

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

(zwana dalej „specyfikacją” lub „SIWZ”)

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego

Modernizacja wybranych elementów infrastruktury Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach, znak sprawy: AZP-2403-02/2015

Zamawiający informuje, że udziela zamówienia w częściach, zgodnie z ustaleniami art. 32 ust. 4 ustawy - Prawo zamówień publicznych tzn., na każde z zamówień realizowanych z jednego źródła finansowania zostanie przeprowadzone odrębne postępowanie, łączna wartość szacunkowa tych zamówień nie przekracza 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 XX
Formularze Oferty:	załącznik nr 1 Szablon oferta
	załącznik nr 2 Harmonogram wykonania zamówienia
	załącznik nr 3 Oświadczenie z art. 22 ust. 1 Pzp
	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
Wzór umowy	załącznik nr 7
Dokumentację techniczną:	załącznik nr 8 Przedmiary (6 szt.)
	załącznik nr 9 Specyfikacja techniczna

Warszawa 19/06.2015 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 2013 r. poz. 907 ze zm.), zwaną dalej "Pzp" lub "ustawą - Pzp", w trybie przetargu nieograniczonego.
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. Rodzaj zamówienia: roboty budowlane.
4. Wartość szacunkowa zamówienia: jest to zamówienie udzielane w częściach, wartość szacunkowa zamówienia nie przekracza równowartości 5 186 000 euro.
5. Aukcja elektroniczna: wybór najkorzystniejszej oferty nie jest przewidziany z zastosowaniem aukcji elektronicznej.
6. **Zamawiający informuje, że zgodnie z art. 24 ust. 2a Pzp 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 zawinonemu i poważnemu naruszaniu obowiązków zawodowych w przyszłości oraz naprawił szkody powstałe w wyniku naruszenia obowiązków zawodowych lub zobowiązał się do ich naprawienia.**

III. Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest modernizacja wybranych elementów infrastruktury Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach w branży budowlanej, sanitarnej oraz instalacji elektrycznych, zgodnie z Przedmiarem Robót i Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót. Adres realizacji zamówienia: woj. warmińsko –mazurskie, powiat mrągowski, ul. Leśna 13, 11-730 Mikołajki.

Zamawiający informuje, że nazwy materiałów, nazwy producenta itp. pojawiające się w przedmiarach i zestawieniach materiałów stanowią jedynie materiały przykładowe, Wykonawca obowiązany jest do zastosowania materiałów nie gorszych, o jakości zgodnej z obowiązującymi przepisami i normami.

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

I. Zakres prac (etapy prac)

1. Modernizacja infrastruktury parteru budynku nr15 (73,32 m²) i 16 polegający na:
 - wymianie instalacji sanitarnej wodnej i kanalizacyjnej,
 - wymianie instalacji elektrycznej,
 - wyłożeniu ścian i sufitów płytą G/K na ruszcie metalowym wraz z ociepleniem wełną mineralną 50 mm,
 - malowaniu pomieszczeń,
 - wymiana stolarki drzwiowej,
 - ułożeniu posadzki z paneli w 4 pomieszczeniach,
 - ułożeniu posadzki z gresu w 2 pomieszczeniach,
 - ułożeniu płytek glazury na ścianach w zakresie określonym przedmiarem robót,
 - wyposażenie pomieszczeń w urządzenia zgodnie z przedmiarem robót,

- wykonaniu zabudowy meblowej,
 - likwidacja betonowego tarasu w budynku nr 15 i schodów betonowych w budynku nr 16,
 - wykonanie nowego tarasu w budynku nr 15 w konstrukcji drewnianej z deski tarasowej ,
 - uzupełnienie tyków zewnętrznych w budynku Nr 16 po pracach rozbiórkowych schodów.
2. Modernizacja pomieszczenia nr 14 (33,99 m²) małej sali konferencyjnej w budynku laboratoryjno-biurowym polegający na:
- wymianie wykładziny dywanowej,
 - wyłożenie dwóch ścian oraz sufitu płytą G/K na ruszcie metalowym,
 - malowanie pomieszczenia na kolor uzgodniony z Zamawiającym
 - naciąganie dwóch ścian gipsem,
 - montażu nowych opraw oświetleniowych ściemnianych LED oraz koniecznej instalacji,
 - montażu dodatkowych gniazd elektrycznych oraz koniecznej instalacji.
 - montażu rolet zaciemniających szt. 3.
3. Modernizacja sali konferencyjnej (86,20 m²) w budynku konferencyjno mieszkalnym polegający na:
- wymianie wykładziny dywanowej,
 - wymianie opraw oświetleniowych na ściemniające LED,
 - malowanie pomieszczenia na kolor uzgodniony z Zamawiającym.
4. Modernizacja pomieszczenia nr 20 (25,68 m²) dla potrzeb Stanowiska ekologii molekularnej oraz pomieszczenia nr 21 (11,30 m²) dla potrzeb Stanowiska do obrazowania w budynku laboratoryjno-biurowym polegająca na:
- wykonaniu instalacji sanitarnej wodnej i kanalizacyjnej i wyposażeniu obu pomieszczeń w zlewy oraz przepływowe podgrzewacze wody,
 - montażu dodatkowych gniazd elektrycznych i komputerowych,
 - montażu nowych opraw oświetleniowych,
 - ułożeniu posadzki z gresu w obu pomieszczeniach,
 - ułożeniu glazury na ścianach w zakresie określonym przedmiarem robót,
 - malowaniu obu pomieszczeń,
 - wstawieniu drzwi pomiędzy pomieszczeniami,
 - przeniesieniu grzejnika,
 - wykonaniu zabudowy meblowej w obu pomieszczeniach,
5. Modernizacja pomieszczenia mikroskopowego nr 24 (11,97m²) oraz laboratorium nr 25 (21,94 m²) polegającego na:
- malowaniu obu pomieszczeń,
 - ułożeniu glazury w laboratorium nr 25 w zakresie określonym przedmiarem,
 - montażu dodatkowych gniazd elektrycznych w pomieszczeniu mikroskopowym,
 - montażu rolet zaciemniających 3 szt.
 - wykonaniu stabilnego stołu stalowego o parametrach podanych w przedmiarze robót,
 - zakupie i dostawie 6 szt. krzeseł obrotowych.
6. Modernizacja pomieszczenia (4,65m²) na potrzeby pomieszczenia węzła telekomunikacyjnego w budynku laboratoryjno-hotelowym polegający na:
- malowaniu pomieszczenia
 - ułożeniu posadzki z gresu.

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

Zamawiający nie zapewnia zakwaterowania na terenie Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach.

Zamawiający nie posiada pomieszczeń socjalnych które może udostępnić, Wykonawca musi zabezpieczyć we własnym zakresie pomieszczenia socjalne swoim pracownikom.

Wykonawca robót zobowiązany jest do sporządzenia harmonogramu terminowego realizacji zamówienia, tj. realizacji poszczególnych etapów, które staną się również etapami płatności wynagrodzenia, po dokonaniu częściowych odbiorów po każdym etapie. Realizacja całości robót musi być zakończona w terminie 90 dni od daty podpisania umowy. Realizacja I etapu

musi nastąpić do dnia 31 lipca b.r., terminy realizacji kolejnych etapów określi Wykonawca. Płatność należnego za poszczególne etapy wynagrodzenia nastąpi po wystawieniu faktury po podpisaniu protokołów odbioru poszczególnych etapów. Harmonogram, wypełniony według załącznika nr 2 do SIWZ, musi zostać zatwierdzony przez Zamawiającego i będzie stanowić załącznik do umowy.

Prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami oraz przepisami BHP i Ppoż. Uwaga: 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 oraz konieczności przerywania hałaśliwych i uciążliwych prac ze względu na prowadzone badania lub inną działalność Stacji.

Prace będą wykonywane w czynnym obiekcie, należy więc skalkulować w cenie oferty wszelkie roboty związane z zabezpieczeniem pomieszczeń oraz sprzątaniem.

- III. Wymagania dotyczące sposobu realizacji przedmiotu umowy:
Wymagania dotyczące rękojmi: Zamawiający wymaga, aby okres obowiązywania rękojmi za wady wynosił 36 miesięcy.
Pozostałe wymagania znajdują się w załączniku nr 7 do SIWZ -Wzór umowy.

IV. Termin wykonania zamówienia

Prace muszą być zrealizowane w terminie 90 dni od dnia podpisania umowy z zakończeniem I etapu do końca sierpnia 2015 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:
 - Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w zakresie oceny spełnienia tego warunku. Wykonawca potwierdza spełnienie warunku poprzez złożenie oświadczenia (wzór stanowi załącznik do SIWZ);
 - 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 osoby posiadające uprawnienia do wykonania robót elektrycznych i przeprowadzenia wymaganych obowiązującymi przepisami pomiarów instalacji elektrycznej, tj.:
Branża instalacje elektryczne, 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;
Branża budowlana, minimum: Uprawnienia budowlane w zakresie ograniczonym do prowadzenia prac budowlanych zgodnie z Art 14.1 pkt4b. Ustawy Prawo Budowlane;
Branża sanitarna, minimum: Uprawnienia do wykonania prac remontowych instalacji wodnych i kanalizacyjnych zgodnie z Art. 14.1 pkt4b. Ustawy Prawo Budowlane.
 - e) odpowiedniej sytuacji ekonomicznej i finansowej:
 - Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w zakresie oceny spełnienia tego warunku. Wykonawca potwierdza spełnienie warunku poprzez złożenie oświadczenia (wzór stanowi załącznik do SIWZ).

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, ust. 2 pkt 5 ustawy Pzp.
3. Zamawiający dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w pkt 1 i 2 na podstawie informacji zawartych w załączonych do oferty oświadczeniach i dokumentach.
4. W przypadku **Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie** publiczne, każdy z warunków wyznaczonych w pkt 1 musi spełniać co najmniej jeden z tych Wykonawców albo wszyscy Wykonawcy wspólnie a warunek z pkt 2 musi spełniać każdy z Wykonawców samodzielnie.

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 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.
 - c) **Jeżeli Wykonawca** polega na osobach zdolnych do wykonania zamówienia, 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.
3. **Gdy Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt VI. 2 lit. b) SIWZ składa:**
- a) 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.

- b) **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 nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

4. W celu potwierdzenia, że oferowany przedmiot zamówienia odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego do oferty należy załączyć:

- a) Wypełnione **zestawienie materiałów** z wyszczególnieniem: nazwy, opisu zastosowanego materiału, typu i ceny. Zestawienie jest dokumentem wynikającym z wypełnionego kosztorysu ofertowego, o którym mowa w pkt 5 lit b.

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

- a) Prawidłowo sporządzone pełnomocnictwo do reprezentowania o ile ofertę składa pełnomocnik.
- b) **Szczegółowy** kosztorys ofertowy, wykonany na podstawie załączonych przedmiarów robót oraz tabel zawierających zestawienia materiałów (załącznik nr 8 do SIWZ zawierający 6 przedmiarów wraz z tabelami „zestawień materiałów” i załącznik nr 9 STWiORB). Zamawiający informuje, że oferta nie zawierająca wymaganego kosztorysu zostanie uznana za niezgodną z zapisami SIWZ i ulegnie odrzuceniu.

VII. Podwykonawcy

1. W przypadku powierzenia realizacji zamówienia podwykonawcom, Wykonawca musi wskazać w ofercie (w formie oświadczenia) tę część zamówienia, której realizację zamierza powierzyć podwykonawcy (patrz: Formularz oferty -Szablon, załącznik do SIWZ).
2. W przypadku braku powyższego oświadczenia, 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 oferty Zamawiający przyjmie, że Wykonawca nie zastrzega poufności części oferty.

IX. 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 ich w postępowaniu albo do reprezentowania ich w postępowaniu i do zawarcia umowy.
2. Pełnomocnictwo należy przedłożyć wraz z ofertą. Pełnomocnictwo musi zawierać umocowanie do reprezentowania w postępowaniu lub do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.

3. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez danego Wykonawcę.

X. 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, pełnomocnictwa, 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. Osoby uprawnione do kontaktów z Wykonawcami w sprawie procedury przetargowej: Anna Jachner, tel. 22 589 22 13. 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.
9. 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.
10. 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.
11. 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.

XI. Wymagania i informacje dotyczące wadium.

1. Zamawiający wymaga wniesienia wadium w wysokości 3 000,00 PLN
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 gwarancji bankowych.
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**.
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).

XII. 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.

XIII. 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: pkt VI, pkt VII oraz pkt VIII SIWZ), tj. odpowiednio do stanu faktycznego, w skład oferty wchodzi:
 - a) Formularz Szablon oferty.
 - b) Pełnomocnictwo (jeżeli dotyczy).
 - c) Formularz Oświadczenie z art. 22.1 Pzp.
 - d) Formularz Wykaz osób.
 - e) Zobowiązania innego podmiotu do udostępnienia zasobów (jeżeli dotyczy).
 - f) Formularz Oświadczenie z art. 24.1 Pzp.

- g) Wykonawca krajowy: podpis z KRS/CEIDG.
 - h) Wykonawca zagraniczny: dokument/dokumenty, potwierdzające, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.
 - i) Formularz Oświadczenie z art. 26.2d Pzp.
 - j) Harmonogram.
 - k) Kosztorys szczegółowy.
 - l) Zestawienie 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) Zobowiązania innych podmiotów dotyczące oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia -składane są w oryginale.
 - c) Dokumenty i oświadczenia muszą wykazać spełnienie warunków oraz brak podstaw do wykluczenia nie później niż na dzień składania ofert.
 - d) 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 nieprzejrzystej i trwale zamkniętej kopercie lub opakowaniu, opisanym w następujący sposób:

Nazwa i adres Wykonawcy;
Nazwa i adres Zamawiającego;
 z opisem:
OFERTA Modernizacja Mikołajki, znak sprawy: AZP-2403-02/2015

10. Koperta zewnętrzna z logo firmy kurierskiej nie jest opakowaniem oferty w rozumieniu pkt. 10. **Jeżeli Oferta jest przekazywana przesyłką kurierską to należy ją opakować zgodnie z ustaleniami pkt 10 i dopiero umieścić w kopercie firmy kurierskiej.**
11. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

XIV. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert

1. Oferty należy składać na adres Zamawiającego, pokój nr 29 (Kancelaria IBD), nie później niż do dnia 13.07.2015 r. godz. 14.00.
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 dotyczy 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 13.07.2015 r. godz. 14.15, 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, a także informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.
7. Podczas otwarcia ofert Zamawiający poda nazwy (firmy) oraz adresy Wykonawców, informacje dotyczące: ceny, terminu wykonania, okresu gwarancji, warunków płatności, innych parametrów, o ile informacje te mają wpływ na ocenę ofert.
8. Otwarcie ofert jest jawne. Na wniosek Wykonawców nieobecnych przy otwarciu ofert Zamawiający przekazuje im informacje, podane podczas otwarcia ofert.

XV. Opis sposobu obliczenia ceny

1. Cena oferty w niniejszym postępowaniu jest ceną ryczałtową.
2. Cenę oferty należy skalkulować w formie szczegółowego kosztorysu ofertowego sporządzonego na podstawie załączonej do SIWZ Dokumentacji technicznej.
3. 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. Uwaga: 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 oraz konieczności przerywania hałaśliwych i uciążliwych prac ze względu na prowadzone badania lub inną działalność Stacji. Prace będą wykonywane w czynnym obiekcie, należy więc skalkulować w cenie oferty wszelkie roboty związane z zabezpieczeniem pomieszczeń oraz sprzątaniem.
4. 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.
5. Cenę w ofercie należy określać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
6. Wykonawca ma obowiązek podać w Formularzu „Szablon oferty” cenę za wykonanie zamówienia bez podatku VAT oraz cenę z naliczonym, zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami podatkowymi 23% podatkiem VAT.
7. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Podczas otwarcia ofert Zamawiający odczyta cenę wskazaną w Formularzu „Szablon oferty”.
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.

XVI. 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.
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** – oferta otrzymuje **0 pkt**; lub
 - zaoferowanie **42 miesięcy** – oferta otrzymuje **3 pkt**; lub
 - zaoferowanie **48 miesięcy** – oferta otrzymuje **6 pkt**; lub
 - zaoferowanie **54 miesięcy** – oferta otrzymuje **8 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.

XVII. 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. Zamawiający zamieści informacje wskazane w pkt. 1 lit. a) – c) na swojej stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie (tablica ogłoszeń).
4. 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.
5. 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.

XVIII. 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.

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

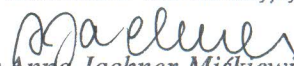
1. Postanowienia umowy zawarto we wzorze umowy będącym załącznikiem do SIWZ.
2. Umowa zostanie dostosowana do treści oferty wybranego Wykonawcy w zakresie: związanym z udziałem podwykonawców, korzystania z potencjału innych podmiotów, lub realizacją zamówienia siłami własnymi (zapisy wariantowe).
3.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

XX. 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 Jachner-Miśkiewicz

.....
(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:

.....

Dokument rejestrowy dla Wykonawcy/Wykonawców:

*firma wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego (KRS) pod numerem

*zgłoszony/zgłoszona do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG). |

Zarejestrowany adres Wykonawcy/adresy Wykonawców:

ul. nr

kod pocztowy miejscowość

województwo

NIP REGON |

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 modernizację wybranych elementów infrastruktury Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach o oznaczeniu AZP-2403-02/2015, składam niniejszą ofertę:

Termin wykonania całości zamówienia: do 90 dni od daty podpisania umowy.

Warunki płatności: płatność po zrealizowaniu etapu zamówienia, w terminie 14 dni od otrzymania faktury.

