

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

(zwana dalej „specyfikacją” lub „SIWZ”)

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego

Prace remontowo-budowlane w budynkach Instytutu Biologii polegające na wykonaniu drenażu opaskowego i izolacji ścian budynku głównego, znak sprawy: AZP-2403-04/2016

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

SPECYFIKACJA ZAWIERA (załączniki do SIWZ stanowią integralną część specyfikacji)

Instrukcję dla Wykonawców:	punkty od I do XXI
Formularze Oferty:	załącznik nr 1 Szablon oferta załącznik nr 2 Oświadczenie z art. 22 ust. 1 Pzp załącznik nr 3 Wykaz robót załącznik nr 4 Oświadczenie z art. 24 ust. 1 Pzp załącznik nr 5 Oświadczenie z art. 26 ust. 2d Pzp
Istotne postanowienia umowy:	załącznik nr 6
Wzór harmonogramów:	załącznik nr 7
Dokumentację techniczną:	załącznik nr 8 Ekspertyza, Opinia, Przedmiar

Warszawa 21/06.2016 r.

I. Nazwa i adres Zamawiającego

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

NIP: 525 000 92 69 REGON 000325825.

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

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

II. Tryb udzielenia zamówienia i informacje proceduralne

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

III. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem postępowania jest wyłonienie Wykonawcy do wykonania prac remontowo-budowlanych polegających na wykonaniu drenażu opaskowego i izolacji ścian budynku głównego Instytutu zgodnie z:

- ✓ „Ekspertyzą techniczną dotyczącą przecieków wody gruntowej w piwnicach budynku głównego „A” Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN przy ul Pasteura 3 w Warszawie”.
- ✓ „Opinią geotechniczną dotyczącą rozpoznania warunków gruntowo-wodnych przy budynku Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN przy ul Pasteura 3 w Warszawie.
- ✓ Przedmiarem robót określającym zakres prac.

Dokumenty wskazane powyżej stanowią załącznik nr 8 do SIWZ.

Zakres prac

- a) Roboty rozbiórkowe nawierzchni z kostki brukowej, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych oraz podbudowy betonowej.
- b) Roboty ziemne polegające na wykonaniu wykopów pod drenaż opaskowy i studnie drenarskie.
- c) Drenaż opaskowy- montaż kanałów, studzienek drenarskich, studni rewizyjnych oraz wykonanie prac branży elektrycznej związanych z montażem zatapialnych pomp płuwakowych.
- d) Odtworzenie nawierzchni rozebranych do wykonania drenażu opaskowego.
- e) Roboty wewnątrz budynku - Izolacja ścian fundamentowych polegająca na rozebraniu pokrycia ścian, odkuciu zmurszałych tynków, wykonaniu iniekcji i odtworzeniu tynków i powłok malarskich.

- f) Wykonanie odwodnienia gzymsu budynku – montaż rynien i podłączenie do istniejących rur odwadniających.

Informacje istotne przy sporządzaniu oferty

Oferta musi zawierać kosztorys szczegółowy sporządzony na podstawie załączonych przedmiarów robót wraz z wypełnionym zestawieniem materiałów zawartych w sporządzonym kosztorysie ofertowym, lub w formie kosztorysu ofertowego z informacją na pierwszej stronie kalkulacji parametrów do kosztorysowania, (*stawki roboczogodzin, kosztów pośrednich, zysku*) wraz z zestawieniem materiałów.

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

kosztorysu w formie elektronicznej skutkuje odrzuceniem oferty.

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

Prace będą wykonywane w czynnym obiekcie, należy więc skalkulować w cenie oferty wszelkie roboty związane z zabezpieczeniem terenu, ewentualnie pomieszczeń polegającym na: osłonięciu folią urządzeń będących w sąsiedztwie wykonywanych robót, jeżeli będzie to konieczne, sprzątaniu powierzchni komunikacyjnych, ewentualnie sprzątanie terenu/pomieszczeń na bieżąco i po codziennym wykonaniu prac, w celu usunięcia pyłu i kurzu, czy piachu/błota

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

Harmonogram

Wykonawca robót zobowiązany jest do sporządzenia harmonogramu terminowego realizacji zamówienia (harmonogramu wykonania prac), oraz harmonogramu zawansowania finansowego jeżeli ubiega się o wynagrodzenie na postawie płatności częściowych (etapowych). Harmonogram musi zostać przyjęty przez Zamawiającego jako załącznik do umowy. Wzory w/w harmonogramów stanowią załącznik nr 7 do SIWZ.

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

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

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

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

IV. Termin wykonania zamówienia

Prace muszą być zrealizowane nie później niż do 20 listopada 2016 roku.

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

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

- a) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania:

- Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w zakresie oceny spełnienia tego warunku. Wykonawca potwierdza spełnienie warunku poprzez złożenie oświadczenia (wzór stanowi załącznik do SIWZ);
 - b) posiadania wiedzy i doświadczenia:
 - Warunek zostanie spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy to w tym okresie, należało zrealizować nie mniej niż dwa zamówienia dotyczące prac remontowo -budowlanych prowadzonych w czynnym obiekcie;
 - c) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym:
 - Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w zakresie oceny spełnienia tego warunku. Wykonawca potwierdza spełnienie warunku poprzez złożenie oświadczenia (wzór stanowi załącznik do SIWZ);
 - d) dysponowania osobami zdolnymi do wykonania zamówienia:
 - Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w zakresie oceny spełnienia tego warunku. Wykonawca potwierdza spełnienie warunku poprzez złożenie oświadczenia (wzór stanowi załącznik do SIWZ);
 - e) odpowiedniej sytuacji ekonomicznej i finansowej:
 - Warunek zostanie spełniony jeżeli Wykonawca posiada ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę nie mniejszą niż 200 000,- zł.
2. W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy spełniają warunek udziału w postępowaniu dotyczący braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach opisanych w art. 24 ust. 1, oraz ust. 2 pkt 5 ustawy Pzp.

