór robót instalacyjnych

8.1. Ogólne wymagania odbioru robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST MT-453.00 „Wymagania Ogólne”, pkt 8

8.2. Odbiory robót

Odbiór robót następuje po zakończeniu montażu i przeprowadzeniu prób i ma na celu stwierdzenie czy urządzenia zostały wykonane zgodnie z projektem, nadają się do eksploatacji i osiągają zakładane parametry. Kierownik budowy (robót) powiadamia inwestora o gotowości obiektów do odbioru wpisem do dziennika budowy i zawiadamia o zakończeniu robót na budowie.

Przedmiotem odbioru są te instalacje wentylacji i technologiczne, które wyodrębniono jako oddzielne składniki inwestycji.

8.2.1. Odbiór częściowy

Należy je przeprowadzać w stosunku do robót „zanikających”, które muszą być wykonane przed zakończeniem całości zadania. Należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z projektem,
- użycie właściwych materiałów,
- wykonanie prawidłowych połączeń i konstrukcji.

Odbiory częściowe przeprowadza się w trybie przewidzianym dla odbiorów końcowych, jednak bez oceny prawidłowości działania całego urządzenia.

8.2.2. Odbiór końcowy

Po wykonaniu prób przewidzianych dla poszczególnych instalacji należy dokonać komisyjnego odbioru końcowego.

W skład komisji wchodzi kierownik robót montażowych oraz przedstawiciele generalnego wykonawcy inwestora i użytkownika; w przypadkach szczególnych w skład komisji wchodzi również:

- przedstawiciel nadzoru sanitarno-epidemiologicznego,
- przedstawiciel Urzędu Dozoru Technicznego,
- przedstawiciel straży pożarnej.

Gdy odbiory techniczne w zakresie kompetencji zainteresowanych instytucji zostały dokonane uprzednio, wówczas protokoły tych odbiorów stanowią załącznik do protokołu końcowego.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z projektem,
- zgodność wykonania z WTWiO.

Przy odbiorze końcowym należy przedstawić komisji następujące dokumenty:

- Dokumentację techniczną z naniesionymi elementami zmian i uzupełnieniami dokonywanymi w trakcie budowy,
- Dziennik budowy i książkę obmiarów,
- protokoły odbiorów częściowych na roboty „zanikające”,
- protokoły wykonanych prób i badań,
- świadectwa jakości, wydane przez dostawców urządzeń i materiałów podlegających odbiorom technicznym, a także decyzje o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie,
- Instrukcje obsługi i Dokumentacje Techniczno-Ruchowe urządzeń zastosowanych w instalacjach.

Ruch próbny oraz uruchomienia instalacji należy wykonywać w uzgodnieniu z inwestorem przed dokonaniem odbiorów końcowych. Podczas odbioru końcowego następuje sprawdzenie działania poszczególnych urządzeń i parametrów roboczych instalacji oraz sprawdzenie stosownych dokumentów. Z dokonanego odbioru należy sporządzić protokół końcowy z adnotacją o jakości wykonania prac z uwzględnieniem opisów poszczególnych parametrów podlegających odbiorowi oraz zgodności terminów realizacji. Protokół należy podpisać przez osoby prowadzące budowę.

8.3. Zobowiązania wykonawcy po zakończeniu robót

Przedsiębiorstwo wykonawcze będzie musiało zapewnić, po odbiorze, obecność wykwalifikowanego technika, uczestniczącego w projekcie, w celu przeszkolenia personelu mającego obsługiwać sprzęt i urządzenia instalacji.

9. Rozliczenie robót

9.1 Ogólne wymagania rozliczenia robót

Ogólne wymagania dotyczące rozliczenia robót podano w ST MT-453.00 „Wymagania Ogólne”, pkt 9.

9.2. Szczegółowe wymagania rozliczenia robót

Oferent jest zobowiązany do zasięgnięcia w trakcie opracowywania swojej oferty koniecznych informacji odnośnie wszelkich dokumentów będących podstawą przetargu. Obowiązkiem oferenta jest złożenie ryczałtowej oferty uwzględniającej wszelkie dostawy i prace konieczne do wykonania instalacji w taki sposób, aby spełniały wymagania inwestora i reprezentowały wymagany standard. Oferent jest zobowiązany do uwzględnienia przy opracowywaniu oferty wszelkich informacji zawartych w Dokumentacji Przetargowej i innych dokumentach przekazanych przez Inwestora.

W wypadku jakichkolwiek niejasności należy się skontaktować z projektantem.

10. Przepisy związane

Przepisy (z uwzględnieniem późniejszych zmian):

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 75 poz. 690 z dnia 15.06.2002 r.).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.44.92.881)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 22.04.1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz.U.98.55-362)

Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych – wyd. COBRTI Instal – zeszyt 5

Katalogi, aprobaty techniczne, DTR zastosowanych urządzeń i materiałów.

Polskie Normy wprowadzone do obowiązkowego stosowania:

PN-B-03430	Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
PN-B-03431	Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania.
PN-B-02151/02	Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.
PN-B-02020	Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.

Inne normy:

PN-B-0141 I: 1999	Wentylacja i klimatyzacja – Terminologia.
PN-76/B-03420	Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego.
PN-78/B-03421	Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.

8. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.14.00.00 ŚLUSARKA i STOLARKA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ślusarki drzwiowej i okiennej.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu ślusarki drzwiowej i okiennej do obiektu wg poniższego.

B.14.01.00 Ślusarka okienna i drzwiowa stalowa.

B.14.02.00 Ślusarka okienna i drzwiowa aluminiowa.

B.14.03.00 Drobne elementy ślusarskie w budynkach (kratki, balustrady, klamry włączowe itp.)

B.14.04.00 Drzwi drewniane wewnętrzne

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1. Stal

Do konstrukcji stalowych stosuje się:

- wyroby walcowane gotowe ze stali klasy 1 w gatunkach St3S; St3SX; St
wg PN-EN 10025:2002 (patrz SST B.07.00.00).

2.2. Powłoki malarskie

Materiały na powłoki malarskie wg B.15.00.00 niniejszych SST.

2.3. Okucia

Wyroby ślusarskie powinny być wyposażone w okucia zamykające, zabezpieczające i uchwytyowe zgodnie z dokumentacją.

2.4. Składowanie materiałów i konstrukcji

Składowanie wyrobów ślusarki stalowej wg B.13.00.00 punkt 2.8 niniejszych SST.

2.5. Badania na budowie

2.5.1. Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inżyniera.

2.5.2. Każdy element dostarczony na budowę podlega odbiorowi pod względem:

- jakości materiałów, spoin, otworów na śruby,
- zgodności z projektem,
- zgodności z atestem wytwórni,
- jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji,
- jakości powłok antykorozyjnych.

Odbiór konstrukcji oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstałych uszkodzeń w czasie transportu potwierdza Inżynier wpisem do dziennika budowy.

2.6. Ślusarka aluminiowa

Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami anodowymi.

2.6.1. Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium PA3 wg PN-EN 755-1:2001, PN-EN 755-2:2001 i PN-EN 755-9:2004.

Połączenia elementów wykonywać jako spawane (druty do spawania PA3), nitowane lub skręcane na śruby.

Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M-02138.

2.6.2. Okucia wg punktu 2.3.

2.6.3. Uszczelki i przekładki powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- twardość Shor'a min. 35-40
- wytrzymałość na rozciąganie ok. 8,5 MPa
- odporność na temperaturę od -30 do +80°C
- palność – nie powinny rozprzestrzeniać ognia
- nasiąkliwość – nie nasiąkliwe
- trwałość min. 20 lat.

2.6.4. Powierzchnie elementów należy pokryć anodową powłoką tlenkową typu Al/An15u wg PN-80/H-97023.

2.7. Ślusarka stalowa

Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami antykorozyjnymi.

2.7.1. Na elementy ślusarki stosować kształtowniki stalowe ze stali St3SX wg PN-EN 10025:2002.

Połączenia elementów wykonywać jako spawane, nitowane lub skręcane na śruby.

Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M-02138.

2.7.2. Uszczelki i przekładki powinny odpowiadać następującym wymaganiom podanym w punkcie 2.6.3.

2.7.3. Powierzchnie elementów należy pokryć farbami ftalowymi wg punktu 2.12.4.

3. Sprzęt

Do wykonania i montażu ślusarki może być użyty dowolny sprzęt.

4. Transport

Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Elementy mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem, przesunięciem oraz utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

5.1. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania ościeży,
- możliwość mocowania elementów do ścian,
- jakość dostarczonych elementów do wbudowania.

5.2. Elementy powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją techniczną lub instrukcją zaakceptowaną przez Inżyniera.

5.3. Elementy powinny być trwale zakotwione w ścianach budynku.

Zamiast kotwienia dopuszcza się osadzanie elementów za pomocą kołków rozporowych lub kołków wstrzeliwanych.

5.4. Osadzone elementy powinny być uszczelnione między ościeżem a ościeżnicą lub ścianą tak aby nie następowało przewiewanie, przemarzanie lub przecieki wody opadowej. Uszczelnienia wykonywać z elastycznej masy uszczelniającej.

5.5. Powłoki malarskie powinny być jednolite, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków i spełniać wymagania podane dla robót malarskich wg SST B.15.00.00.

6. Kontrola jakości

6.1. Badanie materiałów użytych na konstrukcję należy przeprowadzić na podstawie załączonych zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta stwierdzających zgodność z wymaganiami dokumentacji i normami państwowymi.

6.2. Badanie gotowych elementów powinno obejmować:

- sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, zabezpieczenia antykorozyjnego, połączeń konstrukcyjnych, prawidłowego działania części ruchomych.

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.3. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżami,
- sprawdzenie działania części ruchomych,
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót dla B.14.01.00, B.14.02.00 i B.14.04.00 jest ilość m² elementów zamontowanych wraz z uszczelnieniem.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

Jednostką obmiarową dla B.14.03.00 jest 1 mb.

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności podane w punktach 5 i 6.

9. Podstawa płatności

Płaci się w jednostkach wg punktu 7 za przygotowanie i dostarczenie na miejsce montażu, zamontowanie, uszczelnienie otworów, oczyszczenie stanowiska pracy.

10. Przepisy związane.

PN-80/M-02138.	Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.
PN-87/B-06200	Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.
PN-EN 10025:2002	Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.
PN-91/M-69430	Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania.
	Ogólne badania i wymagania.
PN-75/M-69703	Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.