1. Cena oferty:

bez podatku VAT: |.....| PLN

stawka 23% podatku VAT: |.....| PLN

cena oferty z podatkiem VAT: |.....| PLN

2. Długość udzielonej gwarancji wynosi:

36 miesięcy*

42 miesiące*

48 miesięcy*

54 miesiące*

60 miesięcy* |

(* **skreślić/usunąć nie oferowane**).

OŚWIADCZENIA WYKONAWCY

Oświadczam, że:

*następujące części zamówienia powierzymy podwykonawcom:

|.....|

*zamówienie zrealizujemy bez udziału podwykonawców.

(*niepotrzebne skreślić/usunąć)

|*Oświadczam, że:

w kopercie/na stronach Oferty nr znajdują się informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Zastrzeżenie ich jawności uzasadniam następująco

(*jeżeli niepotrzebne skreślić/usunąć) |

WADIUM

Wadium wnieśliśmy w wysokości 3 000,00 zł, w formie |.....|,
zgodnie z zasadami określonymi w SIWZ.

ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

W przypadku wyboru naszej Oferty zobowiązujemy się do wniesienia zabezpieczenia w wysokości 10% ceny ofertowej z VAT. Zabezpieczenie planuję wnieść w formie |.....|

WYKAZ DOKUMENTÓW/OŚWIADCZEŃ/FORMULARZY SKŁADAJĄCYCH SIĘ NA OFERTĘ **(WYPEŁNIĆ! zgodnie ze stanem faktycznym)**

1. |.....

2.

3. |

.....

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

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Harmonogram wykonania zamówienia

Dotyczy: postępowania o udzielenie części zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące modernizacji wybranych elementów infrastruktury Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach, znak sprawy AZP-2403-02/2015

Etap	Opis	Termin rozpoczęcia prac	Termin zakończenia prac	Cena za etap brutto (z VAT)
A	B	C	D	E
1	Modernizacja infrastruktury parteru budynku nr 15 (73,32 m ²) oraz w budynku nr 16		Obligatoryjny termin do końca sierpnia 2015	
2	Modernizacja pomieszczenia nr 14 (33,99m ²) małej sali konferencyjnej w budynku laboratoryjno-biurowym			
3	Modernizacja sali konferencyjnej (86,20m ²) w budynku konferencyjno-mieszkalnym			
4	Modernizacja pomieszczenia nr 20 (25,68m ²) dla potrzeb Stanowiska Ekologii molekularnej oraz pomieszczenia nr 21 (11,30 m ²) dla potrzeb Stanowiska do obrazowania w budynku laboratoryjno-biurowym			
5	Modernizacja pomieszczenia mikroskopowego nr 24 (11,97m ²) oraz laboratorium nr 25 (21,94m ²)			
6	Modernizacja pomieszczenia (4,65m ²) na potrzeby adaptacji na węzeł telekomunikacyjny w budynku laboratoryjno-hotelowym			
RAZEM:				

Ceny z kol. E wynikają z kosztorysów ofertowych a ich suma jest równa cenie ofertowej.

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

OŚWIADCZENIE

z art. 22 ustawy – Prawo zamówień publicznych

O SPEŁNIENIU WARUNKÓW UDZIAŁU

Dotyczy: postępowania o udzielenie części zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące modernizacji wybranych elementów infrastruktury Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach, znak sprawy AZP-2403-02/2015

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 OSÓB

Dotyczy: postępowania o udzielenie części zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące modernizacji wybranych elementów infrastruktury Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach, znak sprawy AZP-2403-02/2015

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

I.p.	Branża. Minimalne wymagane kwalifikacje zawodowe.	Imię i nazwisko	Kwalifikacje zawodowe/ Zakres czynności.	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	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.				
2	Branża budowlana. Uprawnienia budowlane w zakresie ograniczonym do prowadzenia prac budowlanych zgodnie z Art 14.1 pkt4b. Ustawy Prawo Budowlane				
3	Branża sanitarna. 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 części zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące modernizacji wybranych elementów infrastruktury Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach, znak sprawy AZP-2403-02/2015

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 części zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane dotyczące modernizacji wybranych elementów infrastruktury Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach, znak sprawy AZP-2403-02/2015

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)

UMOWA NR IBD-2403-02/2015

zawarta w dniu 2015 roku w Warszawie, pomiędzy
Instytutem Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN z siedzibą przy ul. Pasteura 3, 02-093 Warszawa, wpis w Rejestrze Instytutów Naukowych Polskiej Akademii Nauk nr RIN-II-21/98, NIP 525 000 92 69 REGON 000325825, reprezentowanym przez:

- Prof. dr hab. Adama Szewczyka – Dyrektora Instytutu,
- Hanne Michalską - Głównego Księgowego,

zwanym dalej **Zamawiającym**

a

zwanym/a dalej **Wykonawcą**.

W wyniku przeprowadzenia przez Zamawiającego części postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane o oznaczeniu AZP-2403-02/2015 w trybie: przetargu nieograniczonego; źródło finansowania: Restrukturyzacja Mikołajki 2015 w ramach poz. 2, 3, 6, 7, 8; zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo zamówień publicznych (t. jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 ze zm.), została zawarta **Umowa** o następującej treści;

§1

(przedmiot umowy)

1. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować na rzecz Zamawiającego modernizację wybranych elementów infrastruktury Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach w branży budowlanej, sanitarnej oraz instalacji elektrycznych, zgodnie z dokumentacją techniczną będącą załącznikiem do specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ), zwanych dalej robotami. Umowa zostaje zawarta zgodnie z ustaleniami SIWZ i Oferty Wykonawcy z dnia
2. 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.
3. 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 r. na podstawie podpisanego przez obie Strony protokołu przekazania robót.
2. Zakończenie całości robót nastąpi w terminie do 90 dni. 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

(ubezpieczenie, 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, 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.
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:

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 poświadczony 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 (odbior)

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 ustala się na 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 0.1% 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 gwarancji jakości - w wysokości 0.1% 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:**
 - d) braku zapłaty lub nieterminowej zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom - w wysokości 0,1% 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 0,1% 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 rażący 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:** 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 brutto (z VAT) z Oferty, 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 wykonany. 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.
2. Harmonogram -kopia formularza z Oferty Wykonawcy.

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN

ul. L. Pasteura 3, 02-093 Warszawa

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja infrastruktury budynku nr 15 (parter) w Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach
 ADRES INWESTYCJI : Stacja Hydrobiologiczna w Mikołajkach ul. Leśna 13, 11-730 Mikołajki
 INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN
 ADRES INWESTORA : ul. L. Pasteura 3, 02-093 Warszawa
 WYKONAWCA ROBÓT :
 ADRES WYKONAWCY :
 BRANŻA : budowlana, elektryczna , sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
 SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
 DATA OPRACOWANIA : 06.05.2015

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen : I kw. 2015 Województwo warmińsko - mazurskie

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
 06.05.2015

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Płyty G/K na rusztach metalowych pom nr 1,2,3,4,5. Naciąganie scian gipsem pom.nr 6, Posadzki z paneli pom. 1,2,3,4. Posadzki z terakoty lub gresu pom. 5,6, Malowanie pomieszczeń. Glazura w pom. 5,6, Demontaz starych urządzeń sanitarnych i montaż nowych, wymiana instalacji wodnej. Demontaż starej instalacji elektrycznej montaż nowej w rurkach sztywnych pcv w przestrzeni pod płytą. Wymiana stolarki drzwiowej. Skucie betonowego tarasu i budowa nowego z desek tarasowych. Skucie schodów w bud. nr 16 uzupełnienie tynku na ścianach.					
1		Pomieszczenie nr 1			
1.1		Prace budowlane			
1	KNR 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
d.1.1	0818-05	21.76	m ²	21.760	
				RAZEM	21.760
2	KNR 0-21	Ślepa podłoga z płyt wiórowych	m ²		
d.1.1	4007-03	21.674	m ²	21.674	
				RAZEM	21.674
3	NNRNKB	(z.XI) Sufity podwieszone jednowarstwowe na ruszcie metalowym	m ²		
d.1.1	202 2030-01	5.85*3.705	m ²	21.674	
				RAZEM	21.674
4	NNRNKB	(z.XI) okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na ruszcie metalowym 50	m ²		
d.1.1	202 2027-03	{(5.85*2+3.705*2)*2.75}-(1.47*2.25)-(0.8*2.00)*2-(2.00*2.00)	m ²	42.045	
				RAZEM	42.045
5	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²		
d.1.1	1510-05	(5.7*2+3.555*2)*2.68 - (1.47*2.55)-(0.8*2.00*2)-(2.00*2.00) +5.70*3.555	m ²	58.922	
				RAZEM	58.922
6	NNRNKB	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m ²		
d.1.1	202 1136-01	5.70*3.555	m ²	20.264	
				RAZEM	20.264
7	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna	m		
d.1.1	0101-01	25+12	m	37.000	
				RAZEM	37.000
1.2		Instalacje elektryczne			
8	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.2	0110-01	12+25	m	37.000	
				RAZEM	37.000
9	KNR-W 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.1.2	0204-02	25*3 + 12*3+ 10	m	121.000	
				RAZEM	121.000
10	E-0508	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów	szt		
d.1.2	1100-01	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
11	E-0508	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów	szt		
d.1.2	1100-05	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
12	E-0508	Montaż przełącznika mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów	szt		
d.1.2	1100-03	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Pomieszczenie nr 2			
2.1		Prace budowlane			
13	KNR 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
d.2.1	0818-05	3.51*4.31	m ²	15.128	
				RAZEM	15.128
14	KNR 0-21	Ślepa podłoga z płyt wiórowych	m ²		
d.2.1	4007-03	3.51*4.31	m ²	15.128	
				RAZEM	15.128
15	NNRNKB	(z.XI) Sufity podwieszone jednowarstwowe na ruszcie metalowym	m ²		
d.2.1	202 2030-01	3.51*4.31	m ²	15.128	
				RAZEM	15.128
16	NNRNKB	(z.XI) okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na ruszcie metalowym 50	m ²		
d.2.1	202 2027-03	(3.51*2+4.31*2)*2.75-(0.8*2.00)-(1.48*1.50)	m ²	39.190	
				RAZEM	39.190

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.2.1	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem (3.44*2+4.24*2)*2.68-(0.8*2.00)-(1.48*1.50) +(3.44*4.24)	m ² m ²	 51.930	
				RAZEM	51.930
18 d.2.1	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych 3.44*4.24	m ² m ²	 14.586	
				RAZEM	14.586
2.2		Instalacje elektryczne			
19 d.2.2	KNR-W 5-08 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
20 d.2.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
21 d.2.2	KNR-W 5-08 0204-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² wciągane do rur 3*17+5*3	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000
22 d.2.2	E-0508 1100-01	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
23 d.2.2	E-0508 1100-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.2.2	E-0508 1100-03	Montaż przełącznika mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłą- czeniem przewodów 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		Pomieszczenie nr 3			
3.1		Prace budowlane			
25 d.3.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych 4.09*3.34	m ² m ²	 13.661	
				RAZEM	13.661
26 d.3.1	KNR 0-21 4007-03	Ślepa podłoga z płyt wiórowych 4.09*3.34	m ² m ²	 13.661	
				RAZEM	13.661
27 d.3.1	NNRNKB 202 2030-01	(z.XI) Sufity podwieszone jednowarstwowe na ruszcie metalowym 4.09*3.34	m ² m ²	 13.661	
				RAZEM	13.661
28 d.3.1	NNRNKB 202 2027-03	(z.XI) okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na ruszcie me- talowym 50 (4.09*2+3.34*2)*2.75-(0.8*2.00)-(1.48*1.50)	m ² m ²	 37.045	
				RAZEM	37.045
29 d.3.1	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem (4.02*2+3.28*2)*2.66-(0.8*2.00)-(1.48*1.50)+(4.02*3.28)	m ² m ²	 48.202	
				RAZEM	48.202
30 d.3.1	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych 4.02*3.28	m ² m ²	 13.186	
				RAZEM	13.186
3.2		Instalacje elektryczne			
31 d.3.2	KNR-W 5-08 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
32 d.3.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
33 d.3.2	KNR-W 5-08 0204-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² wciągane do rur 3*15+5*3	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
34 d.3.2	E-0508 1100-01	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów	szt		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
35	E-0508	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z	szt		
d.3.2	1100-05	podłączeniem przewodów			
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
36	E-0508	Montaż przełącznika mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłą-	szt		
d.3.2	1100-03	czeniem przewodów			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Pomieszczenie nr 4			
4.1		Prace budowlane			
37	KNR 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
d.4.1	0818-05				
		2.910*2.105	m ²	6.126	
				RAZEM	6.126
38	KNR 0-21	Ślepa podłoga z płyt wiórowych	m ²		
d.4.1	4007-03				
		2.910*2.105	m ²	6.126	
				RAZEM	6.126
39	NNRNKB	(z.XI) Sufity podwieszone jednowarstwowe na ruszcie metalowym	m ²		
d.4.1	202 2030-01				
		2.910*2.105	m ²	6.126	
				RAZEM	6.126
40	NNRNKB	(z.XI) okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na ruszcie me-	m ²		
d.4.1	202 2027-03	talowym 50			
		(2.91*2+2.105*2)*2.75-(0.8*2.00*5)	m ²	19.583	
				RAZEM	19.583
41	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt	m ²		
d.4.1	1510-05	gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem			
		(2.84*2+2.035*2)*2.75-(0.8*2.00*5) +(2.84*2.035)	m ²	24.592	
				RAZEM	24.592
42	NNRNKB	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m ²		
d.4.1	202 1136-01				
		(2.84*2.035)	m ²	5.779	
				RAZEM	5.779
4.2		Instalacje elektryczne			
43	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa-	m		
d.4.2	0101-01	nieniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna			
		4+7	m	11.000	
				RAZEM	11.000
44	KNR-W 5-08	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.4.2	0110-01				
		4 +7	m	11.000	
				RAZEM	11.000
45	KNR-W 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.4.2	0204-02				
		4*3 +3 *7	m	33.000	
				RAZEM	33.000
46	E-0508	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z	szt		
d.4.2	1100-01	podłączeniem przewodów			
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
47	E-0508	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z	szt		
d.4.2	1100-05	podłączeniem przewodów			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
48	E-0508	Montaż przełącznika mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłą-	szt		
d.4.2	1100-03	czeniem przewodów			
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5		Pomieszczenie nr 5			
5.1		Prace budowlane			
49	KNR 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
d.5.1	0818-05				
		3.76*2.765	m ²	10.396	
				RAZEM	10.396
50	KNR-W 4-01	Rozebranie podłóg drewnianych ślepych	m ²		
d.5.1	0439-01				
		3.76*2.765	m ²	10.396	
				RAZEM	10.396
51	KNR 2-02	Podkłady betonowe na stropie	m ³		
d.5.1	1101-02				
		10.396*0.1	m ³	1.040	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.040
52	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm	m ²		
d.5.1	1102-02	zatarte na gładko	m ²	10.396	
		10.396		RAZEM	10.396
53	NNRNKB	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm lu-	m ²		
d.5.1	202 1119-10	zem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m ²	9.729	
		3.61*2.695		RAZEM	9.729
54	NNRNKB	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 10x10 cm na zaprawie klejowej "	m		
d.5.1	202 1123-03	ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m	13.000	
		13		RAZEM	13.000
55	KNR-W 2-02	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na za-	m ²		
d.5.1	0840-05	prawie klejowej	m ²	13.920	
		(2.76*2 +3.76)* 1.50		RAZEM	13.920
56	NNRNKB	(z.XI) Sufity podwieszone jednowarstwowe na ruszcie metalowym	m ²		
d.5.1	202 2030-01		m ²	10.396	
		3.76*2.765		RAZEM	10.396
57	NNRNKB	(z.XI) okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na ruszcie me-	m ²		
d.5.1	202 2027-03	talowym 50	m ²	32.112	
		(3.76*2+2.765*2)*2.75-(0.8*2.00)-(1.47*1.48)		RAZEM	32.112
58	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt	m ²		
d.5.1	1510-05	gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²	39.748	
		(3.61*2+2.695*2)*2.68-(0.8*2.00)-(1.47*1.48) +(3.61*2.695)		RAZEM	39.748
5.2		Instalacje elektryczne			
59	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa-	m		
d.5.2	0101-01	nieniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna	m	20.000	
		20		RAZEM	20.000
60	KNR-W 5-08	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.5.2	0110-01		m	20.000	
		20		RAZEM	20.000
61	KNR-W 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.5.2	0204-02		m	75.000	
		3*20+5*3		RAZEM	75.000
62	E-0508	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z	szt		
d.5.2	1100-05	podłączeniem przewodów	szt	3.000	
		3		RAZEM	3.000
63	E-0508	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z	szt		
d.5.2	1100-01	podłączeniem przewodów	szt	8.000	
		8		RAZEM	8.000
64	E-0508	Montaż przełącznika mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłą-	szt		
d.5.2	1100-03	czeniem przewodów	szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
6		Pomieszczenie nr 6			
6.1		Prace budowlane			
65	KNR 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
d.6.1	0818-05		m ²	5.565	
		1.48*3.76		RAZEM	5.565
66	NNRNKB	(z.XI) Sufity podwieszone jednowarstwowe na ruszcie metalowym	m ²		
d.6.1	202 2030-01		m ²	5.565	
		1.48*3.76		RAZEM	5.565
67	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub	m ²		
d.6.1	0713-01	zdzieraniem tapet na ścianach	m ²	23.446	
		(1.48*2+3.76*2)* 2.68-(2.00*2.00)-(0.8*0.8)		RAZEM	23.446
68	NNRNKB	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z	m ²		
d.6.1	202 2013-01	tynku w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2	m ²	23.446	
		(1.48*2+3.76*2)* 2.68-(2.00*2.00)-(0.8*0.8)		RAZEM	23.446
69	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt	m ²		
d.6.1	1510-05	gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(1.48*2+3.76*2)*2.68-(2.00*2.00)-(0.8*0.8)$	m ²	23.446	
				RAZEM	23.446
70 d.6.1	KNR-W 4-01 0409-01 analogia	Wycięcie otworów okiennych lub drzwiowych w ścianach drewnianych (W obmiarze podano powierzchnię robionej ściany) 2.1*2.1	m ² m ²	 4.410	
				RAZEM	4.410
71 d.6.1	TZKNBK V - 043	Konstrukcje szkieletowe budynków zabytkowych - nadproże i rygle Obmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 0.1*0.1*6 6.6	m m ³ m	 6.600	 0.060
				RAZEM	6.600
72 d.6.1	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarłe na ostro 5.565	m ² m ²	 5.565	
				RAZEM	5.565
73 d.6.1	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 m ² 1.48*3.76	m ² m ²	 5.565	
				RAZEM	5.565
74 d.6.1	NNRNKB 202 1123-03 11	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 10x10 cm na zaprawie klejowej " ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ²	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
75 d.6.1	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na za- prawie klejowej {3.76 +0.88+(1.48*2)+1.76}+ 0.30 *0.80	m ² m ²	 9.600	
				RAZEM	9.600
76 d.6.1		Dostawa i montaż kuchni elektrycznej 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.6.1	analiza indy- widualna	Montaż zabudowy meblowej w pomieszczeniu kuchennym z blatem, miejscem na zywarkę do zabudowy oraz szafkami wiszącymi. Pomiar wg powierzchni za- budowy frontu (3.76* 0.7)+{(3.76+ 0.80 +0.80)*0.85 }	m ² m ²	 7.188	
				RAZEM	7.188
6.2		Instalacje elektryczne			
78 d.6.2	KNR-W 5-08 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
79 d.6.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
80 d.6.2	KNR-W 5-08 0204-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² wciągane do rur 3*10+5*3+ 15*4	m m	 105.000	
				RAZEM	105.000
81 d.6.2	E-0508 1100-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
82 d.6.2	E-0508 1100-01	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
83 d.6.2	E-0508 1100-03	Montaż przełącznika mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłą- czeniem przewodów 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.6.2	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m ² 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.6.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bie- gunowy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.6.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bie- gunowy	szt		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
87 d.6.2	KNR-W 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Wymiana stolarki drzwiowej			
88 d.7	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
89 d.7	analiza indy- widualna	Drzwi drewniane wewnętrzne z ościeżnicą drewnianą komplet.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8		Instalacje sanitarne			
90 d.8	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
91 d.8	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
92 d.8	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
93 d.8	KNR 4-02 0132-02	Demontaż baterii wannowej dwudrogowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.8	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95 d.8	KNR 4-02 0131-01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) z zakorkowaniem podejścia o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96 d.8	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.8	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.8	KNR 4-02 0235-07	Demontaż wanny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.8	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.8	KNR 4-02 0144-01	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o poj. 100-300 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.8	KNR 4-02 0118-02	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.8	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103 d.8	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	KNR-W 2-15 d.8 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
105	KNR-W 2-15 d.8 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm (ustęp, umywalka, wanna, zlewozmywak, pralka, zmywarka)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
106	KNR-W 2-15 d.8 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
107	KNR-W 2-15 d.8 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
108	KNR-W 2-15 d.8 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm lub zaworki odcinające 1/2 z sitkiem	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
109	S-215 0700- d.8 01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur polipropylenowych o śr. do 63 mm w budynkach mieszkalnych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
110	KNR 2-15 d.8 0208-03 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm i średnicy 100mm (ustęp, umywalka, wanna, zlewozmywak, pralka, zmywarka)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
111	KNR-W 2-15 d.8 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR 2-15 d.8 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNR 2-15 d.8 0222-05 analogia	Montaż wanien kąpielowych z obudową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR 2-15 d.8 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR 2-15 d.8 0121-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 100 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		Prace budowlane na zewnątrz budynku			
116	KNR 4-04 d.9 0305-03 analogia	Rozebranie stropów żelbetowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 20 cm (Taras)	m ³		
		6+3	m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
117	KNR 4-04 d.9 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m ³		
		9	m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
118	KNR 4-04 d.9 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
		Krotność = 20	m ³	9.000	
		9		RAZEM	9.000
119	KNR-W 2-02 d.9 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - ręczne układanie betonu	m ³		
		1.2	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
120	NNRNKB d.9 202 0136-01	(z.l) Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.72	m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
121	KNR 2-02 d.9 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR-W 2-02 d.9 0407-01	Podwaliny o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyczonej	m ³ drew. m ³ drew.	0.086	
		0.12*0.12*3*2		RAZEM	0.086
123	d.9 analiza indywidualna	Legar do deski jesionowej AKACJA 6x4x200 (Leroy Merlin)	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
124	d.9 analiza indywidualna	Deska tarasowa JESION (Leroy Merlin)	m ²		
		3.1*2.1	m ²	6.510	
				RAZEM	6.510
125	KNR-W 4-01 d.9 0725-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 5 m ² w 1 miej-scu	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
10		Pomiary instalacji elektrycznej			
126	KNR-W 5-08 d.10 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNR-W 5-08 d.10 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
128	KNR-W 5-08 d.10 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR-W 5-08 d.10 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR-W 5-08 d.10 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
131	KNR-W 5-08 d.10 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR-W 5-08 d.10 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000