VI. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć Wykonawcy

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

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

oraz następujące dokumenty

- b) Wykaz robót budowlanych wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz z załączeniem dowodów dotyczących najważniejszych robót, określających, czy roboty te zostały wykonane w sposób należyty oraz wskazujących, czy zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone. Dowodem jest poświadczenie, z tym że w odniesieniu do nadal wykonywanych robót okresowych lub ciągłych poświadczenie powinno być wydane nie wcześniej niż na 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert. Jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać tego poświadczenia dowodem są inne dokumenty. W przypadku gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego roboty budowlane wskazane w wykazie, zostały wcześniej wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów. Wzór wykazu stanowi załącznik do SIWZ.
- c) Opłaconą polisa, a w przypadku jej braku, inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia.
- d) **Jeżeli Wykonawca** polega na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia, zdolnościach finansowych lub ekonomicznych innych podmiotów, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, musi udowodnić dysponowanie tymi zasobami w trakcie realizacji zamówienia. W szczególności do Oferty należy załączyć pisemne zobowiązanie podmiotu trzeciego wyrażające w sposób wyraźny i jednoznaczny wolę udzielenia Wykonawcy ubiegającemu się o zamówienie, odpowiedniego zasobu na potrzeby wykonania tego zamówienia oraz wskazywać istotne okoliczności wynikające ze specyfiki tego zasobu, tj.:
- jaki jest zakres zasobów innego podmiotu, które udostępni Wykonawcy,

- w jaki sposób zostaną wykorzystane zasoby innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
- jakiego charakteru stosunki będą łączyły Wykonawcę z innym podmiotem,
- jaki jest zakres i w jakim okresie inny podmiot będzie brał udział przy wykonywaniu zamówienia.

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

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

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

- a) Prawidłowo sporządzone pełnomocnictwo do reprezentowania o ile ofertę składa pełnomocnik.
- b) Kosztorys szczegółowy na podstawie załączonych przedmiarów robót wraz z wypełnionym zestawieniem materiałów zawartych w sporządzonym kosztorysie ofertowym, lub w formie kosztorysu ofertowego z informacją na pierwszej stronie kalkulacji parametrów do kosztorysowania, (*stawki roboczogodziny, kosztów pośrednich, zysku*) wraz z zestawieniem materiałów. Zamawiający wymaga aby wyżej wymienione kosztorysy oraz zestawienia materiałów zostały dołączone do oferty w formie elektronicznej na płycie CD, lub na innym nośniku. Brak kosztorysu w formie elektronicznej skutkuje odrzuceniem oferty. Oferta nie zawierająca zestawienia materiałów z wyszczególnieniem: nazwy, opisu zastosowanego materiału, typu, ceny, zostanie odrzucona.

VII. Podwykonawcy

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

VIII. Tajemnica przedsiębiorstwa

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

IX. Obowiązek podatkowy Zamawiającego (mechanizm odwróconego obciążenia)

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

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

1. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego w rozumieniu art. 23 ust. 1 Pzp, są zobowiązani ustanowić pełnomocnika do reprezentowania. Pełnomocnictwo musi zawierać umocowanie do reprezentowania w postępowaniu lub do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy. Pełnomocnictwo należy przedłożyć wraz z ofertą.
2. Każdy z warunków udziału w postępowaniu (wyznaczonych w pkt V.1 SIWZ) musi spełniać co najmniej jeden z Wykonawców albo wszyscy Wykonawcy wspólnie a spełnienie warunków dotyczących braku podstaw do wykluczenia (o których mowa w pkt VI.2 SIWZ) musi wykazać samodzielnie każdy z Wykonawców. Zgodnie z powyższym; dokumenty/oświadczenia wskazane w pkt VI.1. składa co najmniej jeden z Wykonawców albo Wszyscy Wykonawcy wspólnie a dokumenty/oświadczenia wskazane w pkt VI.2 składane są osobno przez każdego z Wykonawców.
3. Kopie dokumentów dotyczące Wykonawcy są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez tego Wykonawcę, którego dotyczą.

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

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

XII. Wymagania i informacje dotyczące wadium.

1. Zamawiający wymaga wniesienia wadium w wysokości 6 000,00 zł.
2. Wadium wnosi się **przed upływem terminu składania ofert** przy czym za termin wniesienia wadium w formie przelewu pieniężnego przyjmuje się termin uznania na rachunku Zamawiającego (księgowania).
3. Formy wniesienia wadium:
 - a) w pieniądzu, przelewem – poprzez wpłatę na rachunek Zamawiającego z dopiskiem „wadium – *(oznaczenie i nazwa postępowania)*” tak, aby wadium znajdowało się na ww. rachunku przed upływem terminu składania wadium. Numer rachunku bankowego Zamawiającego: 33 1130 1017 0013 4337 2320 0057 prowadzony w Banku Gospodarstwa Krajowego; informacje dla Wykonawców zagranicznych: ACCOUNT HOLDER: Nencki Institute Of Experimental Biology, BANK DET AILS: BGK, Al. Jerozolimskie 7, 00-955 Warszawa; ACCOUNT NO IBAN: PL33 1130 1017 0013 4337 2320 0057, SWIFT CODE: GOSKPLPW.
 - b) w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej, z tym, że zobowiązanie kasy jest zobowiązaniem pieniężnym;
 - c) w gwarancjach bankowych;
 - d) w gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - e) w poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t. jedn. Dz.U. z 2007 nr 42, poz. 275, ze zm.).
4. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli:
 - a) Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie do uzupełnienia, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył:

- dokumentów lub oświadczeń potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu lub potwierdzających, że oferowany przedmiot zamówienia odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego,
 - pełnomocnictw,
 - listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej lub informacji, że nie należy do grupy kapitałowej,
 - oświadczenia o spełnieniu warunków z art. 22 Pzp;
- b) Wykonawca nie wyraził zgody na poprawienie omyłki polegającej na niezgodności treści oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodującą istotnych zmian w jej treści, co spowodowało brak możliwości wybrania jego oferty jako najkorzystniejszej;
- c) Wykonawca, którego oferta została wybrana:
- odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w Ofercie,
 - nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
 - zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
5. Wadium wnoszone w formach poręczeń i gwarancji musi w swej treści gwarantować bezwarunkową wypłatę pieniędzy na rzecz Zamawiającego w przypadku zaistnienia sytuacji opisanych w pkt 4 oraz zabezpieczać Ofertę co najmniej przez okres nią związania. Zamawiający wymaga złożenia **oryginałów** dokumentów wadialnych, jeżeli wadium wnoszone będzie w tej formie.
6. Wadium wnoszone w formach poręczeń i gwarancji, **należy dołączyć do złożonej Oferty** w sposób umożliwiający jego zwrot (w osobnym opakowaniu/koszulce) – dot. składanych w oryginale, **lub złożyć**, we wskazanym terminie, **w osobnej kopercie** z opisem: **WADIUM i oznaczenie postępowania**. Dokument wadialny nie stanowi treści oferty, nie powinien być z nią spięty w sposób trwały, numerowany, itp.
7. Zasady zwrotu wadium określają przepisy art. 46 Pzp.
8. Wadium wniesione w pieniądzu Zamawiający zwróci na rachunek bankowy zleceniodawcy przelewem (wskazany na przelewie lub w Ofercie należy wskazać inny rachunek). Wadium wniesione w formach poręczeń i gwarancji Zamawiający zwróci na adres Wykonawcy za pośrednictwem Poczty Polskiej listem priorytet polecony (Wykonawca, którego oferta została wybrana może odebrać dokument wadialny osobiście).

XIII. Termin związania ofertą

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

XIV. Opis sposobu przygotowania oferty

1. Oferta musi zawierać wszystkie informacje wymagane w specyfikacji (**wypełnione Formularze oferty stanowiące załączniki nr 1 - 5 do SIWZ lub zawierać informacje tożsame z treścią wypełnionych formularzy**) oraz wszystkie pozostałe wymagane treścią SIWZ dokumenty i oświadczenia (patrz: SIWZ pkt VI -dokumenty, pkt VII -podwykonawcy, pkt VIII -tajemnica i pkt IX -podatek), tj. odpowiednio do stanu faktycznego, w skład oferty wchodzi:
 - a) Formularz Szablon oferty.
 - b) Pełnomocnictwo (jeżeli dotyczy).
 - c) Informacje dot.: podwykonawstwa, lub/i uzasadnienia utajnienia, lub/i obowiązku podatkowego Zamawiającego (jeżeli dotyczą).
 - d) Formularz Oświadczenie z art. 22.1 Pzp.
 - e) Formularz Wykaz robót wraz z dowodami należytego wykonania.
 - f) Polisa z dowodem jej opłacenia/inny dokument ubezpieczenia OC.
 - g) Zobowiązania innego podmiotu do udostępnienia zasobów (jeżeli dotyczy).
 - h) Formularz Oświadczenie z art. 24.1 Pzp.
 - i) Wykonawca krajowy składa odpis z KRS/CEIDG;
Wykonawca zagraniczny składa dokument/dokumenty potwierdzające, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.
 - j) Formularz Oświadczenie z art. 26.2d Pzp.
 - k) Kosztorys ofertowy.

2. Wykonawca sporządza ofertę pisemnie pod rygorem nieważności, w sposób czytelny i trwały.
3. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę sporządzoną w języku polskim.
4. **Forma dokumentów** jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu wykazania spełnienia warunków i braku podstaw do wykluczenia i w celu potwierdzenia, że oferowany przedmiot zamówienia odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego:
 - a) Dokumenty są składane w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub osobę upoważnioną, z zachowaniem sposobu reprezentacji.
 - b) W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku innych podmiotów, na zasobach których Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy (Pzp), kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez danego Wykonawcę lub te podmioty.
 - c) Zobowiązania innych podmiotów dotyczące oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia -składane są w oryginale.
 - d) Dokumenty i oświadczenia muszą wykazać spełnienie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw do wykluczenia nie później niż na dzień składania ofert.
 - e) Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy. W razie wątpliwości uznaje się, że wersja polska jest wersją wiążącą.
5. Oferta musi być podpisana przez osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktem rejestracyjnym, oraz przepisami prawa.
6. Oferta podpisana przez upoważnionego Przedstawiciela Wykonawcy wymaga załączenia właściwego i prawidłowo sporządzonego pełnomocnictwa lub umocowania prawnego (składane w oryginale lub w kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem).
7. Strony Oferty powinny być ponumerowane i zszyte (spięte, oprawione, zbindowane itp.) w sposób zapewniający zachowanie integralności oferty oraz jeżeli są zapisane zostać parafowane/podpisane z pieczęcią imienną przez Wykonawcę.
8. Ewentualne poprawki dopuszczalne są pod warunkiem, że będą naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisami osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy.
9. Oferta musi być złożona w nieprzejrzystym i trwale zamkniętym opakowaniu lub w kopercie z następującym opisem:

Nazwa i adres Wykonawcy
Nazwa i adres Zamawiającego

OFERTA Drenaż i izolacja ścian, znak sprawy: AZP-2403-04/2016

10. Koperta zewnętrzna z logo firmy kurierskiej nie jest opakowaniem oferty w rozumieniu pkt. 9. **Jeżeli Oferta jest przekazywana przesyłką kurierską to należy ją opakować zgodnie z ustaleniami pkt 9 i dopiero umieścić w kopercie firmy kurierskiej.**
11. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

XV. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert

1. Oferty należy składać na adres Zamawiającego, pokój nr 29 (Kancelaria IBD), nie później niż do dnia 7.07.2016 r. godz. 12:00.
2. Złożoną ofertę Wykonawca może zmienić lub wycofać przed terminem składania ofert na następujących zasadach:
 - a) powiadomienie o wprowadzonych zmianach należy złożyć w nieprzejrzystej i trwale zamkniętej kopercie, opisanej „**ZMIANA OFERTY**, znak sprawy:” – koperty oznaczone w taki sposób zostaną otwarte wraz z ofertą, której dotyczą i zostaną do niej dołączone;
 - b) powiadomienie o wycofaniu oferty należy złożyć w nieprzejrzystej i trwale zamkniętej kopercie, opisanej „**WYCOFANIE OFERTY**, znak sprawy:” - koperty oznaczone w taki sposób zostaną otwarte najpierw a oferty wycofane nie będą otwierane.
3. Oferty złożone po terminie nie będą otwierane i zostaną niezwłocznie zwrócone bez otwierania.
4. Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu 7.07.2016 r. godz. 12:15 w IBD, Budynek A, pok. 29/ sala A/ sala B.
5. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

6. Podczas otwarcia ofert Zamawiający poda nazwy (firmy) oraz adresy Wykonawców, informacje dotyczące; ceny, terminu wykonania, okresu gwarancji, warunków płatności i innych parametrów, o ile informacje te mają wpływ na ocenę oferty.
7. Otwarcie ofert jest jawne. Na wniosek Wykonawców nieobecnych przy otwarciu ofert Zamawiający przekaze im informacje, podane podczas otwarcia ofert.

XVI. Opis sposobu obliczenia ceny

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

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

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

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

Nr	kryterium oceny	Waga = punkty
1	Cena	80% = 80 pkt
2	Gwarancja	20% = 20 pkt

5. Stosowanie matematycznych obliczeń stanowi zasadę przy ocenie ofert. Waga danego kryterium równa się maksymalnej liczbie punktów możliwych do uzyskania w tym kryterium.

6. Wybór oferty dokonany zostanie na podstawie opisanych poniżej zasad w zaokrągleniu do setnych części punktu;

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

Ocena oferty rozpatrywanej = cena najniższa : cena rozpatrywana x 80 pkt

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

- zaoferowanie **36 miesięcy** (gwarancja wymagana) – oferta otrzymuje **0 pkt**; lub
- zaoferowanie **48 miesięcy** – oferta otrzymuje **10 pkt**; lub
- zaoferowanie **60 miesięcy** – oferta otrzymuje **20 pkt**.

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

Ocena oferty rozpatrywanej = punkty otrzymane

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

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

1. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadamia Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
 - a) wyborze najkorzystniejszej oferty wraz z uzasadnieniem wyboru;
 - b) Wykonawcach, którzy złożyli oferty, podając ich nazwy (firmy) siedziby i adresy lub imiona i nazwiska, miejsca zamieszkania i adresy;
 - c) punktacji przyznanej ofertom w każdym z kryteriów oceny ofert i punktacji łącznej;
 - d) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
 - e) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
 - f) terminie po upływie którego może być zawarta umowa.
2. Wybrany Wykonawca zostanie powiadomiony o trybie zawarcia umowy odrębnym pismem.
3. Wybrany Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia harmonogramu terminowego realizacji zamówienia a jeżeli ubiega się o wynagrodzenie na podstawie płatności częściowych (etapowych) zobowiązany będzie, do sporządzenia harmonogramu zawansowania finansowego w uzgodnieniu z Zamawiającym.
4. Zamawiający zamieści informacje wskazane w pkt. 1 lit. a) – c) na swojej stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie (tablica ogłoszeń).
5. W przypadku wyboru oferty złożonej przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego, Wykonawcy ci przed zawarciem umowy są zobowiązani, na życzenie Zamawiającego, do dostarczenia umowy regulującej ich współpracę. Podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań.
6. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania, o których mowa w art. 93 ust 1 Pzp.

XIX. Informacje dotyczące zabezpieczenie należytego wykonania umowy

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

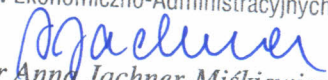
XX. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy oraz istotne zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty

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

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

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

Zamawiający

Dyrektor Instytutu
ds. Ekonomiczno-Administracyjnych

Dr Anna Jachner-Miskiewicz

.....
(miejscowość, data)

OFERTA

Zarejestrowana nazwa (firma) Wykonawcy/Wykonawców:

.....

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

.....

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

.....

Zarejestrowany adres Wykonawcy/adresy Wykonawców:

ul. nr

kod pocztowy miejscowość

województwo |

Dane do korespondencji w/s zamówienia publicznego:

faks: |.....|, e-mail |.....@.....| telefon: |.....|,

*inne informacje, np. inny adres |.....|

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

W odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na prace remontowo-budowlane w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie, polegające na wykonaniu drenażu opaskowego i izolacji ścian budynku głównego o oznaczeniu AZP-2403-04/2016, składam niniejszą ofertę:

1. Cena oferty:

bez podatku VAT: |..... zł|

stawka 23% podatku VAT: | zł |

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

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

2. Długość udzielonej gwarancji wynosi:

|*36 miesięcy

*48 miesięcy

*60 miesięcy |

(* skreślić/usunąć nie oferowane).