1.Modernizacja infrastruktury budynku nr 15 z 2021r. GŁÓWNE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	bale iglaste obrzynane gr.50 mm kl.III pozycja kosztorysu 70	m ³	4.410 m ²	0.013 m ³ /m ²	0.0573						
2.	bateria umywalkowa stojąca pozycja kosztorysu 102	szt.	2.000 szt.	1 szt./szt.	2.0000			MAT-BUD			
3.	beton zwykły z kruszywa naturalnego pozycja kosztorysu 51	m ³	1.040 m ³	1.02 m ³ /m ³	1.0608						
4.	beton zwykły z kruszywa naturalnego pozycja kosztorysu 119	m ³	1.200 m ³	1.015 m ³ /m ³	1.2180			DRO-BIAZ G			
5.	błoczki betonowe 25x25x14 cm pozycja kosztorysu 120	szt.	0.720 m ³	73.3 szt./m ³	52.7760			MAT-BUD			
6.	cement 25 z dodatkami pozycja kosztorysu 52	t	10.396 m ²	0.0003 t/m ²	0.0031						
7.	Cement portlandzki 350 50kg pozycja kosztorysu 84	kg	1.000 szt	3.3 kg/szt	3.3000			MA-DAR			
8.	cement portlandzki z dodatkami"25" pozycja kosztorysu 125	t	15.000 m ²	0.0038 t/m ²	0.0570			ATTIC			
9.	ciasto wapienne (wapno gaszone) pozycja kosztorysu 125	kg	15.000 m ²	4.2 kg/m ²	63.0000			DRO-BIAZ G			
10.	ćwierćwałek pozycja kosztorysu 89	m ²	6.000 szt	2.4 m ² /szt	14.4000						
11.	Deska tarasowa JESION pozycja kosztorysu 124	m ²	6.510 m ²	1.1 m ² /m ²	7.1610						
12.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III pozycja kosztorysu 119	m ³	1.200 m ³	0.023 m ³ /m ³	0.0276			DRO-BIAZ G			
13.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III pozycja kosztorysu 70	m ³	4.410 m ²	0.007 m ³ /m ²	0.0309						
14.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III pozycja kosztorysu 119	m ³	1.200 m ³	0.013 m ³ /m ³	0.0156			BU-DIP			
15.	drewno okrągłe na stemple budowlane pozycja kosztorysu 70	m ³	4.410 m ²	0.05 m ³ /m ²	0.2205						
16.	drewno okrągłe na stemple budowlane pozycja kosztorysu 119	m ³	1.200 m ³	0.006 m ³ /m ³	0.0072			SKLEJKAE-KO			
17.	Drzwi wewnętrzne drewniane z ościeżnicą drewnianą ECO pozycja kosztorysu 89	szt	6.000 szt	1 szt./szt	6.0000			MERCUS-BIS			
18.	Durasan RIO WS 145 MAXI wanna-kabina o wymiarach 1450 x 850 x 2200 z armaturą w komplecie. pozycja kosztorysu 113	szt.	1.000 kpl.	1 szt./kpl.	1.0000						
19.	Elektryczny pojemnościowy ogrzewacz wody SHAPE ECO 100L ARISTON (Leroy Merlin) pozycja kosztorysu 115	szt	1.000 kpl.	1 szt./kpl.	1.0000						
20.	emulsja asfaltowa izolacyjna pozycja kosztorysu 121	kg	2.000 m ²	0.3 kg/m ²	0.6000			ROCKWOOL			
21.	farby emulsyjne nawierzchniowe pozycja kosztorysu 5	dm ³	58.922 m ²	0.259 dm ³ /m ²	15.2608						
	pozycja kosztorysu 17	dm ³	51.930 m ²	0.259 dm ³ /m ²	13.4499						

1.Modernizacja infrastruktury budynku nr 152021 SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
	pozycja kosztorysu 29	dm ³	48.202 m ²	0.259 dm ³ /m ²	12.4843						
	pozycja kosztorysu 41	dm ³	24.592 m ²	0.259 dm ³ /m ²	6.3693						
	pozycja kosztorysu 58	dm ³	39.748 m ²	0.259 dm ³ /m ²	10.2947						
	pozycja kosztorysu 69	dm ³	23.446 m ²	0.259 dm ³ /m ²	6.0725						
	Razem:	dm ³			63.9316						
22.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA-EP) 1-6 mm ściany,1-10mm podłogi, 035 szara 5kg, ATLAS							BIEGONICE			
	pozycja kosztorysu 53	kg	9.729 m ²	0.168 kg/m ²	1.6345						
	pozycja kosztorysu 54	kg	13.000 m ²	0.036 kg/m ²	0.4680						
	pozycja kosztorysu 55	kg	13.920 m ²	0.3383 kg/m ²	4.7091						
	pozycja kosztorysu 73	kg	5.565 m ²	0.168 kg/m ²	0.9349						
	pozycja kosztorysu 74	kg	11.000 m ²	0.036 kg/m ²	0.3960						
	Razem:	kg			8.1425						
23.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy							MERCUS-BIS			
	pozycja kosztorysu 67	kg	23.446 m ²	1.4 kg/m ²	32.8244						
24.	gipsowa zaprawa tynkarska - sucha mieszanka							KONSTRUKTOR			
	pozycja kosztorysu 68	kg	23.446 m ²	4.7 kg/m ²	110.1962						
25.	gniazda wodoszczelne 3-biegunowe							POLAMNA-KLO			
	pozycja kosztorysu 87	szt.	1.000 szt.	1.02 szt./szt.	1.0200						
26.	Gniazdo wtyczkowe n/t izolacyjne 2x2P+Z, 10/16 A, 250 V, typu NT-230H										
	pozycja kosztorysu 11	szt	2.000 szt	1.02 szt/szt	2.0400						
	pozycja kosztorysu 23	szt	2.000 szt	1.02 szt/szt	2.0400						
	pozycja kosztorysu 35	szt	2.000 szt	1.02 szt/szt	2.0400						
	pozycja kosztorysu 47	szt	1.000 szt	1.02 szt/szt	1.0200						
	pozycja kosztorysu 62	szt	3.000 szt	1.02 szt/szt	3.0600						
	pozycja kosztorysu 81	szt	5.000 szt	1.02 szt/szt	5.1000						
	Razem:	szt			15.3000						
27.	Gwoździe budowlane 9 cali ocynkowane							DROBIAZ G			
	pozycja kosztorysu 89	kg	6.000 szt	0.01 kg/szt	0.0600						
28.	Gwoździe budowlane ocynkowane 2, 0x40							DROBIAZ G			
	pozycja kosztorysu 2	kg	21.674 m ²	0.1 kg/m ²	2.1674						
	pozycja kosztorysu 14	kg	15.128 m ²	0.1 kg/m ²	1.5128						
	pozycja kosztorysu 26	kg	13.661 m ²	0.1 kg/m ²	1.3661						
	pozycja kosztorysu 38	kg	6.126 m ²	0.1 kg/m ²	0.6126						
	Razem:	kg			5.6589						
29.	gwoździe budowlane okrągłe gołe							MERCUS-BIS			
	pozycja kosztorysu 70	kg	4.410 m ²	0.67 kg/m ²	2.9547						
	pozycja kosztorysu 119	kg	1.200 m ³	0.61 kg/m ³	0.7320						
	Razem:	kg			3.6867						
30.	gwoździe,klamry,śruby,kotwy							DROBIAZ G			
	pozycja kosztorysu 71	kg	0.060 m ³	7.8 kg/m ³	0.4680						

1.Modernizacja infrastruktury budynku nr 15401 SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
31.	Impregnat do drewna DP bezbarwny 1 l, CHEMSTAL pozycja kosztorysu 122	kg	0.086 m ³ drew.	0.57 kg/m ³ drew.	0.0490			CHEMSTAL			
32.	klamry ciesielskie pozycja kosztorysu 70	kg	4.410 m ²	2.82 kg/m ²	12.4362						
33.	klej kostny pozycja kosztorysu 5	kg	58.922 m ²	0.005 kg/m ²	0.2946						
	pozycja kosztorysu 17	kg	51.930 m ²	0.005 kg/m ²	0.2597						
	pozycja kosztorysu 29	kg	48.202 m ²	0.005 kg/m ²	0.2410						
	pozycja kosztorysu 41	kg	24.592 m ²	0.005 kg/m ²	0.1230						
	pozycja kosztorysu 58	kg	39.748 m ²	0.005 kg/m ²	0.1987						
	pozycja kosztorysu 69	kg	23.446 m ²	0.005 kg/m ²	0.1172						
	Razem:	kg			1.2342						
34.	klej winylowy pozycja kosztorysu 6	kg	20.264 m ²	0.11 kg/m ²	2.2290						
	pozycja kosztorysu 18	kg	14.586 m ²	0.11 kg/m ²	1.6045						
	pozycja kosztorysu 30	kg	13.186 m ²	0.11 kg/m ²	1.4505						
	pozycja kosztorysu 42	kg	5.779 m ²	0.11 kg/m ²	0.6357						
	Razem:	kg			5.9197						
35.	kołki rozporowe pozycja kosztorysu 10	szt.	6.000 szt	2 szt./szt	12.0000						
	pozycja kosztorysu 11	szt.	2.000 szt	2 szt./szt	4.0000						
	pozycja kosztorysu 12	szt.	2.000 szt	2 szt./szt	4.0000						
	pozycja kosztorysu 22	szt.	5.000 szt	2 szt./szt	10.0000						
	pozycja kosztorysu 23	szt.	2.000 szt	2 szt./szt	4.0000						
	pozycja kosztorysu 24	szt.	1.000 szt	2 szt./szt	2.0000						
	pozycja kosztorysu 34	szt.	5.000 szt	2 szt./szt	10.0000						
	pozycja kosztorysu 35	szt.	2.000 szt	2 szt./szt	4.0000						
	pozycja kosztorysu 36	szt.	1.000 szt	2 szt./szt	2.0000						
	pozycja kosztorysu 46	szt.	3.000 szt	2 szt./szt	6.0000						
	pozycja kosztorysu 47	szt.	1.000 szt	2 szt./szt	2.0000						
	pozycja kosztorysu 48	szt.	2.000 szt	2 szt./szt	4.0000						
	pozycja kosztorysu 62	szt.	3.000 szt	2 szt./szt	6.0000						
	pozycja kosztorysu 63	szt.	8.000 szt	2 szt./szt	16.0000						
	pozycja kosztorysu 64	szt.	1.000 szt	2 szt./szt	2.0000						
	pozycja kosztorysu 81	szt.	5.000 szt	2 szt./szt	10.0000						
	pozycja kosztorysu 82	szt.	8.000 szt	2 szt./szt	16.0000						
	pozycja kosztorysu 83	szt.	1.000 szt	2 szt./szt	2.0000						
	Razem:	szt.			116.0000						
36.	komplety przelewowo-spustowe do wanień śr. 40 mm pozycja kosztorysu 113	szt.	1.000 kpl.	1 szt./kpl.	1.0000						
37.	konstrukcje wsporcze do zbiorników pozycja kosztorysu 115	kg	1.000 kpl.	20 kg/kpl.	20.0000						
38.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm pozycja kosztorysu 93	szt.	1.000 szt.	2 szt./szt.	2.0000						
39.	krawędziaki pozycja kosztorysu 71	m ³	0.060 m ³	1.08 m ³ /m ³	0.0648						
40.	krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II pozycja kosztorysu 122	m ³	0.086 m ³ drew.	1.06 m ³ /m ³ drew.	0.0912			IC-BICB M			
41.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm pozycja kosztorysu 110	szt.	6.000 szt.	3 szt./szt.	18.0000						
42.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm							HEBO			