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

|*po zrealizowaniu etapu zamówienia (płatności etapowe)*

po zrealizowaniu całości zamówienia (płatność jednorazowa) |

(* skreślić/usunąć zgodnie z wyborem).

4. Termin wykonania zamówienia: do 20 listopada 2016 roku.
5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z warunkami zawartymi w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ), oraz uzyskaliśmy niezbędne informacje do przygotowania oferty i przyjmujemy je bez zastrzeżeń.
6. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, określonymi w SIWZ i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z SIWZ i niniejszą ofertą.
7. Jesteśmy związani niniejszą ofertą przez okres 30 dni od dnia upływu terminu składania ofert.

8. PODWYKONAWSTWO

Informuję, że:

* następujące części zamówienia powierzymy podwykonawcom:

.....

* zamówienie zrealizujemy bez udziału podwykonawców. |
(*niepotrzebne skreślić/usunąć)

9. *UTAJNIENIE

*Informuję, że w kopercie/na stronach Oferty nr znajdują się informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Zastrzeżenie ich jawności uzasadniam w Ofercie. |

10. Wadium

wnieśliśmy w formie |.....|, zgodnie z zasadami określonymi w SIWZ.

11.

W przypadku wyboru naszej Oferty zobowiązujemy się do wniesienia **zabezpieczenia** w wysokości 10% ceny oferty (z VAT).

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

|.....|
|.....|
|.....|
|.....|
|.....|
|.....|
|.....|
|.....|
|.....|
|.....|
|.....|
|.....|

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

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

OŚWIADCZENIE

z art. 22 ustawy – Prawo zamówień publicznych

O SPEŁNIENIU WARUNKÓW UDZIAŁU

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie, polegające na wykonaniu drenażu opaskowego i izolacji ścian budynku głównego, znak sprawy AZP-2403-04/2016

Miejscowość [.....] Data: [.....]

Nazwa Wykonawcy: [.....]

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

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

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

WYKAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie, polegające na wykonaniu drenażu opaskowego i izolacji ścian budynku głównego, znak sprawy AZP-2403-04/2016

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

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

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

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

OŚWIADCZENIE

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

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie, polegające na wykonaniu drenażu opaskowego i izolacji ścian budynku głównego, znak sprawy AZP-2403-04/2016

Miejscowość Data:

Nazwa Wykonawcy:

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

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

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

(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

OŚWIADCZENIE

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

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie, polegające na wykonaniu drenażu opaskowego i izolacji ścian budynku głównego, znak sprawy AZP-2403-04/2016

Miejscowość Data:

Nazwa Wykonawcy:

(* wypełnić poz. 1 lub 2)

1.

Działając w imieniu i na rzecz Wykonawcy oświadczam, że

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

.....
 (podpis Wykonawcy/Wykonawców)

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

2.

Działając w imieniu i na rzecz Wykonawcy oświadczam, że

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

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

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

.....
 (podpis Wykonawcy/Wykonawców)

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

Istotne postanowienia umowy nr IBD-2403-04/2016

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie, polegające na wykonaniu drenażu opaskowego i izolacji ścian budynku głównego, znak sprawy AZP-2403-04/2016

§1**(przedmiot umowy)**

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

§2**(termin wykonania)**

1. Datę rozpoczęcie robót określonych w § 1, ustala się na dzień przekazania terenu robót, co nastąpi nie później niż na 2 dzień roboczy od daty podpisania Umowy, na podstawie podpisanego przez obie Strony protokołu przekazania robót.
2. Zakończenie całości robót nastąpi nie później niż do 20 listopada 2016 roku. Za termin zakończenia robót uważa się datę podpisania protokołu końcowego odbioru przedmiotu umowy.

§3**(osoby odpowiedzialne)**

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

§4**(obowiązki Stron)**

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

5. Roboty ulegające zakryciu podlegają odrębnym odbiorom przez osobę odpowiedzialną po stronie Zamawiającego w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia, przez osobę odpowiedzialną po stronie Wykonawcy gotowości do ich odbioru. Jeżeli Wykonawca nie dopełni obowiązku poinformowania Zamawiającego i zakryje roboty ulegające zakryciu i zanikające, zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać otwory niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na koszt własny.

§5

(szkody)

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

§6

(materiały, urządzenia)

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

§7

(kwalifikacje osób)

1. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić realizację przedmiotu umowy przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe, oraz do pełnienia nadzoru nad wykonaniem prac zapewnić osobę/y posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe.

§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 zawansowania finansowego.

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

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

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

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

Wariantowo, w przypadku podwykonawstwa:

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

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

§ 11 (odbiór)

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

§12 (gwarancja, rękojmia)

1. Termin gwarancji jakości wykonania robót budowlanych stanowiących przedmiot umowy ustala się na miesięcy, licząc od daty zakończenia odbioru końcowego przedmiotu umowy.
2. Okres obowiązywania rękojmi za wady wynosi 36 miesięcy, licząc od daty zakończenia odbioru końcowego przedmiotu umowy.