1.Modernizacja infrastruktury budynku nr 15 z 2021

SPISZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
	pozycja kosztorysu 106	szt.	8.000 m	0.99 szt./m	7.9200						
43.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm							HEBO			
	pozycja kosztorysu 107	szt.	15.000 m	0.62 szt./m	9.3000						
44.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm										
	pozycja kosztorysu 105	szt.	6.000 szt.	1 szt./szt.	6.0000						
45.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm										
	pozycja kosztorysu 103	szt.	30.000 m	1.12 szt./m	33.6000						
	pozycja kosztorysu 105	szt.	6.000 szt.	1 szt./szt.	6.0000						
	Razem:	szt.			39.6000						
46.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm										
	pozycja kosztorysu 104	szt.	10.000 m	0.9 szt./m	9.0000						
47.	Kuchnia elektryczna Amica 58CE1.30HMQ(W)										
	pozycja kosztorysu 76	szt.	1.000 szt.	1 szt./szt.	1.0000						
48.	Legar do deski jesionowej AKACJA 6x4x200 (Leroy Merlin)										
	pozycja kosztorysu 123	szt.	7.000 szt.	1 szt./szt.	7.0000						
49.	Lepik na zimno - IZOLBET K 5kg							DRO-BIAZ G			
	pozycja kosztorysu 72	kg	5.565 m ²	0.07 kg/m ²	0.3896						
50.	Lepik na zimno do klejenia papy, Icopal Glue, opakowanie 50 kg										
	pozycja kosztorysu 52	kg	10.396 m ²	0.07 kg/m ²	0.7277						
51.	Listwa przypodłogowa orzech ciemny połysk 2,5mb							HEBO			
	pozycja kosztorysu 6	m	20.264 m ²	1.16 m/m ²	23.5062						
	pozycja kosztorysu 18	m	14.586 m ²	1.16 m/m ²	16.9198						
	pozycja kosztorysu 30	m	13.186 m ²	1.16 m/m ²	15.2958						
	pozycja kosztorysu 42	m	5.779 m ²	1.16 m/m ²	6.7036						
	Razem:	m			62.4254						
52.	łączniki instalacyjne										
	pozycja kosztorysu 12	szt.	2.000 szt.	1.02 szt./szt.	2.0400						
	pozycja kosztorysu 24	szt.	1.000 szt.	1.02 szt./szt.	1.0200						
	pozycja kosztorysu 36	szt.	1.000 szt.	1.02 szt./szt.	1.0200						
	pozycja kosztorysu 48	szt.	2.000 szt.	1.02 szt./szt.	2.0400						
	pozycja kosztorysu 64	szt.	1.000 szt.	1.02 szt./szt.	1.0200						
	pozycja kosztorysu 83	szt.	1.000 szt.	1.02 szt./szt.	1.0200						
	Razem:	szt.			8.1600						
53.	łączniki rozporowe kpl.										
	pozycja kosztorysu 3	szt.	21.674 m ²	2.04 szt./m ²	44.2150						
	pozycja kosztorysu 4	szt.	42.045 m ²	1.53 szt./m ²	64.3289						
	pozycja kosztorysu 15	szt.	15.128 m ²	2.04 szt./m ²	30.8611						
	pozycja kosztorysu 16	szt.	39.190 m ²	1.53 szt./m ²	59.9607						
	pozycja kosztorysu 27	szt.	13.661 m ²	2.04 szt./m ²	27.8684						
	pozycja kosztorysu 28	szt.	37.045 m ²	1.53 szt./m ²	56.6789						
	pozycja kosztorysu 39	szt.	6.126 m ²	2.04 szt./m ²	12.4970						
	pozycja kosztorysu 40	szt.	19.583 m ²	1.53 szt./m ²	29.9620						
	pozycja kosztorysu 56	szt.	10.396 m ²	2.04 szt./m ²	21.2078						
	pozycja kosztorysu 57	szt.	32.112 m ²	1.53 szt./m ²	49.1314						
	pozycja kosztorysu 66	szt.	5.565 m ²	2.04 szt./m ²	11.3526						

5S7aCzeF

5S7aCzeF

1.Modernizacja infrastruktury budynku nr 152021

5.2021 GÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	War-tość	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma-lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
	pozycja kosztorysu 75 Razem:	m ² m ²	9.600 m ²	1.05 m ² /m ²	10.0800 24.6960						
64.	plyty gipsowo-kartonowe Rigips										
	pozycja kosztorysu 3	m ²	21.674 m ²	1.04 m ² /m ²	22.5410						
	pozycja kosztorysu 4	m ²	42.045 m ²	1.03 m ² /m ²	43.3064						
	pozycja kosztorysu 15	m ²	15.128 m ²	1.04 m ² /m ²	15.7331						
	pozycja kosztorysu 16	m ²	39.190 m ²	1.03 m ² /m ²	40.3657						
	pozycja kosztorysu 27	m ²	13.661 m ²	1.04 m ² /m ²	14.2074						
	pozycja kosztorysu 28	m ²	37.045 m ²	1.03 m ² /m ²	38.1564						
	pozycja kosztorysu 39	m ²	6.126 m ²	1.04 m ² /m ²	6.3710						
	pozycja kosztorysu 40	m ²	19.583 m ²	1.03 m ² /m ²	20.1705						
	pozycja kosztorysu 56	m ²	10.396 m ²	1.04 m ² /m ²	10.8118						
	pozycja kosztorysu 57	m ²	32.112 m ²	1.03 m ² /m ²	33.0754						
	pozycja kosztorysu 66 Razem:	m ² m ²	5.565 m ²	1.04 m ² /m ²	5.7876 250.5263						
65.	plyty wiórowe płasko prasowane zwykłe gr. 25 mm										
	pozycja kosztorysu 2	m ³	21.674 m ²	0.004 m ³ /m ²	0.0867						
	pozycja kosztorysu 14	m ³	15.128 m ²	0.004 m ³ /m ²	0.0605						
	pozycja kosztorysu 26	m ³	13.661 m ²	0.004 m ³ /m ²	0.0546						
	pozycja kosztorysu 38 Razem:	m ³ m ³	6.126 m ²	0.004 m ³ /m ²	0.0245 0.2264						
66.	Pospółka							ZWBI PB			
	pozycja kosztorysu 125	t	15.000 m ²	0.0329 t/m ²	0.4935						
67.	profil sufitowy										
	pozycja kosztorysu 3	m	21.674 m ²	4.4 m/m ²	95.3656						
	pozycja kosztorysu 15	m	15.128 m ²	4.4 m/m ²	66.5632						
	pozycja kosztorysu 27	m	13.661 m ²	4.4 m/m ²	60.1084						
	pozycja kosztorysu 39	m	6.126 m ²	4.4 m/m ²	26.9544						
	pozycja kosztorysu 56	m	10.396 m ²	4.4 m/m ²	45.7424						
	pozycja kosztorysu 66 Razem:	m m	5.565 m ²	4.4 m/m ²	24.4860 319.2200						
68.	profile CW										
	pozycja kosztorysu 4	m	42.045 m ²	1.84 m/m ²	77.3628						
	pozycja kosztorysu 16	m	39.190 m ²	1.84 m/m ²	72.1096						
	pozycja kosztorysu 28	m	37.045 m ²	1.84 m/m ²	68.1628						
	pozycja kosztorysu 40	m	19.583 m ²	1.84 m/m ²	36.0327						
	pozycja kosztorysu 57	m	32.112 m ²	1.84 m/m ²	59.0861						
	Razem:	m			312.7540						
69.	profile UW										
	pozycja kosztorysu 4	m	42.045 m ²	0.71 m/m ²	29.8520						
	pozycja kosztorysu 16	m	39.190 m ²	0.71 m/m ²	27.8249						

1.Modernizacja infrastruktury budynku nr 152025-2025 GÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	War-tość	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
	pozycja kosztorysu 28	m	37.045 m ²	0.71 m/m ²	26.3020						
	pozycja kosztorysu 40	m	19.583 m ²	0.71 m/m ²	13.9039						
	pozycja kosztorysu 57	m	32.112 m ²	0.71 m/m ²	22.7995						
	Razem:	m			120.6823						
70.	przewody izolowane jednożyłowe										
	pozycja kosztorysu 9	m	121.000 m	1.04 m/m	125.8400						
	pozycja kosztorysu 21	m	66.000 m	1.04 m/m	68.6400						
	pozycja kosztorysu 33	m	60.000 m	1.04 m/m	62.4000						
	pozycja kosztorysu 45	m	33.000 m	1.04 m/m	34.3200						
	pozycja kosztorysu 61	m	75.000 m	1.04 m/m	78.0000						
	pozycja kosztorysu 80	m	105.000 m	1.04 m/m	109.2000						
	Razem:	m			478.4000						
71.	Przyłącze elastyczne 50cm							MER-CUS-BIS			
	pozycja kosztorysu 102	szt	2.000 szt.	2 szt/szt.	4.0000						
	pozycja kosztorysu 113	szt	1.000 kpl.	2 szt/kpl.	2.0000						
	Razem:	szt			6.0000						
72.	puszka uniwersalna										
	pozycja kosztorysu 10	szt.	6.000 szt	1.02 szt./szt	6.1200						
	pozycja kosztorysu 22	szt.	5.000 szt	1.02 szt./szt	5.1000						
	pozycja kosztorysu 34	szt.	5.000 szt	1.02 szt./szt	5.1000						
	pozycja kosztorysu 46	szt.	3.000 szt	1.02 szt./szt	3.0600						
	pozycja kosztorysu 63	szt.	8.000 szt	1.02 szt./szt	8.1600						
	pozycja kosztorysu 82	szt.	8.000 szt	1.02 szt./szt	8.1600						
	Razem:	szt.			35.7000						
73.	Rura ciśnieniowa z polipropylenu PP szeregu 6 (PN-20) 25x4,2, MILO-POL							MILO			
	pozycja kosztorysu 104	m	10.000 m	1.1 m/m	11.0000						
74.	Rura ciśnieniowa z PP, szereg PN-20, o średnicy i grubości ścianki 20/3,4 mm							MILO			
	pozycja kosztorysu 103	m	30.000 m	1.1 m/m	33.0000						
75.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm							WA-VIN			
	pozycja kosztorysu 106	m	8.000 m	0.86 m/m	6.8800						
76.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm							MAT-BUD			
	pozycja kosztorysu 107	m	15.000 m	1.01 m/m	15.1500						
77.	rury winiduruowe										
	pozycja kosztorysu 8	m	37.000 m	1.04 m/m	38.4800						
	pozycja kosztorysu 20	m	17.000 m	1.04 m/m	17.6800						
	pozycja kosztorysu 32	m	15.000 m	1.04 m/m	15.6000						
	pozycja kosztorysu 44	m	11.000 m	1.04 m/m	11.4400						
	pozycja kosztorysu 60	m	20.000 m	1.04 m/m	20.8000						
	pozycja kosztorysu 79	m	25.000 m	1.04 m/m	26.0000						
	Razem:	m			130.0000						
78.	rury z polipropylenu o śr. do 63mm							MILO			
	pozycja kosztorysu 109	m	40.000 m	0.02 m/m	0.8000						
79.	sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu										
	pozycja kosztorysu 114	kpl.	1.000 kpl.	1 kpl./kpl.	1.0000						
80.	Skrzynka bezpiecznikowa							MER-CUS-BIS			
	pozycja kosztorysu 84	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000						
81.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem							MILO			
	pozycja kosztorysu 112	szt.	1.000 szt.	1 szt./szt.	1.0000						
82.	szpachlówka gipsowa z dodatkami farby emulsyjnej										
	pozycja kosztorysu 5	kg	58.922 m ²	3 kg/m ²	176.7660						
	pozycja kosztorysu 17	kg	51.930 m ²	3 kg/m ²	155.7900						

5S2a07eE

GŁÓWNE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
	pozycja kosztorysu 29	kg	48.202 m ²	3 kg/m ²	144.6060						
	pozycja kosztorysu 41	kg	24.592 m ²	3 kg/m ²	73.7760						
	pozycja kosztorysu 58	kg	39.748 m ²	3 kg/m ²	119.2440						
	pozycja kosztorysu 69	kg	23.446 m ²	3 kg/m ²	70.3380						
	Razem:	kg			740.5200						
83.	taśma spoinowa										
	pozycja kosztorysu 3	m	21.674 m ²	1.73 m/m ²	37.4960						
	pozycja kosztorysu 4	m	42.045 m ²	1.43 m/m ²	60.1244						
	pozycja kosztorysu 15	m	15.128 m ²	1.73 m/m ²	26.1714						
	pozycja kosztorysu 16	m	39.190 m ²	1.43 m/m ²	56.0417						
	pozycja kosztorysu 27	m	13.661 m ²	1.73 m/m ²	23.6335						
	pozycja kosztorysu 28	m	37.045 m ²	1.43 m/m ²	52.9744						
	pozycja kosztorysu 39	m	6.126 m ²	1.73 m/m ²	10.5980						
	pozycja kosztorysu 40	m	19.583 m ²	1.43 m/m ²	28.0037						
	pozycja kosztorysu 56	m	10.396 m ²	1.73 m/m ²	17.9851						
	pozycja kosztorysu 57	m	32.112 m ²	1.43 m/m ²	45.9202						
	pozycja kosztorysu 66	m	5.565 m ²	1.73 m/m ²	9.6275						
	Razem:	m			368.5758						
84.	Trójnik 45 st. 110x50 (kanalizacja grawitacyjna PEHD QS), WAVIN							WAVIN			
	pozycja kosztorysu 107	szt		2 szt	2.0000						
85.	uchwyty										
	pozycja kosztorysu 7	szt.	37.000 m	2.1 szt./m	77.7000						
	pozycja kosztorysu 19	szt.	17.000 m	2.1 szt./m	35.7000						
	pozycja kosztorysu 31	szt.	15.000 m	2.1 szt./m	31.5000						
	pozycja kosztorysu 43	szt.	11.000 m	2.1 szt./m	23.1000						
	pozycja kosztorysu 59	szt.	20.000 m	2.1 szt./m	42.0000						
	pozycja kosztorysu 78	szt.	25.000 m	2.1 szt./m	52.5000						
	Razem:	szt.			262.5000						
86.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm										
	pozycja kosztorysu 110	szt.	6.000 szt.	1 szt./szt.	6.0000						
87.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm										
	pozycja kosztorysu 106	szt.	8.000 m	0.8 szt./m	6.4000						
88.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm										
	pozycja kosztorysu 103	szt.	30.000 m	1.43 szt./m	42.9000						
89.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm										
	pozycja kosztorysu 104	szt.	10.000 m	1.25 szt./m	12.5000						
90.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe							MATBUD			
	pozycja kosztorysu 112	szt.	1.000 szt.	1 szt./szt.	1.0000						
91.	urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe							JOPEX			
	pozycja kosztorysu 114	szt.	1.000 kpl.	1 szt./kpl.	1.0000						
92.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm							MAGNAPLAST			
	pozycja kosztorysu 110	szt.	6.000 szt.	4 szt./szt.	24.0000						
93.	Wapno hydratyzowane 30 kg							DROBIAZG			

1.Modernizacja infrastruktury budynku nr 152021

5.2021 GŁÓWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	War-tość	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma-lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
	pozycja kosztorysu 84	kg	1.000 szt	2.6 kg/szt	2.6000						
94.	Wapno hydratyzowane 30kg kos							MER-CUS-BIS			
	pozycja kosztorysu 67	kg	23.446 m ²	3.08 kg/m ²	72.2137						
95.	Wełna mineralna skalna miękka ROCK-WOOL w płycie ROCKTON 0,036 - 50 mm							ARIS			
	pozycja kosztorysu 4	m ²	42.045 m ²	1 m ² /m ²	42.0450						
	pozycja kosztorysu 16	m ²	39.190 m ²	1 m ² /m ²	39.1900						
	pozycja kosztorysu 28	m ²	37.045 m ²	1 m ² /m ²	37.0450						
	pozycja kosztorysu 40	m ²	19.583 m ²	1 m ² /m ²	19.5830						
	pozycja kosztorysu 57	m ²	32.112 m ²	1 m ² /m ²	32.1120						
	Razem:	m ²			169.9750						
96.	wieszak										
	pozycja kosztorysu 3	szt.	21.674 m ²	2.04 szt./m ²	44.2150						
	pozycja kosztorysu 15	szt.	15.128 m ²	2.04 szt./m ²	30.8611						
	pozycja kosztorysu 27	szt.	13.661 m ²	2.04 szt./m ²	27.8684						
	pozycja kosztorysu 39	szt.	6.126 m ²	2.04 szt./m ²	12.4970						
	pozycja kosztorysu 56	szt.	10.396 m ²	2.04 szt./m ²	21.2078						
	pozycja kosztorysu 66	szt.	5.565 m ²	2.04 szt./m ²	11.3526						
	Razem:	szt.			148.0020						
97.	Wkręt uniwersalny do drewna - łeb półokrągły, CUTTERS UNI 5,0 x 100 KH TX25, ESSVE							ES-SVE			
	pozycja kosztorysu 89	100 szt.	6.000 szt	0.08 100 szt./szt	0.4800						
98.	wkręty										
	pozycja kosztorysu 3	kg	21.674 m ²	0.0459 kg/m ²	0.9948						
	pozycja kosztorysu 4	kg	42.045 m ²	0.0224 kg/m ²	0.9418						
	pozycja kosztorysu 15	kg	15.128 m ²	0.0459 kg/m ²	0.6944						
	pozycja kosztorysu 16	kg	39.190 m ²	0.0224 kg/m ²	0.8779						
	pozycja kosztorysu 27	kg	13.661 m ²	0.0459 kg/m ²	0.6270						
	pozycja kosztorysu 28	kg	37.045 m ²	0.0224 kg/m ²	0.8298						
	pozycja kosztorysu 39	kg	6.126 m ²	0.0459 kg/m ²	0.2812						
	pozycja kosztorysu 40	kg	19.583 m ²	0.0224 kg/m ²	0.4387						
	pozycja kosztorysu 56	kg	10.396 m ²	0.0459 kg/m ²	0.4772						
	pozycja kosztorysu 57	kg	32.112 m ²	0.0224 kg/m ²	0.7193						
	pozycja kosztorysu 66	kg	5.565 m ²	0.0459 kg/m ²	0.2554						
	Razem:	kg			7.1375						
99.	Wkręty do drewna 4X60MM STANDERS										
	pozycja kosztorysu 124	m ²	6.510 m ²	30 m ² /m ²	195.3000						
100.	Wkręty do drewna 4X60MM STANDERS										
	pozycja kosztorysu 123	szt	7.000 szt	4.4 szt/szt	30.8000						
101.	wsporniki do umywalek porcelanowych							SI-NIAT			

1.Modernizacja infrastruktury budynku nr 15 z 2021 SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
	pozycja kosztorysu 112	szt.	1.000 szt.	1 szt./szt.	1.0000						
10	Wyłącznik nadprądowy jednobiegunowy S-301 C20										
2.	pozycja kosztorysu 86	szt.	4.000 szt	1 szt./szt	4.0000						
10	Wyłącznik nadprądowy trójbiegunowy S-303 C25										
3.	pozycja kosztorysu 85	szt.	1.000 szt	1 szt./szt	1.0000						
10	Zabudowa meblowa kuchenna										
4.	pozycja kosztorysu 77	m ²	7.188 m ²	1 m ² /m ²	7.1880						
10	zaprawa							BAU- MIT			
5.	pozycja kosztorysu 120	m ³	0.720 m ³	0.18 m ³ /m ³	0.1296						
10	Zaprawa cementowa M 12										
6.	pozycja kosztorysu 52	m ³	10.396 m ²	0.0206 m ³ /m ²	0.2142						
10	zaprawa cementowa na białym cemen- cie m 80										
7.	pozycja kosztorysu 73	m ³	5.565 m ²	0.00014 m ³ /m ²	0.0008						
10	zaprawa do spoinowania-sucha mie- szanka							BIE- GONI- CE			
8.	pozycja kosztorysu 75	kg	9.600 m ²	0.3383 kg/m ²	3.2477						
10	zaprawa klejąca (sucha mieszanka)							KON- STRU- KTOR			
9.	pozycja kosztorysu 55	kg	13.920 m ²	2.84 kg/m ²	39.5328						
	pozycja kosztorysu 75	kg	9.600 m ²	2.84 kg/m ²	27.2640						
	Razem:	kg			66.7968						
11	zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mie- szanka							DRO- BIAZ G			
0.	pozycja kosztorysu 53	kg	9.729 m ²	7.2174 kg/m ²	70.2181						
	pozycja kosztorysu 54	kg	13.000 m	0.7217 kg/m	9.3821						
	pozycja kosztorysu 73	kg	5.565 m ²	7.2174 kg/m ²	40.1648						
	pozycja kosztorysu 74	kg	11.000 m	0.7217 kg/m	7.9387						
	Razem:	kg			127.7037						
11	Zaprawa murarska - klasa M5 Baunit							BAU- MIT			
1.	MM 50 op. 04t										
	pozycja kosztorysu 72	t	5.565 m ²	0.03296 t/m ²	0.1834						
11	zawory przelotowe mo/pp 20										
2.	pozycja kosztorysu 115	szt.	1.000 kpl.	1 szt./kpl.	1.0000						
11	zawory przelotowe żeliwne z zaworem spustowym śr. 32 mm										
3.	pozycja kosztorysu 101	szt.	1.000 szt.	1 szt./szt.	1.0000						
11	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm							MILO			
4.	pozycja kosztorysu 108	szt.	9.000 szt.	1 szt./szt.	9.0000						
11	Zawór bezpieczeństwa z zaworem zwrot- nym 110 L 0,8 MPA 1/2" INVENA										
5.	pozycja kosztorysu 115	szt.	1.000 kpl.	1 szt./kpl.	1.0000						
11	Zawór czerpny kulowy PN10 1 cal., MI- LO-POL							MILO			
6.	pozycja kosztorysu 109	szt	40.000 m	0.002 szt/m	0.0800						
11	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej							MER- CUS- BIS			
7.	pozycja kosztorysu 111	szt.	1.000 szt.	1 szt./szt.	1.0000						
11	złącze elastyczne uniwersalne do WC										
8.											

1.Modernizacja infrastruktury budynku nr 1532021

GŁÓWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
	pozycja kosztorysu 110		6.000 szt.	1 /szt.	6.0000						
119.	Złącze śrubowe typu L 12 x 400 ocynkowane							DISMET			
	pozycja kosztorysu 122	szt	0.086 m ³ drew.	142 szt/m ³ drew.	12.2120						
120.	złączki										
	pozycja kosztorysu 8	szt.	37.000 m	0.41 szt./m	15.1700						
	pozycja kosztorysu 20	szt.	17.000 m	0.41 szt./m	6.9700						
	pozycja kosztorysu 32	szt.	15.000 m	0.41 szt./m	6.1500						
	pozycja kosztorysu 44	szt.	11.000 m	0.41 szt./m	4.5100						
	pozycja kosztorysu 60	szt.	20.000 m	0.41 szt./m	8.2000						
	pozycja kosztorysu 79	szt.	25.000 m	0.41 szt./m	10.2500						
	Razem:	szt.			51.2500						
121.	materiały pomocnicze										
	pozycja kosztorysu 2	zł									
	pozycja kosztorysu 3	zł									
	pozycja kosztorysu 4	zł									
	pozycja kosztorysu 5	zł									
	pozycja kosztorysu 6	zł									
	pozycja kosztorysu 7	zł									
	pozycja kosztorysu 8	zł									
	pozycja kosztorysu 9	zł									
	pozycja kosztorysu 10	zł									
	pozycja kosztorysu 11	zł									
	pozycja kosztorysu 12	zł									
	pozycja kosztorysu 14	zł									
	pozycja kosztorysu 15	zł									
	pozycja kosztorysu 16	zł									
	pozycja kosztorysu 17	zł									
	pozycja kosztorysu 18	zł									
	pozycja kosztorysu 19	zł									
	pozycja kosztorysu 20	zł									
	pozycja kosztorysu 21	zł									
	pozycja kosztorysu 22	zł									
	pozycja kosztorysu 23	zł									
	pozycja kosztorysu 24	zł									
	pozycja kosztorysu 26	zł									
	pozycja kosztorysu 27	zł									
	pozycja kosztorysu 28	zł									
	pozycja kosztorysu 29	zł									
	pozycja kosztorysu 30	zł									
	pozycja kosztorysu 31	zł									
	pozycja kosztorysu 32	zł									
	pozycja kosztorysu 33	zł									
	pozycja kosztorysu 34	zł									
	pozycja kosztorysu 35	zł									
	pozycja kosztorysu 36	zł									
	pozycja kosztorysu 38	zł									
	pozycja kosztorysu 39	zł									
	pozycja kosztorysu 40	zł									
	pozycja kosztorysu 41	zł									
	pozycja kosztorysu 42	zł									
	pozycja kosztorysu 43	zł									
	pozycja kosztorysu 44	zł									
	pozycja kosztorysu 45	zł									
	pozycja kosztorysu 46	zł									
	pozycja kosztorysu 47	zł									
	pozycja kosztorysu 48	zł									
	pozycja kosztorysu 51	zł									
	pozycja kosztorysu 52	zł									
	pozycja kosztorysu 53	zł									
	pozycja kosztorysu 54	zł									
	pozycja kosztorysu 55	zł									
	pozycja kosztorysu 56	zł									
	pozycja kosztorysu 57	zł									
	pozycja kosztorysu 58	zł									

1.Modernizacja infrastruktury budynku nr 15 Szpitala GŁÓWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma-lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
	pozycja kosztorysu 59	zł									
	pozycja kosztorysu 60	zł									
	pozycja kosztorysu 61	zł									
	pozycja kosztorysu 62	zł									
	pozycja kosztorysu 63	zł									
	pozycja kosztorysu 64	zł									
	pozycja kosztorysu 66	zł									
	pozycja kosztorysu 67	zł									
	pozycja kosztorysu 68	zł									
	pozycja kosztorysu 69	zł									
	pozycja kosztorysu 70	zł									
	pozycja kosztorysu 72	zł									
	pozycja kosztorysu 73	zł									
	pozycja kosztorysu 74	zł									
	pozycja kosztorysu 75	zł									
	pozycja kosztorysu 78	zł									
	pozycja kosztorysu 79	zł									
	pozycja kosztorysu 80	zł									
	pozycja kosztorysu 81	zł									
	pozycja kosztorysu 82	zł									
	pozycja kosztorysu 83	zł									
	pozycja kosztorysu 87	zł									
	pozycja kosztorysu 89	zł									
	pozycja kosztorysu 93	zł									
	pozycja kosztorysu 94	zł									
	pozycja kosztorysu 95	zł									
	pozycja kosztorysu 96	zł									
	pozycja kosztorysu 97	zł									
	pozycja kosztorysu 98	zł									
	pozycja kosztorysu 99	zł									
	pozycja kosztorysu 100	zł									
	pozycja kosztorysu 101	zł									
	pozycja kosztorysu 102	zł									
	pozycja kosztorysu 103	zł									
	pozycja kosztorysu 104	zł									
	pozycja kosztorysu 105	zł									
	pozycja kosztorysu 106	zł									
	pozycja kosztorysu 107	zł									
	pozycja kosztorysu 108	zł									
	pozycja kosztorysu 109	zł									
	pozycja kosztorysu 110	zł									
	pozycja kosztorysu 111	zł									
	pozycja kosztorysu 112	zł									
	pozycja kosztorysu 113	zł									
	pozycja kosztorysu 114	zł									
	pozycja kosztorysu 116	zł									
	pozycja kosztorysu 119	zł									
	pozycja kosztorysu 120	zł									
	pozycja kosztorysu 121	zł									
	pozycja kosztorysu 122	zł									
	pozycja kosztorysu 125	zł									
	Razem:	zł									
RAZEM											

Słownie:

Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN

ul. Pasteura 3, 02-093 Warszawa

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja małej sali konferencyjnej w budynku laboratoryjno-biurowym w Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach
ADRES INWESTYCJI : Stacja Hydrobiologiczna w Mikołajkach ul. Lesna 13, 11,730 Mikołajki
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : budowlana, elektryczna.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 02.06.2015

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kwartał 2015r. Województwo Warmińsko Mazurskie

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
02.06.2015

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace budowlane			
1	KNR 4-01	(ANALOGIA -Rozebranie sufitu z płyt spłśnionych.).	m ²		
d.1	0426-04	Rozebranie obicia ścian drewnianych z płyt wiórowo-cementowych i spłśnio- nych 33.99	m ²	33.990	
				RAZEM	33.990
2	NNRNKB	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z	m ²		
d.1	202 2013-01	tynku w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2 (4.76*2*2.75)- (1.45*1.45)	m ²	24.078	
				RAZEM	24.078
3	NNRNKB	(z.XI) Sufity podwieszone jednowarstwowe na ruszcie metalowym	m ²		
d.1	202 2030-01	33.99	m ²	33.990	
				RAZEM	33.990
4	NNRNKB	(z.XI) okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na ruszcie me- talowym 50	m ²		
d.1	202 2027-03	(7.15*2*2.75)-(1.45*1.45*2)-(2*1.00)	m ²	33.120	
				RAZEM	33.120
5	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt	m ²		
d.1	1510-05	gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem 33.12+33.99	m ²	67.110	
				RAZEM	67.110
6	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - pod- łożu gipsowych z gruntowaniem	m ²		
d.1	1505-03	24.078	m ²	24.078	
				RAZEM	24.078
7	KNR 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
d.1	0818-05	33.99	m ²	33.990	
				RAZEM	33.990
8	NNRNKB	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gru- bości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m ²		
d.1	202 1130-02	33.99	m ²	33.990	
				RAZEM	33.990
9	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładzin tekstylnych rulonowe klejone do podkładu	m ²		
d.1	1124-01	33.99	m ²	33.990	
				RAZEM	33.990
10	KNR-W 2-02	Posadzki - listwy przyściennne z tworzyw sztucznych klejone	m		
d.1	1124-04	(33.99*2)+(4.76*2)*5%	m	68.456	
				RAZEM	68.456
11	E-0508	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stro- pach poprzez klejenie	m		
d.1	0800-01	45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
12		Dostawa i montaż rolety zaciemniającej mocowanej do sciany ABW System - sterowanie manualne (wszystkodookien.pl)	szt		
d.1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
13		Dostawa i montaż klimatyzatora ściennego 10,5 kW	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacje elektryczna			
14	KNR-W 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w go- towych korytkach	m		
d.2	0206-01	150*2	m	300.000	
				RAZEM	300.000
15	KNR-W 5-08	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ścien- nych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu gipsowym, gazobetonowym	m		
d.2	0114-03	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
16	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z możliwością ściemniania bez za- dławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem, przykręca- nych (OPRAWA RASTROWA - do Światłówek LED T8 (4x60cm) natynkowa.	kpl.		
d.2	0514-10	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	E-0508	Montaż puszki uniwersalnej mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów	szt		
d.2	1100-01	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
18	E-0508	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów	szt		
d.2	1100-05				

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
19	E-0508	Montaż ściemniacza świecznikowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów	szt		
d.2	1100-03	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	E-0508	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów GNIAZDO KOMPUTEROWE PODWÓJNE RJ45 SIMON BASIC	szt		
d.2	1100-05	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 5-08	Przewod komputerowy skrętka (podłoże nie-betonowe) układany w korytku	m		
d.2	0209-02	300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
22	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z rur instalacyjnych	m		
d.2	1115-01	150	m	150.000	
				RAZEM	150.000

2.Modernizacja małej sali konferencyjnej w Szpitalu Powiatowym w Jędrzejowie - MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	War-tość	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-kсы-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	"CERESIT" CN 72 - sucha mieszanka pozycja kosztorysu 8	kg	33.990 m ²	8.15 kg/m ²	277.0185						
2.	(OPRAWA RASTROWA - do Światłówek LED T8 (4x60cm) natynkowa. pozycja kosztorysu 16	szt.	6.000 kpl.	1 szt./kpl.	6.0000						
3.	Emulsja lateksowa matowa (aksamitnie) do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń SATINA 7 baza C 0.9l pozycja kosztorysu 5	dm ³	67.110 m ²	0.298 dm ³ /m ²	19.9988			HEBO			
	pozycja kosztorysu 6	dm ³	24.078 m ²	0.298 dm ³ /m ²	7.1752						
	Razem:	dm ³			27.1740						
4.	gipsowa zaprawa tynkarska - sucha mieszanka pozycja kosztorysu 2	kg	24.078 m ²	4.7 kg/m ²	113.1666						
5.	Gniazdo wtyczkowe z uzziemieniem brygoszczelne (moduł) SIMON BASIC pozycja kosztorysu 18	szt	12.000 szt	1.02 szt/szt	12.2400						
6.	klej do wykładzin dywanowych TEC-510 (www.wykladzinydywanowe.com.pl) pozycja kosztorysu 9	kg	33.990 m ²	0.4 kg/m ²	13.5960						
7.	klej kostny pozycja kosztorysu 5	kg	67.110 m ²	0.005 kg/m ²	0.3356						
8.	klej Pronivin pozycja kosztorysu 10	kg	68.456 m	0.04 kg/m	2.7382						
9.	klej szybkoschnący pozycja kosztorysu 11	kg	45.000 m	0.05 kg/m	2.2500						
10.	kołki rozporowe pozycja kosztorysu 11	szt.	45.000 m	1.04 szt./m	46.8000						
	pozycja kosztorysu 17	szt.	6.000 szt	2 szt./szt	12.0000						
	pozycja kosztorysu 18	szt.	12.000 szt	2 szt./szt	24.0000						
	pozycja kosztorysu 19	szt.	1.000 szt	2 szt./szt	2.0000						
	pozycja kosztorysu 20	szt.	3.000 szt	2 szt./szt	6.0000						
	Razem:	szt.			90.8000						
11.	kołki rozporowe plastikowe pozycja kosztorysu 15	szt.	40.000 m	2.7 szt./m	108.0000						
12.	Listwa elektroinstalacyjna naścienna z PVC, typu LN 50.18 pozycja kosztorysu 15	m	40.000 m	1.04 m/m	41.6000						
13.	listwa ścienna pozycja kosztorysu 11	m	45.000 m	1.04 m/m	46.8000						
14.	listwy przyściennne z profili z polichlorku winylu pozycja kosztorysu 10	m	68.456 m	1.07 m/m	73.2479						
15.	łączniki (różne) pozycja kosztorysu 15	szt.	40.000 m	0.68 szt./m	27.2000						
16.	łączniki rozporowe kpl. pozycja kosztorysu 3	szt.	33.990 m ²	2.04 szt./m ²	69.3396						
	pozycja kosztorysu 4	szt.	33.120 m ²	1.53 szt./m ²	50.6736						
	Razem:	szt.			120.0132						
17.	masa szpachlowa - sucha mieszanka pozycja kosztorysu 3	t	33.990 m ²	0.00044 t/m ²	0.0150						
	pozycja kosztorysu 4	t	33.120 m ²	0.00044 t/m ²	0.0146						
	Razem:	t			0.0295						
18.	płyty gipsowo-kartonowe Rigips pozycja kosztorysu 3	m ²	33.990 m ²	1.04 m ² /m ²	35.3496						