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

§13

(kary)

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

Wariantowo, w przypadku podwykonawstwa:

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

2. 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.
3. 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.
4. **Wariantowo, jeżeli zachodzi:** Zamawiający może odstąpić od umowy ze skutkiem natychmiastowym, w przypadku gdy wbrew zapewnieniom Wykonawcy ani proponowany podwykonawca, w zastępstwie podmiotu, na którego zasoby powoływał się Wykonawca, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy prawo zamówień publicznych, ani Wykonawca samodzielnie nie spełniają warunków, działu w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 prawo zamówień publicznych, w stopniu nie mniejszym niż wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.
 5. Wykonawca może odstąpić od umowy w przypadku, gdy Zamawiający powiadomił pisemnie Wykonawcę, że nie będzie mógł pokryć zobowiązań finansowych wynikających z umowy.
 6. Odstąpienie od umowy może nastąpić wyłącznie w formie pisemnej wraz z podaniem szczegółowego uzasadnienia.
 7. 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.
 8. Koszty zabezpieczenia przerwanych robót, potwierdzonych przez Strony umowy, ponosi Strona winna odstąpienia od Umowy.

§15

(zabezpieczenie)

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy, zwane dalej zabezpieczeniem, w wysokości 10% ceny Oferty (z VAT), co stanowi kwotę PLN (słownie:).
2. Zabezpieczenie zostaje wniesione w formie:
3. Zabezpieczenie służy do pokrycia roszczeń Zamawiającego z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy.
4. W przypadku należytego wykonania przedmiotu umowy 70% kwoty zabezpieczenia zostanie zwrócone w terminie 30 dni od dnia zrealizowania przez Wykonawcę przedmiotu umowy i uznania go przez Zamawiającego za należyte 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 kwestie sporne powstałe w związku z realizacją niniejszej umowy, Strony zobowiązują się rozstrzygać polubownie, a w przypadku braku osiągnięcia porozumienia w terminie 30 (trzydziestu) dni od dnia powstania sporu, przekażą na drogę postępowania sądowego do właściwego miejscowo sądu powszechnego dla siedziby Zamawiającego. Właściwość rzeczowa zostanie określona według przepisów Kodeksu postępowania cywilnego, w zależności od wartości przedmiotu sporu.
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. Harmonogram wykonania prac.

[Wariantowo:](#) 2. Harmonogram zawansowania finansowego -sporządzony przez Wykonawcę.

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

Wzór harmonogramów

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane w budynkach Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie, polegające na wykonaniu drenażu opaskowego i izolacji ścian budynku głównego, znak sprawy AZP-2403-04/2016

1.

Harmonogram wykonania prac			
Etap	Opis	Termin rozpoczęcia prac	Termin zakończenia prac nie później niż do dnia 20 listopada 2016 roku
1			
2			
3			

2.

Harmonogram rzeczowo-finansowy			
Etap	Opis	Wartość kosztorysowa netto (PLN)	Wartość kosztorysowa brutto (PLN)
1			
2			
3			



Wojciech Truszczyński, Stanisław Truszczyński
ul. Kochanowskiego 39/21, 01-864 WARSZAWA
NIP 118-12-94-341
tel.(22)639-82-39, tel. kom. 601-566-814
e-mail: tsw-bud@wp.pl

**EKSPERTYZA TECHNICZNA
DOTYCZĄCA PRZECIEKÓW WODY GRUNTOWEJ
W PIWNICACH BUDYNKU GŁÓWNEGO „A”
INSTYTUTU BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ PAN
przy ul. Pasteura 3 w Warszawie**

**Zamawiający: Instytut Biologii Doświadczalnej im. M.Nenckiego
ul. Pasteura 3
02-093 Warszawa**

Opracował:

Warszawa 03.2013

Ekspertyza zawiera:

- | | | |
|--|-------|-----------|
| 1. Opis techniczny. | | |
| 2. Plan sytuacyjny z zakresem robót zewnętrznych | 1:500 | rys. nr 1 |
| 3. Rzut piwnic z zakresem robót | 1:100 | rys. nr 2 |
| 4. Przekrój przez ścianę piwnic z iniekcją | 1:50 | rys. nr 3 |

OPIS TECHNICZNY

Do ekspertyzy technicznej dotyczącej stanu technicznego piwnic Budynku Głównego Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN zlokalizowanego w Warszawie przy ul. Pasteura 3 w zakresie przecieków wód opadowych do wnętrza obiektu przez ściany zewnętrzne piwnic oraz ich zawilgoceń.

1.0. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa zawarta z Inwestorem.
- 1.2. Inwentaryzacja architektoniczna.
- 1.3. Dokumentacja fotograficzna.
- 1.4. Opinia geotechniczna – rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych przy budynku Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego Warszawa ul. Pasteura 3 opracowana przez EKO Pracownia Ochrony Środowiska Tomasz Spętany ul. Wilcza 8 Radom. Data opracowania luty 2013 r.
- 1.5. Wizje lokalne.

2.0. Opis ogólny piwnic budynku.



Elewacja północna.



Elewacja wschodnia - od strony parku.

Przedmiotowy budynek zlokalizowany został w Warszawie przy ul. Pasteura 3. Obiekt zrealizowany został w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo -wapiennej. Budynek jest obiektem czterokondygnacyjnym podpiwniczonym. Do przedmiotowego budynku od strony zachodniej dobudowana została funkcjonalnie z nim powiązana zabudowa. Podstawowymi elementami konstrukcyjnymi obiektu są:

- Fundamenty żelbetowe wykonane w technologii żelbetowej monolitycznej. Budynek posadowiony jest w sposób bezpośredni.
- Ściany wewnętrzne i zewnętrzne nośne wykonano o gr. ok. 68 cm z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo - wapiennej.

Sztywność przestrzenna części podziemnej zapewniona jest poprzez wzajemnie prostopadły układ ścian nośnych oraz sztywnymi tarczami stropów.