2.Modernizacja małej sali konferencyjnej w Szpitalu Powiatowym w Żywcu - MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
	pozycja kosztorysu 4	m ²	33.120 m ²	1.03 m ² /m ²	34.1136						
	Razem:	m ²			69.4632						
19.	Pokrywa gniazda teleinformatycznego na wkręty PODWÓJNEGO										
	pozycja kosztorysu 20	szt.	3.000 szt	1.02 szt./szt	3.0600						
20.	profil sufitowy										
	pozycja kosztorysu 3	m	33.990 m ²	4.4 m/m ²	149.5560						
21.	profile CW										
	pozycja kosztorysu 4	m	33.120 m ²	1.84 m/m ²	60.9408						
22.	profile UW										
	pozycja kosztorysu 4	m	33.120 m ²	0.71 m/m ²	23.5152						
23.	przewody izolowane jednożyłowe										
	pozycja kosztorysu 14	m	300.000 m	1.04 m/m	312.0000						
24.	przewód wtynkowy koncentryczny										
	pozycja kosztorysu 21	m	300.000 m	1.04 m/m	312.0000						
25.	Puszka natynkowa podwójna SIMON BASIC										
	pozycja kosztorysu 18	szt	12.000 szt	0.5 szt/szt	6.0000						
26.	Puszka natynkowa pojedyncza SIMON BASIC										
	pozycja kosztorysu 19	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000						
	pozycja kosztorysu 20	szt	3.000 szt	1 szt/szt	3.0000						
	Razem:	szt			4.0000						
27.	Puszka natynkowa pojedyncza SIMON BASIC z zaślepką										
	pozycja kosztorysu 17	szt.	6.000 szt	1.02 szt./szt	6.1200						
28.	Ramka podwójna BASIC STANDARD										
	pozycja kosztorysu 18	szt	12.000 szt	0.5 szt/szt	6.0000						
29.	szpachlówka gipsowa z dodatkami farby emulsyjnej										
	pozycja kosztorysu 5	kg	67.110 m ²	3 kg/m ²	201.3300						
30.	Ściemniacz instalacyjny do oświetlenia SIMON BASIC										
	pozycja kosztorysu 19	szt.	1.000 szt	1.02 szt./szt	1.0200						
31.	światłówki LED T8 60cm Barwa światła (od 627do 630) 2500 - 3000 K z możliwością ściemniania										
	pozycja kosztorysu 16	szt.	6.000 kpl.	4 szt./kpl.	24.0000						
32.	taśma spoinowa										
	pozycja kosztorysu 3	m	33.990 m ²	1.73 m/m ²	58.8027						
	pozycja kosztorysu 4	m	33.120 m ²	1.43 m/m ²	47.3616						
	Razem:	m			106.1643						
33.	wieszak										
	pozycja kosztorysu 3	szt.	33.990 m ²	2.04 szt./m ²	69.3396						
34.	Wkład gniazda komputerowego RJ-45 kat. 5e AMP										
	pozycja kosztorysu 20	szt	3.000 szt	2 szt/szt	6.0000						
35.	wkręty										
	pozycja kosztorysu 4	kg	33.120 m ²	0.0224 kg/m ²	0.7419						
36.	wkręty										
	pozycja kosztorysu 3	kg	33.990 m ²	0.0459 kg/m ²	1.5601						
37.	wykładzina dywanowa typu SCRIPT BALSAN kolor zielony (www.wykladziny-dywanowe.com.pl)										

2.Modernizacja małej sali konferencyjnej w Szpitalu Powiatowym w Sławie

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma-lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
	pozycja kosztorysu 9	m ²	33.990 m ²	1.104 m ² /m ²	37.5250						
38.	materiały pomocnicze										
	pozycja kosztorysu 2	zł									
	pozycja kosztorysu 3	zł									
	pozycja kosztorysu 4	zł									
	pozycja kosztorysu 5	zł									
	pozycja kosztorysu 6	zł									
	pozycja kosztorysu 8	zł									
	pozycja kosztorysu 9	zł									
	pozycja kosztorysu 10	zł									
	pozycja kosztorysu 11	zł									
	pozycja kosztorysu 14	zł									
	pozycja kosztorysu 15	zł									
	pozycja kosztorysu 16	zł									
	pozycja kosztorysu 17	zł									
	pozycja kosztorysu 18	zł									
	pozycja kosztorysu 19	zł									
	pozycja kosztorysu 20	zł									
	pozycja kosztorysu 21	zł									
	Razem:	zł									
RAZEM											

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja sali konferencyjnej w budynku konferencyjno-mieszkalnym w Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach
ADRES INWESTYCJI : ul. Lesna 13 11-730 Mikołajki
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : budowlana, elektryczna.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 05.05.2015

Poziom cen : I kwartał 2015 r. województwo warmińsko-mazurskie

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
05.05.2015

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana wykładziny podłogowej, wymiana opraw oświetleniowych na ściemniające oprawy LED, malowanie pomieszczenia.					
1		Prace budowlane			
1 d.1	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności $\{(13.92*2)+5.96+2.5+(2*2.435)\}*2.62 + (5.15*16) - (1.5*1.2*2) - (1.45*1.5*7)$	m ² m ²	171.440	
				RAZEM	171.440
2 d.1	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (Kolor jasno szary) $\{(13.92*2)+5.96+2.5+(2*2.435)\}*2.62 - (1.5*1.2*2) - (1.45*1.5*7)$	m ² m ²	89.040	
				RAZEM	89.040
3 d.1	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 5.96*16	m ² m ²	95.360	
				RAZEM	95.360
4 d.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych 5.96*16	m ² m ²	95.360	
				RAZEM	95.360
5 d.1	KNR-W 2-02 1124-01	Posadzki z wykładzin tekstylnych rulonowe klejone do podkładu 5.96*16	m ² m ²	95.360	
				RAZEM	95.360
6 d.1	KNR-W 2-02 1124-04	Posadzki - listwy przyściennne z tworzyw sztucznych klejone 16*2+5.18*2	m m	42.360	
				RAZEM	42.360
2		Instalacje elektryczne			
7 d.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z możliwością ściemniania bez za- dławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem, przykręca- nych (OPRAWA RASTROWA)- do Światłówek LED T8 (4x60cm) wpuszczają- na w sufit 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
8 d.2	E-0508 1100-03	Montaż ściemniacza świecznikowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000

3. Modernizacja sali konferencyjnej w budynku Zarządu Gminnego - ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Emulsja lateksowa matowa (aksamitnie) do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń SATINA 7 baza C 0.9l pozycja kosztorysu 2	dm ³	89.040 m ²	0.286 dm ³ /m ²	25.4654			HEBO			
	pozycja kosztorysu 3	dm ³	95.360 m ²	0.298 dm ³ /m ²	28.4173						
	Razem:	dm ³			53.8827						
2.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy pozycja kosztorysu 1	kg	171.440 m ²	0.3 kg/m ²	51.4320						
3.	klej do wykładzin dywanowych TEC-510 (www.wykladzinydywanowe.com.pl) pozycja kosztorysu 5	kg	95.360 m ²	0.4 kg/m ²	38.1440						
4.	klej Pronivin pozycja kosztorysu 6	kg	42.360 m	0.04 kg/m	1.6944						
5.	kołki rozporowe pozycja kosztorysu 8	szt.	1.000 szt	2 szt./szt	2.0000						
6.	listwy przyścienne z profili z polichlorku winylu pozycja kosztorysu 6	m	42.360 m	1.07 m/m	45.3252						
7.	łączniki instalacyjne pozycja kosztorysu 8	szt.	1.000 szt	1.02 szt./szt	1.0200						
8.	oprawy świetłówkowe pozycja kosztorysu 7	szt.	10.000 kpl.	1 szt./kpl.	10.0000						
9.	świetłówki LED T8 60cm 3000 K z możliwością ściemniania pozycja kosztorysu 7	szt.	10.000 kpl.	4 szt./kpl.	40.0000						
10.	wykładzina dywanowa typu SCRIPT BALSAN kolor zielony (www.wykladzinydywanowe.com.pl) pozycja kosztorysu 5	m ²	95.360 m ²	1.104 m ² /m ²	105.2774						
11.	materiały pomocnicze pozycja kosztorysu 1	zł									
	pozycja kosztorysu 2	zł									
	pozycja kosztorysu 3	zł									
	pozycja kosztorysu 5	zł									
	pozycja kosztorysu 6	zł									
	pozycja kosztorysu 7	zł									
	pozycja kosztorysu 8	zł									
	Razem:	zł									
RAZEM											

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45000000-7 Roboty budowlane
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja pomieszczeń nr 20 i 21 dla potrzeb stanowiska biologii molekularnej i stanowiska do obrazowania w budynku laboratoryjno- biurowym w Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach
ADRES INWESTYCJI : ul. Leśna 13, 11-730 Mikołajki
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk
ADRES INWESTORA : ul. Ludwika Pasteura 3, 02-093 Warszawa
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : budowlana, elektryczna , sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 18.05.2015

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kwartał 2015 r. Województwo warmińsko - mazurskie

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.05.2015

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Pom 20 : posadzka z gresu, montaż zlewu, odnowienie pomieszczenia, montaż instalacji wodnej i kanalizacyjnej , montaż oświetlenia oprawy LED. Pom. 21: posadzka z gresu , montaż zlewu , przeniesienie grzejnika, odnowienie pomieszczenia, montaż oświetlenia oprawy LED. montaż instalacji wodnej i kanalizacyjnej, montaż podgrzewaczy przepływowych wody.					
1		Pomieszczenie nr 20			
1.1		Prace budowlane			
1	KNR-W 4-01	Rozebranie podłóg drewnianych	m ²		
d.1.1	0439-01				
	analogia	4.58*2.42	m ²	11.084	
				RAZEM	11.084
2	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm	m ²		
d.1.1	1102-02	zatarte na gładko			
		4.58*2.42	m ²	11.084	
				RAZEM	11.084
3	NNRNKB	(z.IV) Posadzki trój- i więcej barwne z płytek Gres o wym. 30x30 cm luzem na	m ²		
d.1.1	202 1121-10	zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2			
		4.58*2.42	m ²	11.084	
				RAZEM	11.084
4	NNRNKB	(z.IV) Cokoliki z płytek GRES	m		
d.1.1	202 1123-03	o wym. 10x10 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow.			
		ponad 8 m2			
		4.58*2+2.42*2- 2*0.8	m	12.400	
				RAZEM	12.400
5	KNR-W 2-02	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na za-	m ²		
d.1.1	0840-05	prawie klejowej			
		2*0.80	m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
6	KNR 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tyn-	m ²		
d.1.1	1204-08	ków z poszpachlowaniem nierówności			
		(4.58*2+2.42*2)* 2.75-(0.80*2.05*2)-(1.45*1.45)+4.58*2.42	m ²	44.201	
				RAZEM	44.201
7	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych	m ²		
d.1.1	1204-02	ścian			
		(4.58*2+2.42*2)* 2.75-(0.80*2.05*2)-(1.45*1.45)- 2*0.8	m ²	31.518	
				RAZEM	31.518
8	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufi-	m ²		
d.1.1	1204-01	tów			
		4.58*2.42	m ²	11.084	
				RAZEM	11.084
9	KNR-W 2-02	Obudowa słupów pilastrów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalo-	m ²		
d.1.1	2004-04	wych pojedynczych dwuwarstwowo 50-02			
	analogia	2.42* 0.50*0.30	m ²	0.363	
				RAZEM	0.363
10	KNR 4-01	Obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścia-	szt.		
d.1.1	0318-02	nach wewnętrznych z cegieł			
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 4-01	Wycięcie otworów okiennych lub drzwiowych w ścianach drewnianych	m		
d.1.1	0405-01				
	analogia	0.8*2.0	m	1.600	
				RAZEM	1.600
12	KNR 4-01	Wstawienie stojaków z krawędziaków	m		
d.1.1	0405-02				
		0.8*2.0	m	1.600	
				RAZEM	1.600
13	KNR-W 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wy-	m ²		
d.1.1	1022-01	kończone			
		0.8*2.0	m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
14		Montaż zabudowy meblowej z blatem, oraz szafkami wiszącymi. POMIAR	m ²		
d.1.1	analiza indy-	WG POWIERZCHNI ZABUDOWY FRONTU SZAFEK			
	widualna	4.58*0.85+ 4.58*0.75	m ²	7.328	
				RAZEM	7.328
1.2		Instalacje elektryczne			
15	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu	m		
d.1.2	0115-02	innym niż beton			
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
16	E-0508	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z	szt		
d.1.2	1100-01	podłączeniem przewodów			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
17 d.1.2	KNR-W 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach 30*3	m		
			m	90.000	
				RAZEM	90.000
18 d.1.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z możliwością ściemniania bez załączania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem, przykręcanych (OPRAWA RASTROWA - do Światłówek LED T8 (4x60cm) natynkowa. 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
19 d.1.2	E-0508 1100-03	Montaż ściemniacza świecznikowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.2	E-0508 1100-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów (MODUŁÓW POJEDYŃCZYCH W PODWÓJNEJ PUSZCE - 4 GNIAZDA PODWÓJNE) 8	szt		
			szt	8.000	
				RAZEM	8.000
21 d.1.2	KNR 5-08 0209-02	Przewod komputerowy skrętka (podłoże nie-betonowe) układany w korytku 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
22 d.1.2	E-0508 1100-05 analogia	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów GNIAZDO KOMPUTEROWE RJ 45 Podwójne 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Instalacje sanitarne			
23 d.1.3	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 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
24 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm (ustęp, umywalka, wanna, zlewozmywak, pralka, zmywarka) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.3	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.3	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
27 d.1.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm lub zaworki odcinające 1/2 z sitkiem 9	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
28 d.1.3	S-215 0700-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur polipropylenowych o śr. do 63 mm w budynkach mieszkalnych 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
29 d.1.3	KNR 2-15 0208-03 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm i średnicy 100mm (zlewozmywak). 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm (Podejście do przepływowego podgrzewacza wody) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.3	analiza indywidualna	Montaż elektrycznego przepływowego ogrzewacza wody MBH 4,4 PODUMY-WALKOWY CLAGE 1	szt		
			szt	1.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
2		pomieszczenie nr 21			
2.1		Prace budowlane			
33 d.2.1	KNR-W 2-02 1105-01	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko 4.58*5.5	m ² m ²	 25.190	 25.190
34 d.2.1	NNRNKB 202 1119-10	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek GRES o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² 4.58*5.5	m ² m ²	 25.190	 25.190
35 d.2.1	NNRNKB 202 1123-03	(z.IV) Cokoliki z płytek GRES o wym. 10x10 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² {4.58*2+5.5 * 2 }-2*0.8	m m	 18.560	 18.560
36 d.2.1	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej 2*0.80	m ² m ²	 1.600	 1.600
37 d.2.1	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (4.58*2+5.5*2)* 2.75-(0.80*2.05*2)-(1.45*1.45)+4.58*5.5	m ² m ²	 75.248	 75.248
38 d.2.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (4.58*2+5.5*2)* 2.75-(0.80*2.05*2)-(1.45*1.45)- 2*0.8	m ² m ²	 48.458	 48.458
39 d.2.1	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 4.58*5.5	m ² m ²	 25.190	 25.190
40 d.2.1	analiza indywidualna	Montaż zabudowy meblowej z blatem oraz szafkami wiszącymi. POMIAR WG POWIERZCHNI ZABUDOWY FRONTU SZAFEK 4.30*0.85+2*0.85+4.58*0.85 + 4.30*0.75 +4.58*0.75	m ² m ²	 15.908	 15.908
2.2		Instalacje elektryczne			
41 d.2.2	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton 10	m m	 10.000	 10.000
42 d.2.2	E-0508 1100-01	Montaż puszk uniwersalnej mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów 4	szt szt	 4.000	 4.000
43 d.2.2	KNR-W 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach 100*3	m m	 300.000	 300.000
44 d.2.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z możliwością ściemniania bez zaciągania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem, przykręcanych (OPRAWA RASTROWA - do Świełówek LED T8 (4x60cm) natynkowa. 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
45 d.2.2	E-0508 1100-03	Montaż ściemniacza świecznikowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów 1	szt szt	 1.000	 1.000
46 d.2.2	E-0508 1100-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów (Modułów pojedynczych w podwójnej puszcze) 24	szt szt	 24.000	 24.000
47 d.2.2	KNR 5-08 0209-02	Przewod komputerowy skrętka (podłoże nie-betonowe) układany w korytku 100	m m	 100.000	 100.000
48 d.2.2	E-0508 1100-05 analogia	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów GNIAZDO KOMPUTEROWE RJ 45 Podwójne 2	szt szt	 2.000	 2.000
2.3		Instalacje sanitarne			
49 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	m		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
50 d.2.3	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm (ustęp, umywalka, wanna, zlewozmywak, pralka, zmywarka)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.2.3	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.2.3	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
53 d.2.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm lub zaworki odcinające 1/2 z sitkiem	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
54 d.2.3	S-215 0700- 01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur polipropylenowych o śr. do 63 mm w budynkach mieszkalnych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
55 d.2.3	KNR 2-15 0208-03 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm i średnicy 100mm (zlewozmywak).	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
56 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
57 d.2.3	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm (Podejście do przepływowego podgrzewacza wody)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.2.3	analiza indywidualna	Montaż elektrycznego przepływowego ogrzewacza wody MBH 4,4 PODUMY-WALKOWY CLAGE	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

4. Modernizacja pomieszczeń nr20 i 21 dla prac biurowych z biologicznymi i analitycznymi do obrazowania w budynku laboratoryjno-biurowym

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma-lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	(OPRAWA RASTROWA) - do Światłówek LED T8 (4x60cm) natynkowa. pozycja kosztorysu 18 pozycja kosztorysu 44 Razem:	szt. szt. szt.	2.000 kpl. 4.000 kpl.	1 szt./kpl. 1 szt./kpl.	2.0000 4.0000 6.0000						
2.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III pozycja kosztorysu 11	m ³	1.600 m	0.013 m ³ /m	0.0208			BU-DIP			
3.	bateria umywalkowa stojąca pozycja kosztorysu 25 pozycja kosztorysu 51 Razem:	szt. szt. szt.	1.000 szt. 1.000 szt.	1 szt./szt. 1 szt./szt.	1.0000 1.0000 2.0000			MAT-BUD			
4.	blachowkręty pozycja kosztorysu 9	szt.	0.363 m ²	22.01 szt./m ²	7.9896			TECH-NID			
5.	cement 25 z dodatkami pozycja kosztorysu 2	t	11.084 m ²	0.0003 t/m ²	0.0033						
6.	cement portlandzki 35 bez dodatków pozycja kosztorysu 10	kg	1.000 szt.	4.56 kg/szt.	4.5600			MA-DAR			
7.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III pozycja kosztorysu 11	m ³	1.600 m	0.007 m ³ /m	0.0112			IC-BICB-M			
8.	Elektryczny przepływowy ogrzewacz wody MBH 4,4 PODUMYWALKOWY CLAGE pozycja kosztorysu 32 pozycja kosztorysu 58 Razem:	szt szt szt	1.000 szt 1.000 szt	1 szt/szt 1 szt/szt	1.0000 1.0000 2.0000						
9.	farby emulsyjne nawierzchniowe pozycja kosztorysu 7 pozycja kosztorysu 8 pozycja kosztorysu 38 pozycja kosztorysu 39 Razem:	dm ³ dm ³ dm ³ dm ³ dm ³	31.518 m ² 11.084 m ² 48.458 m ² 25.190 m ²	0.286 dm ³ /m ² 0.298 dm ³ /m ² 0.286 dm ³ /m ² 0.298 dm ³ /m ²	9.0141 3.3030 13.8590 7.5066 33.6828			TBDS-A			
10.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA-EP) 1-6 mm ściany,1-10mm podłogi, 035 szara 5kg, ATLAS pozycja kosztorysu 3 pozycja kosztorysu 4 pozycja kosztorysu 5 pozycja kosztorysu 34 pozycja kosztorysu 35 pozycja kosztorysu 36 Razem:	kg kg kg kg kg kg kg	11.084 m ² 12.400 m 1.600 m ² 25.190 m ² 18.560 m 1.600 m ²	0.168 kg/m ² 0.036 kg/m 0.3383 kg/m ² 0.168 kg/m ² 0.036 kg/m 0.3383 kg/m ²	1.8621 0.4464 0.5413 4.2319 0.6682 0.5413 8.2912			BIE-GONICE			
11.	gips budowlany szpachlowy pozycja kosztorysu 9	kg	0.363 m ²	2.09 kg/m ²	0.7587			EKO-GIPS			
12.	gips szpachlowy pozycja kosztorysu 6 pozycja kosztorysu 37 Razem:	kg kg kg	44.201 m ² 75.248 m ²	0.3 kg/m ² 0.3 kg/m ²	13.2603 22.5744 35.8347			EKO-GIPS			

4. Modernizacja pomieszczeń nr20 i 21 dla prac biurowych z biologicznych i molekularnych w kierunku do obrazowania w budynku laboratoryjno-biurowym

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
13.	Gniazdo wtyczkowe z uziemieniem bryzgoszczelne (moduł) SIMON BASIC pozycja kosztorysu 20 pozycja kosztorysu 46 Razem:	szt szt szt	8.000 szt 24.000 szt	1.02 szt/szt 1.02 szt/szt	8.1600 24.4800 32.6400						
14.	gwoździe budowlane okrągłe gołe pozycja kosztorysu 11	kg	1.600 m	0.67 kg/m	1.0720			MERCUS-BIS			
15.	jastrych cementowy cienko-warstwowy-sucha mieszanka pozycja kosztorysu 33	kg	25.190 m ²	3.2 kg/m ²	80.6080			BEM			
16.	klamry ciesielskie pozycja kosztorysu 11	szt	1.600 m	22.8 szt/m	36.4800			MERCUS-BIS			
17.	kołki do wstrzeliwania z nabojami pozycja kosztorysu 9	100 szt.	0.363 m ²	0.0406 100 szt./m ²	0.0147			TECHNID			
18.	kołki rozporowe pozycja kosztorysu 16 pozycja kosztorysu 19 pozycja kosztorysu 20 pozycja kosztorysu 22 pozycja kosztorysu 42 pozycja kosztorysu 45 pozycja kosztorysu 46 pozycja kosztorysu 48 Razem:	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	4.000 szt 1.000 szt 8.000 szt 1.000 szt 4.000 szt 1.000 szt 24.000 szt 2.000 szt	2 szt./szt 2 szt./szt 2 szt./szt 2 szt./szt 2 szt./szt 2 szt./szt 2 szt./szt 2 szt./szt	8.0000 2.0000 16.0000 2.0000 8.0000 2.0000 48.0000 4.0000 90.0000						
19.	kołki rozporowe plastikowe pozycja kosztorysu 15 pozycja kosztorysu 41 Razem:	szt. szt. szt.	15.000 m 10.000 m	2.7 szt./m 2.7 szt./m	40.5000 27.0000 67.5000						
20.	krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II pozycja kosztorysu 12	m ³	1.600 m	0.044 m ³ /m	0.0704			IC-BICBM			
21.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm pozycja kosztorysu 29 pozycja kosztorysu 55 Razem:	szt. szt. szt.	6.000 szt. 6.000 szt.	3 szt./szt. 3 szt./szt.	18.0000 18.0000 36.0000						
22.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm pozycja kosztorysu 26 pozycja kosztorysu 52 Razem:	szt. szt. szt.	8.000 m 8.000 m	0.99 szt./m 0.99 szt./m	7.9200 7.9200 15.8400			HEBO			
23.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm pozycja kosztorysu 24 pozycja kosztorysu 31 pozycja kosztorysu 50 pozycja kosztorysu 57 Razem:	szt. szt. szt. szt. szt.	1.000 szt. 1.000 szt. 1.000 szt. 1.000 szt.	1 szt./szt. 2 szt./szt. 1 szt./szt. 2 szt./szt.	1.0000 2.0000 1.0000 2.0000 6.0000						
24.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm pozycja kosztorysu 23 pozycja kosztorysu 24 pozycja kosztorysu 31 pozycja kosztorysu 49 pozycja kosztorysu 50 pozycja kosztorysu 57 Razem:	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	20.000 m 1.000 szt. 1.000 szt. 20.000 m 1.000 szt. 1.000 szt.	1.12 szt./m 1 szt./szt. 1 szt./szt. 1.12 szt./m 1 szt./szt. 1 szt./szt.	22.4000 1.0000 1.0000 22.4000 1.0000 1.0000 48.8000						
25.	kształtowniki stalowe profilowane C							TECHNID			

4. Modernizacja pomieszczeń nr20 i 21 dla prac biurowych z biologicznych i molekularnych w budynku laboratoryjno-biurowym

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- k- sy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
	pozycja kosztorysu 9	m	0.363 m ²	2.05 m/m ²	0.7442						
26.	kształtowniki stalowe profilowane U							TECH NID			
	pozycja kosztorysu 9	m	0.363 m ²	0.76 m/m ²	0.2759						
27.	Lepik na zimno do klejenia papy, Icopal Glue, opakowanie 50 kg										
	pozycja kosztorysu 2	kg	11.084 m ²	0.07 kg/m ²	0.7759						
28.	Listwa kablowa KI 6040.2							PO- LAM SU- WAL- KI			
	pozycja kosztorysu 15	m	15.000 m	1.04 m/m	15.6000						
	pozycja kosztorysu 41	m	10.000 m	1.04 m/m	10.4000						
	Razem:	m			26.0000						
29.	łączniki (różne)										
	pozycja kosztorysu 15	szt.	15.000 m	0.68 szt./m	10.2000						
	pozycja kosztorysu 41	szt.	10.000 m	0.68 szt./m	6.8000						
	Razem:	szt.			17.0000						
30.	łączniki z polipropylenu o śr. do 63 mm										
	pozycja kosztorysu 28	szt.	40.000 m	0.006 szt./m	0.2400						
	pozycja kosztorysu 54	szt.	40.000 m	0.006 szt./m	0.2400						
	Razem:	szt.			0.4800						
31.	piasek do zapraw							ZWBI PB			
	pozycja kosztorysu 10	t	1.000 szt.	0.432 t/szt.	0.4320						
32.	Płyta gipsowo kartonowa impregnowana (GKBI) RIGIPS TYP H2 gr. 12,5 mm, 1200x2000 mm, RIGIPS							RI- GIPS			
	pozycja kosztorysu 9	m ²	0.363 m ²	2.1 m ² /m ²	0.7623						
33.	plytki i kształtki ceramiczne-terakotowe							MAT- BUD			
	pozycja kosztorysu 3	m ²	11.084 m ²	1.03 m ² /m ²	11.4165						
	pozycja kosztorysu 4	m ²	12.400 m	0.103 m ² /m	1.2772						
	pozycja kosztorysu 34	m ²	25.190 m ²	1.03 m ² /m ²	25.9457						
	pozycja kosztorysu 35	m ²	18.560 m	0.103 m ² /m	1.9117						
	Razem:	m ²			40.5511						
34.	plytki ściennie							MER- CUS- BIS			
	pozycja kosztorysu 5	m ²	1.600 m ²	1.05 m ² /m ²	1.6800						
	pozycja kosztorysu 36	m ²	1.600 m ²	1.05 m ² /m ²	1.6800						
	Razem:	m ²			3.3600						
35.	plyty z wełny mineralnej							ARIS			
	pozycja kosztorysu 9	m ²	0.363 m ²	1.03 m ² /m ²	0.3739						
36.	Pokrywa gniazda teleinformatycznego na wkręty PODWÓJNEGO										
	pozycja kosztorysu 22	szt.	1.000 szt	1.02 szt./szt	1.0200						
	pozycja kosztorysu 48	szt.	2.000 szt	1.02 szt./szt	2.0400						
	Razem:	szt.			3.0600						
37.	przewody izolowane jednożyłowe										
	pozycja kosztorysu 17	m	90.000 m	1.04 m/m	93.6000						
	pozycja kosztorysu 43	m	300.000 m	1.04 m/m	312.0000						
	Razem:	m			405.6000						
38.	przewód wtynkowy koncentryczny										
	pozycja kosztorysu 21	m	50.000 m	1.04 m/m	52.0000						
	pozycja kosztorysu 47	m	100.000 m	1.04 m/m	104.0000						
	Razem:	m			156.0000						
39.	Przyłącze elastyczne 50cm							MER- CUS- BIS			
	pozycja kosztorysu 25	szt	1.000 szt.	2 szt./szt.	2.0000						
	pozycja kosztorysu 51	szt	1.000 szt.	2 szt./szt.	2.0000						

4. Modernizacja pomieszczeń nr20 i 21 dla prac biurowych z biologicznych i molekularnych w kierunku do obrazowania w budynku laboratoryjno-biurowym

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
	Razem:	szt			4.0000						
40.	Puszka natynkowa podwójna SIMON BASIC	szt									
	pozycja kosztorysu 20	szt	8.000 szt	0.5 szt/szt	4.0000						
	pozycja kosztorysu 46	szt	24.000 szt	0.5 szt/szt	12.0000						
	Razem:	szt			16.0000						
41.	Puszka natynkowa pojedyncza SIMON BASIC	szt									
	pozycja kosztorysu 19	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000						
	pozycja kosztorysu 22	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000						
	pozycja kosztorysu 45	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000						
	pozycja kosztorysu 48	szt	2.000 szt	1 szt/szt	2.0000						
	Razem:	szt			5.0000						
42.	Puszka natynkowa pojedyncza SIMON BASIC z zaslepką	szt.									
	pozycja kosztorysu 16	szt.	4.000 szt	1.02 szt./szt	4.0800						
	pozycja kosztorysu 42	szt.	4.000 szt	1.02 szt./szt	4.0800						
	Razem:	szt.			8.1600						
43.	Ramka podwójna BASIC STANDARD	szt									
	pozycja kosztorysu 20	szt	8.000 szt	0.5 szt/szt	4.0000						
	pozycja kosztorysu 46	szt	24.000 szt	0.5 szt/szt	12.0000						
	Razem:	szt			16.0000						
44.	Rura ciśnieniowa z PP, szereg PN-20, o średnicy i grubości ścianki 20/3,4 mm	m						MILO			
	pozycja kosztorysu 23	m	20.000 m	1.1 m/m	22.0000						
	pozycja kosztorysu 49	m	20.000 m	1.1 m/m	22.0000						
	Razem:	m			44.0000						
45.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m						WA-VIN			
	pozycja kosztorysu 26	m	8.000 m	0.86 m/m	6.8800						
	pozycja kosztorysu 52	m	8.000 m	0.86 m/m	6.8800						
	Razem:	m			13.7600						
46.	rury z polipropylenu o śr. do 63mm	m						MILO			
	pozycja kosztorysu 28	m	40.000 m	0.02 m/m	0.8000						
	pozycja kosztorysu 54	m	40.000 m	0.02 m/m	0.8000						
	Razem:	m			1.6000						
47.	skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne	szt						ATTIC			
	pozycja kosztorysu 13			1 szt	1.0000						
48.	Słupki sosnowe (stemple budowlane) 2.5 m	szt						BU-DIP			
	pozycja kosztorysu 11	szt	1.600 m	0.5 szt/m	0.8000						
49.	Ściemniacz instalacyjny do oświetlenia SIMON BASIC	szt.									
	pozycja kosztorysu 19	szt.	1.000 szt	1.02 szt./szt	1.0200						
	pozycja kosztorysu 45	szt.	1.000 szt	1.02 szt./szt	1.0200						
	Razem:	szt.			2.0400						
50.	światłówki LED T8 60cm Barwa światła (od 627do 630) 2500 - 3000 K z możliwością ściemniania	szt.									
	pozycja kosztorysu 18	szt.	2.000 kpl.	4 szt./kpl.	8.0000						
	pozycja kosztorysu 44	szt.	4.000 kpl.	4 szt./kpl.	16.0000						
	Razem:	szt.			24.0000						
51.	taśma							BO-NUS-EU-RO-TECH			
	pozycja kosztorysu 9	szt	0.363 m ²	2.264 szt/m ²	0.8218						
52.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt.									
	pozycja kosztorysu 29	szt.	6.000 szt.	1 szt./szt.	6.0000						
	pozycja kosztorysu 55	szt.	6.000 szt.	1 szt./szt.	6.0000						
	Razem:	szt.			12.0000						
53.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.									
	pozycja kosztorysu 26	szt.	8.000 m	0.8 szt./m	6.4000						

4. Modernizacja pomieszczeń nr20 i 21 dla prac biurowych z biologicznych i molekularnych w kierunku do obrazowania w budynku laboratoryjno-biurowym

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
	pozycja kosztorysu 52 Razem:	szt. szt.	8.000 m	0.8 szt./m	6.4000 12.8000						
54.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm pozycja kosztorysu 23 pozycja kosztorysu 31 pozycja kosztorysu 49 pozycja kosztorysu 57 Razem:	szt. szt. szt. szt. szt. szt.	20.000 m 1.000 szt. 20.000 m 1.000 szt.	1.43 szt./m 1 szt./szt. 1.43 szt./m 1 szt./szt.	28.6000 1.0000 28.6000 1.0000 59.2000						
55.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm pozycja kosztorysu 29 pozycja kosztorysu 55 Razem:	szt. szt. szt.	6.000 szt. 6.000 szt.	4 szt./szt. 4 szt./szt.	24.0000 24.0000 48.0000			MAGNA-PLAST			
56.	Wkład gniazda komputerowego RJ-45 kat. 5e AMP pozycja kosztorysu 22 pozycja kosztorysu 48 Razem:	szt szt szt	1.000 szt 2.000 szt	2 szt/szt 2 szt/szt	2.0000 4.0000 6.0000						
57.	woda pozycja kosztorysu 9 pozycja kosztorysu 10 Razem:	m ³ m ³ m ³	0.363 m ² 1.000 szt.	0.00136 m ³ /m ² 0.00136 m ³ /szt.	0.0005 0.0014 0.0019			SI-NIAT			
58.	Zabudowa meblowa kuchenna pozycja kosztorysu 40	m ²	15.908 m ²	1 m ² /m ²	15.9080						
59.	Zabudowa meblowa kuchenna' pozycja kosztorysu 14	m ²	7.328 m ²	1 m ² /m ²	7.3280						
60.	Zaprawa cementowa M 12 pozycja kosztorysu 2	m ³	11.084 m ²	0.0206 m ³ /m ²	0.2283						
61.	zaprawa cementowa na białym cemencie m 80 pozycja kosztorysu 34	kg	25.190 m ²	0.168 kg/m ²	4.2319			BIEGONICE			
62.	zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka pozycja kosztorysu 3 pozycja kosztorysu 4 pozycja kosztorysu 34 pozycja kosztorysu 35 Razem:	kg kg kg kg kg	11.084 m ² 12.400 m 25.190 m ² 18.560 m	7.2174 kg/m ² 0.7217 kg/m 7.2174 kg/m ² 0.7217 kg/m	79.9977 8.9491 181.8063 13.3948 284.1478			DROBIAZG			
63.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm pozycja kosztorysu 27 pozycja kosztorysu 53 Razem:	szt. szt. szt.	9.000 szt. 9.000 szt.	1 szt./szt. 1 szt./szt.	9.0000 9.0000 18.0000			MILO			
64.	Zawór czerplny kulowy PN10 1 cal., MILO-POL pozycja kosztorysu 28 pozycja kosztorysu 54 Razem:	szt szt szt	40.000 m 40.000 m	0.002 szt/m 0.002 szt/m	0.0800 0.0800 0.1600			MILO			
65.	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej pozycja kosztorysu 30 pozycja kosztorysu 56 Razem:	szt. szt. szt.	1.000 szt. 1.000 szt.	1 szt./szt. 1 szt./szt.	1.0000 1.0000 2.0000			MERCUS-BIS			
66.	złącze elastyczne uniwersalne do WC										