Na ścianach stykających się z gruntem wykonano od strony naziomu izolację termiczną pionową ze styropianu gr. 6 cm na spoiwie bitumicznym. Izolacja osłonięta jest folią bąbelkową. Izolacja w poziomie terenu osłonięta jest poziomą betonową opaską.

Część ścian zewnętrznych piwnic od strony wewnętrznej osłonięta została dla poprawy estetyki zabudową z płyt GK. Pod płytami widoczne są skutki oddziaływania wilgoci zarówno na ścianę jak i na jej elementy wykończeniowe takie jak tynk oraz malowanie.



Odkrywka wewnętrzna nr 1 ściany piwnic- ściana murowana z cegły ceramicznej pełnej.



Odkrywka wewnętrzna nr 1 ściany piwnic- widoczne ślady oddziaływania wilgoci.



Odkrywka wewnętrzna nr 1 ściany piwnic.



Odkrywka wewnętrzna nr 2 ściany zewnętrznej piwnic.



Odkrywka wewnętrzna nr 2



Odkrywka zewnętrzna ściany zewnętrznej.



Bednarka przechodząca przez izolację z folii bąbelkowej.



Odkrywka w ścianie zewnętrznej północnej.



Elewacja północna – brak opaski betonowej – niezabezpieczona izolacja pionowa.



Elewacja północna – odspojona i niezabezpieczona izolacja p.wilgociowa pionowa ściany.



Odwrócony spadek opaski.



Odwrócony spadek posadzki.

Na powierzchni wewnętrznej ścian zewnętrznych piwnic budynku widoczne są lokalne odbarwienia i wykwyty powodowane nieskuteczną izolacją p. wodną ścian.

3.0. Warunki gruntowo – wodne.

3.1. Warunki gruntowe.

W profilach wierceń stwierdzono występowanie piasków drobnych fluwioglacjalnych przewarstwiających piaski gliniaste i gliny piaszczyste. Od strony wschodniej omawianego budynku stwierdzono występowanie piasków drobnych przewarstwiających utwory gliniaste w stanie twardoplastycznym /bliskie stanu półzwartego/. Gliny są bardzo wysuszone przez systemy korzeniowe sąsiadującego z budynkiem parku. Fragmenty systemu korzeniowego drzew nawiercono nawet na głębokości 3,0 m ppt.

W otworze nr 2 usytuowanym w części północnej działki nawiercone gliny wykazują stopień plastyczności $I_L = 0,25 - 0,35$. Pod warstwą nasypu piaszczystego stwierdzono cienką wkładkę piasków gliniastych w stanie miękkoplastycznym w przelocie 1,2 – 1,5 m ppt.

W otworze nr 1 usytuowanym w południowej części działki stwierdzono zwiększoną miąższość nasypu gliniastego. Do głębokości 2,0 m nasyp w stanie miękkoplastycznym na granicy stanu półpłynnego. Do głębokości 2,4 m nasyp w stanie plastycznym. Grunty rodzime to piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym oraz piaski gliniaste i gliny w stanie plastycznym i miękkoplastycznym $I_L = 0,40 - 0,50$.

Podłoże gruntowe podzielone zostało na następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa I – nasypy niebudowlane. w otworze nr 1 miękkoplastyczne do głębokości 2,0 m. Głębiej do 2,4 m plastyczne. W otworze nr 1 występują do głębokości 1,2 m luźne – brak odpowiedniego zagęszczenia. W otworze nr 3 do głębokości 1,2 m średnio zagęszczone.

Warstwa II – utwory spoiste i mało spoiste pochodzenia lodowcowego, typ konsolidacji „B”. Wykształcone jako piaski gliniaste, gliny i gliny piaszczyste. Z uwagi na różnice w konsystencji wyróżniono cztery podwarstwy:

Podwarstwa IIa – gliny piaszczyste i gliny twardoplastyczne bliskie stanu półzwartego $I_L = 0,05$.

Podwarstwa IIb – gliny piaszczyste twardoplastyczne $I_L = 0,20 - 0,25$.

Podwarstwa IIc – piaski gliniaste i gliny w stanie plastycznym $I_L = 0,35 - 0,40$.

Podwarstwa IId – gliny i piaski gliniaste w stanie miękkoplastycznym $I_L = 0,50$.

Warstwa III – Utwory niespoiste pochodzenia fluwiogłacjalnego, wykształcone jako piaski drobne średnio zagęszczone $I_D = 0,50$.

3.2. Warunki wodne.

W obrębie terenu robót wodę gruntową nawiercono w otworze nr 2 na głębokości 3,6 m ppt oraz w otworze nr 1 na głębokości 3,7 m ppt. W otworze nr 3 grunty wysuszone przez system korzeniowy drzew, do głębokości 4,0 m ppt wody gruntowej nie stwierdzono.

3.3. Wnioski.

- Zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości 3,6 – 3,7 m ppt.
- Warstwa nasypów niebudowlanych stwierdzona w otworze nr 1 występuje w stanie miękkoplastycznym do głębokości 2,0 m ppt.
- W otworze nr 1 grunty wykazują znaczny stopień plastyczności / zarówno grunty rodzime jak i nasypowe/. W otworze nr 2 grunty spoiste występują na granicy stanu twardoplastycznego i plastycznego $I_L = 0,20 - 0,30$. W otworze nr 3 grunty są znacznie wysuszone przez system korzeniowy drzew porastających park.
- W okresach mokrych zwierciadło wody gruntowej może stabilizować się 1,0 m wyżej od poziomu zwierciadła stwierdzonego podczas wierceń.
- Głębokość przemarzania $h_z = 1,0$ m.