4. Modernizacja pomieszczeń nr20 i 21 dla potrzeb Szkoły z Biologią i Chemią w Mieście Radość
 przez Szkołę z Biologią i Chemią w Mieście Radość

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
	pozycja kosztorysu 29		6.000 szt.	1 /szt.	6.0000						
	pozycja kosztorysu 55		6.000 szt.	1 /szt.	6.0000						
	Razem:				12.0000						
67.	materiały pomocnicze										
	pozycja kosztorysu 2	zł									
	pozycja kosztorysu 3	zł									
	pozycja kosztorysu 4	zł									
	pozycja kosztorysu 5	zł									
	pozycja kosztorysu 6	zł									
	pozycja kosztorysu 7	zł									
	pozycja kosztorysu 8	zł									
	pozycja kosztorysu 9	zł									
	pozycja kosztorysu 10	zł									
	pozycja kosztorysu 11	zł									
	pozycja kosztorysu 12	zł									
	pozycja kosztorysu 15	zł									
	pozycja kosztorysu 16	zł									
	pozycja kosztorysu 17	zł									
	pozycja kosztorysu 18	zł									
	pozycja kosztorysu 19	zł									
	pozycja kosztorysu 20	zł									
	pozycja kosztorysu 21	zł									
	pozycja kosztorysu 22	zł									
	pozycja kosztorysu 23	zł									
	pozycja kosztorysu 24	zł									
	pozycja kosztorysu 25	zł									
	pozycja kosztorysu 26	zł									
	pozycja kosztorysu 27	zł									
	pozycja kosztorysu 28	zł									
	pozycja kosztorysu 29	zł									
	pozycja kosztorysu 30	zł									
	pozycja kosztorysu 31	zł									
	pozycja kosztorysu 33	zł									
	pozycja kosztorysu 34	zł									
	pozycja kosztorysu 35	zł									
	pozycja kosztorysu 36	zł									
	pozycja kosztorysu 37	zł									
	pozycja kosztorysu 38	zł									
	pozycja kosztorysu 39	zł									
	pozycja kosztorysu 41	zł									
	pozycja kosztorysu 42	zł									
	pozycja kosztorysu 43	zł									
	pozycja kosztorysu 44	zł									
	pozycja kosztorysu 45	zł									
	pozycja kosztorysu 46	zł									
	pozycja kosztorysu 47	zł									
	pozycja kosztorysu 48	zł									
	pozycja kosztorysu 49	zł									
	pozycja kosztorysu 50	zł									
	pozycja kosztorysu 51	zł									
	pozycja kosztorysu 52	zł									
	pozycja kosztorysu 53	zł									
	pozycja kosztorysu 54	zł									
	pozycja kosztorysu 55	zł									
	pozycja kosztorysu 56	zł									
	pozycja kosztorysu 57	zł									
	Razem:	zł									
RAZEM											

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja pomieszczenia mikroskopowego nr 24 i pomieszczenia laboratoryjnego nr 25 w budynku laboratoryjno - biurowym w Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach
ADRES INWESTYCJI : ul. Leśna 13, 11-730 Mikołajki
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : ul. L. Pasteura 3, 02-093 Warszawa
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : budowlana, elektryczna.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2015

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kwartał 2015 r. Województwo warmińsko - mazurskie

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
20.05.2015

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Odnowienie (malowanie) pomieszczeń nr 24 i 25 wykonanie stabilnego stołu do mikroskopów w pom. 24 położenie glazury w pomieszczeniu 25 , montaż rolet zaciemniających w obu pomieszczeniach 3 szt. montaż 4 szt gniazd elektrycznych w pom. 24.					
1		Pomieszczenie nr 24			
1.1		Prace budowlane			
1 d.1.1	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (4.75*2.52)+(2.52*2.75* 2)+(4.75*2.75*2)-(1.45*1.45)-(2.05*0.8)	m ² m ²	48.213	
				RAZEM	48.213
2 d.1.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian. (4.75*2.75*2)+(2.52*2.75* 2)-(1.45*1.45)-(2.05*0.8)	m ² m ²	36.243	
				RAZEM	36.243
3 d.1.1	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 4.75*2.52	m ² m ²	11.970	
				RAZEM	11.970
4 d.1.1	analiza indywidualna	WYKONANIE DOSTAWA I MONTAŻ STOŁU MIKROSKOPOWEGO.- Stół pod mikroskopy wykonany z kątownika stalowego 50x50mm o wymiarach 60cmx400cm na nogach z profilu zamkniętego 40mmx40mm Błat zbrojony drutem 6 mm wypełniony betonem pokryty gresem technicznym, konstrukcja stalowa malowana farbą HAMMARITE (wzór -kolor gresu i farby do uzgodnienia z użytkownikiem) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1		Dostawa i montaż rolety zaciemniającej mocowanej do ściany ABW System - sterowanie manualne (wszystkodookien.pl) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1.1		.Dostawa taboretu obrotowego poliuretanowego, wysokiego, kolor - TPU03-A3 (czerwony) (www.sklep.lenmet.pl/taborety-pu/) 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2		Instalacje elektryczne			
7 d.1.2	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
8 d.1.2	E-0508 1100-01	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
9 d.1.2	KNR-W 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach 15*3	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
10 d.1.2	E-0508 1100-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z gazobetonu lub gipsu z podłączeniem przewodów (MODUŁÓW POJEDYŃCZYCH W PODWÓJNEJ PUSZCE - 4 GNIAZDA PODWÓJNE) 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
2		Pomieszczenie nr 25			
2.1		Prace budowlane			
11 d.2.1	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (4.66*4.75)+(4.66*2.75*2)+(4.75*2.75*2)- (1.45*1.45*2)-(2.05*0.80) - (0.60*2.70)	m ² m ²	66.425	
				RAZEM	66.425
12 d.2.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (4.66*2.75*2)+(4.75*2.75*2)- (1.45*1.45*2)-(2.05*0.80) - (0.60*2.70)	m ² m ²	44.290	
				RAZEM	44.290
13 d.2.1	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów (4.66*4.75)	m ² m ²	22.135	
				RAZEM	22.135
14 d.2.1	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej 2*0.80	m ² m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
15 d.2.1		Dostawa i montaż rolety zaciemniającej mocowanej do ściany ABW System - sterowanie manualne (wszystkodookien.pl) 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000

5.Modernizacja pomieszczenia mikroskopowego z izolacją przeciwwodną i termoizolacją w budynku laboratoryjno-biurowym

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	farby emulsyjne nawierzchniowe pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 3 pozycja kosztorysu 12 pozycja kosztorysu 13 Razem:	dm ³ dm ³ dm ³ dm ³ dm ³	36.243 m ² 11.970 m ² 44.290 m ² 22.135 m ²	0.286 dm ³ /m ² 0.298 dm ³ /m ² 0.286 dm ³ /m ² 0.298 dm ³ /m ²	10.3655 3.5671 12.6669 6.5962 33.1957			TBDSA			
2.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA-EP) 1-6 mm ściany,1-10mm podłogi, 035 szara 5kg, ATLAS pozycja kosztorysu 14	kg	1.600 m ²	0.3383 kg/m ²	0.5413			BIEGONICE			
3.	gips szpachlowy pozycja kosztorysu 1 pozycja kosztorysu 11 Razem:	kg kg kg	48.213 m ² 66.425 m ²	0.3 kg/m ² 0.3 kg/m ²	14.4639 19.9275 34.3914			EKO-GIPS			
4.	Gniazdo wtyczkowe z uziemieniem bryzgoszczelne (moduł) SIMON BASIC pozycja kosztorysu 10	szt	8.000 szt	1.02 szt/szt	8.1600						
5.	kołki rozporowe pozycja kosztorysu 8 pozycja kosztorysu 10 Razem:	szt. szt. szt.	4.000 szt 8.000 szt	2 szt./szt 2 szt./szt	8.0000 16.0000 24.0000						
6.	kołki rozporowe plastikowe pozycja kosztorysu 7	szt.	20.000 m	2.7 szt./m	54.0000						
7.	Listwa kablowa KI 6040.2 pozycja kosztorysu 7	m	20.000 m	1.04 m/m	20.8000			PO-LAM SU-WALKI			
8.	łączniki (różne) pozycja kosztorysu 7	szt.	20.000 m	0.68 szt./m	13.6000						
9.	płytki ściennie pozycja kosztorysu 14	m ²	1.600 m ²	1.05 m ² /m ²	1.6800			MERCUS-BIS			
10.	przewody izolowane jednożyłowe pozycja kosztorysu 9	m	45.000 m	1.04 m/m	46.8000						
11.	Puszka natynkowa podwójna SIMON BASIC pozycja kosztorysu 10	szt	8.000 szt	0.5 szt/szt	4.0000						
12.	Puszka natynkowa pojedyncza SIMON BASIC z zaslepką pozycja kosztorysu 8	szt.	4.000 szt	1.02 szt./szt	4.0800						
13.	Ramka podwójna BASIC STANDARD pozycja kosztorysu 10	szt	8.000 szt	0.5 szt/szt	4.0000						
14.	Stół pod mikroskopy wykonany z kątownika stalowego 50x50mm o wymiarach 60cmx400cm na nogach z profilu zamkniętego 40mmx40mm Błat zbrojony drutem 6 mm wypełniony betonem, pokryty gresem technicznym, konstrukcja stalowa malowana farbą HAMMARITE (wzór -kolor gresu i farby do uzgodnienia z użytkownikami) pozycja kosztorysu 4	kpl.	1.000 kpl.	1 kpl./kpl.	1.0000						
15.	Taboret obrotowy poliuretanowy, wysoki, kolor - TPU03-A3 (czerwony) (www.sklep.lenmet.pl/taborety-pu/) pozycja kosztorysu 6	szt	6.000 szt	1 szt/szt	6.0000						

5.Modernizacja pomieszczenia mikroskopowego z zainstalowaniem w nim sprzętu laboratoryjnego i biurowego

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
16.	materiały pomocnicze										
	pozycja kosztorysu 1	zł									
	pozycja kosztorysu 2	zł									
	pozycja kosztorysu 3	zł									
	pozycja kosztorysu 7	zł									
	pozycja kosztorysu 8	zł									
	pozycja kosztorysu 9	zł									
	pozycja kosztorysu 10	zł									
	pozycja kosztorysu 11	zł									
	pozycja kosztorysu 12	zł									
	pozycja kosztorysu 13	zł									
	pozycja kosztorysu 14	zł									
	Razem:	zł									
RAZEM											

Słownie:

Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN

ul. Pasteura 3, 02-093 Warszawa

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja pomieszczenia węzła telekomunikacyjnego nr 45 w budynku laboratoryjno - hotelowym w Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach
ADRES INWESTYCJI : ul. Leśna 13, 11-730 Mikołajki
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa , ul. Ludwika Pasteura 3
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Budowlana.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MAŃKOWSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2015

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kwartał 2015 r. Województwo warmińsko - mazurskie

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
20.05.2015

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Ułożenie posadzki z gresu, malowanie ścian,					
1		Prace budowlane			
1 d.1	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (1.99*2.68)+(1.99*2.85*2)+(2.68*2.85*2) -(0.70*2.05)-(0.70*1.30)	m ² m ²	29.607	
				RAZEM	29.607
2 d.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian. (1.99*2.85*2)+(2.68*2.85*2) -(0.70*2.05)-(0.70*1.30)	m ² m ²	24.274	
				RAZEM	24.274
3 d.1	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów (1.99*2.68)	m ² m ²	5.333	
				RAZEM	5.333
4 d.1	NNRNKB 202 1118-10	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek GRES o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 (1.99*2.68)	m ² m ²	5.333	
				RAZEM	5.333
5 d.1	NNRNKB 202 1122-03	(z.IV) Cokoliki z płytek GRES o wym. 10x10 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 (1.99*2.68) * 2 -(1*0.7)	m m	9.966	
				RAZEM	9.966

6. Modernizacja pomieszczenia węzła sanitarnego z zastawieniem łazienek w Hotelowym w Stacji Hydrobiologicznej

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	farby emulsyjne nawierzchniowe							TBDSA			
	pozycja kosztorysu 2	dm ³	24.274 m ²	0.286 dm ³ /m ²	6.9424						
	pozycja kosztorysu 3	dm ³	5.333 m ²	0.298 dm ³ /m ²	1.5892						
	Razem:	dm ³			8.5316						
2.	Fuga epoksydowa ATLAS ARTIS (FA-EP) 1-6 mm ściany, 1-10mm podłogi, 035 szara 5kg, ATLAS							BIEGONICE			
	pozycja kosztorysu 4	kg	5.333 m ²	0.168 kg/m ²	0.8959						
	pozycja kosztorysu 5	kg	9.966 m	0.036 kg/m	0.3588						
	Razem:	kg			1.2547						
3.	gips szpachlowy							EKO-GIPS			
	pozycja kosztorysu 1	kg	29.607 m ²	0.3 kg/m ²	8.8821						
4.	płytki i kształtki ceramiczne-terakotowe							MAT-BUD			
	pozycja kosztorysu 4	m ²	5.333 m ²	1.08 m ² /m ²	5.7596						
	pozycja kosztorysu 5	m ²	9.966 m	0.108 m ² /m	1.0763						
	Razem:	m ²			6.8360						
5.	zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka							DRO-BIAZG			
	pozycja kosztorysu 4	kg	5.333 m ²	7.2174 kg/m ²	38.4904						
	pozycja kosztorysu 5	kg	9.966 m	0.7217 kg/m	7.1925						
	Razem:	kg			45.6829						
6.	materiały pomocnicze										
	pozycja kosztorysu 1	zł									
	pozycja kosztorysu 2	zł									
	pozycja kosztorysu 3	zł									
	pozycja kosztorysu 4	zł									
	pozycja kosztorysu 5	zł									
	Razem:	zł									
RAZEM											

Słownie:

Obiekt: Stacja Hydrologiczna Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN w Mikołajkach

**Adres: woj. warmińsko – mazurskie, powiat mrągowski,
ul. Leśna 13, 11-730 Mikołajki**

Temat: Remonty wybranych elementów infrastruktury Stacji Hydrologicznej w Mikołajkach

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**

Opracował: mgr Marek Mańkowski

Maj 2015

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

B. 01.01.02. – Rozbiórki ścianek i wykucie otworów 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. 01.01.07 – Demontaż elementów żelbetowych

B. 01.01.08 – Rozebranie okładzin ściennych

B. 01.01.09 – Usunięcie farby

B. 01.01.10 – Demontaż sufitów podwieszonych

B. 01.01.11 – Demontaż rolet

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 i wykucie otworów w ścianach – [m²]
- 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
- B. 01.01.09 – Usunięcie farby – [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. 02.01.04 Zabezpieczenie środkami przeciwgrzybicznymi
- B. 02.01.05 Gładzie gipsowe
- B. 02.01.06 Okładziny ścienne z płytek
- B. 02.01.07 Obsadzenie drobnych elementów
- B. 02.01.08 Gruntowanie

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 wcześniej 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 objętościowy 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.

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 bruźd - 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 dwusieczne 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, piłśni 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 krutek 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 przyściennie wys. 15 cm z gotowych cokolików gresowych z oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża,

B. 03.03.05 Posadzki z PCV

B. 03.03.06 Listwy przyściennie PCV

B. 03.03.07 Posadzki z paneli podłogowych

B. 03.03.08 Posadzki z wykładzin dywanowych rulonowych.

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.
- Wykładzina podłogowa dywanowa rulonowa i z tworzyw sztucznych (PCV).
- Posadzka z paneli podłogowych.

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.

5.3 Wykonanie posadzki z tworzyw sztucznych, wykładzin tekstylnych dywanopodobnych

Wyszczególnienie robót:

- oczyszczenie podłoża.
- rozłożenie materiałów wykładzinowych

- przycięcie materiałów.
- smarowanie podłoża klejem
- ułożenie wykładzin
- umocowanie listew przyściennych
- zabezpieczenie posadzek do czasu odbioru.

5.4 Posadzki z paneli podłogowych

Wyszczególnienie robót:

- oczyszczenie podłoża.
- smarowanie piór lub wpustów paneli klejem.
- ułożenie posadzki.
- przybicie listew przyściennych.

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 odchyłeń 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 i pilśniowych

B. 04.01.04 Malowanie elementów metalowych

B. 04.01.05 Malowanie elementów drewnianych

B. 04.01.06 Lakierowanie posadzek 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: polioctanu 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 ogrzewczych.

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 podłoża

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, odłuszczone 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 podlegających remontowi w pomieszczeniach Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach.

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 dowiązaniu 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 budowlanomontażowych. 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 producentów 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.

Z próby szczelności należy sporządzić protokół.

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 (umieszczenie 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. OBMIAR 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 budynków Stacji Hydrobiologicznej w Mikołajkach..

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.

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 świetłówek LED 4X 8 W (do wnętrza) – nasufitowe lub wpuszczane w sufit wyposażone, lub nie, we własny układ zasilania awaryjnego.

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 winidurkowe 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 tworzywa sztucznego, 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 uchwytów 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 kabelkowych 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 pokryw z założeniem pokryw.

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.