4.0. Stan techniczny piwnic budynku.

W wyniku zaistnienia szeregu czynników ujemnie wpływających na eksploatację części podziemnej budynku do których zaliczamy:

- Długoletnią eksploatację obiektu
- Technologię wykonania izolacji p. wilgociowej i p. wodnej ścian wykazującą zbyt małą skuteczność zabezpieczenia ścian przed oddziaływaniem wód.
- Prowadzone w bezpośredniej styczności z przedmiotowym budynkiem roboty budowlane mające na celu rozbudowę istniejącej substancji.

- Aktualny stan techniczny kanalizacji deszczowej umożliwiającej powstawanie cofek wód pochodzenia atmosferycznego z kanalizacji do obiektu, przy intensywnych opadach atmosferycznych.
- Rodzaj użytego gruntu do wykonania obsypania ścian wraz z jego zabezpieczeniem przed przenikaniem wód w bezpośrednią styczność ścian i fundamentów.
- Brak drenażu umożliwiającego odprowadzenie nadmiaru gromadzącej się wody pochodzenia atmosferycznego w rejonie ścian zewnętrznych piwnic i fundamentów budynku.
- Budowa geologiczna podłoża gruntowego budynku.
- Złe ukształtowanie terenu wokół budynku
- Woda rozbryzgowa ściekająca bezpośrednio z niezabezpieczonych szerokich gzymsów budynku.

Wystąpiły ujemne zjawiska objawiające się powstaniem przecieków wody przez ściany zewnętrzne piwnic. Skutki występujących przenikań wód opadowych przez murowane ściany piwnic do wnętrza budynku widoczne są w postaci destrukcji tynków, warstw malarskich oraz wykwitów soli na powierzchni ścian. Problem z wodami opadowymi w tej części obiektu datuje się od wielu lat. Użytkownik obiektu dla poprawy estetyki eksploatowanych pomieszczeń piwnicznych na najbardziej zdegradowanych ścianach od strony wewnętrznej wykonał okładzinę z płyt GK na ich powierzchni. W drugim etapie wykonano od zewnątrz ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 6 cm. Styropian przymocowany jest do ściany za pomocą spoiwa bitumicznego a od strony zewnętrznej czyli od gruntu osłonięty jest folia bąbelkową. Folia nie jest zakończona listwą zabezpieczającą od góry lecz osłonięta niekompletną opaską betonową a na fragmentach z kostki brukowej. Takie rozwiązanie jest zabezpieczeniem przeciw wilgociowym a nie przeciw wodnym. Ponadto stwarza możliwość przenikania wody nad górną krawędzią przepony. Zjawisko takie jest trudne do spostrzeżenia w okresie eksploatacji i jest zazwyczaj przypisywane nieszczelnościom przepony. Zacieki nie zawsze ujawniają się w miejscach przelewu, lecz czasem w pewnej odległości powodując tzw. „fałszywe zacieki”. W naszym przypadku możemy mieć do czynienia zarówno z przypadkiem kiedy poziom wód podnosi się powyżej poziomu krawędzi izolacji jak również kiedy za warstwę izolacyjną przenikają wody z opadów atmosferycznych i rozbryzgów.

Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia budynku. Niemniej jednak obiekt posadowiono na podłożu spoistym praktycznie nieprzepuszczalnym dla wód. Ponadto gliny zalegające w podłożu posiadają laminacje piaskowe które są gruntem o stosunkowo dobrym współczynniku filtracji a co za tym idzie nośnikiem dla filtrujących wód opadowych. Budynek podczas realizacji wykonywany był w rozkopie. Ściany zewnętrzne następnie obsypane

zostały bez należytego zabezpieczenia przed filtracją wód pochodzenia atmosferycznego gruntem piaszczystym który tworzy nasyp niebudowlany luźny oraz gruntem gliniastym który tworzy nasyp niebudowlany miękkoplastyczny o $I_L = 0,70$. W tak wykonanej zasypce ścian zewnętrznych w sposób naturalny gromadzi się woda pochodzenia atmosferycznego ściekając bądź to po powierzchni terenu bądź przenikając laminacjami piaszczystymi do pra wykopu pod budynek. Budynek zatem mimo posadowienia go powyżej poziomu wód gruntowych praktycznie posadowiony jest w wodzie pochodzenia atmosferycznego. Wody filtrujące do wykopu dzięki nieprzepuszczalnemu podłożu gliniastemu znajdują się w zbiorniku z jednej strony ograniczonemu glinami a z drugiej ścianami budynku. Filtracja w głąb jest bardzo utrudniona i stosunkowo niewielka. Wody te stają się w sposób naturalny czynnikiem przenikającym przez izolacje p.wilgociowe i powodującymi nawilżanie ścian i przenikającymi do wnętrza budynku.

Dodatkowym czynnikiem pogarszającym warunki pracy omawianych przegród jest fakt wadliwego ukształtowania terenu wokół budynku. Sposób ukształtowania sprzyja zastoiskom wód pochodzenia atmosferycznego bezpośrednio przy budynku powodując bezpośrednia filtracje wód w źle zagęszczone nasypy. Filtrująca woda powoduje samoistne zagęszczanie się gruntów niespoistych oraz ich osiadanie. Osiadanie powoduje powstawanie niecek na powierzchni terenu. Zalegająca woda w nasypach niebudowlanych wokół budynku oddziałując bezpośrednio na podłoże gliniaste powoduje powolne jego uplastycznienie i może być przyczyną niekorzystnych zmian w posadowieniu budynku.



Zastoiska wód opadowych przy budynku.



Zastoiska wód opadowych przy budynku.



Odwrócony spadek opaski – spływ wód w kierunku ściany.



Woda gruntowa w odkrywce.



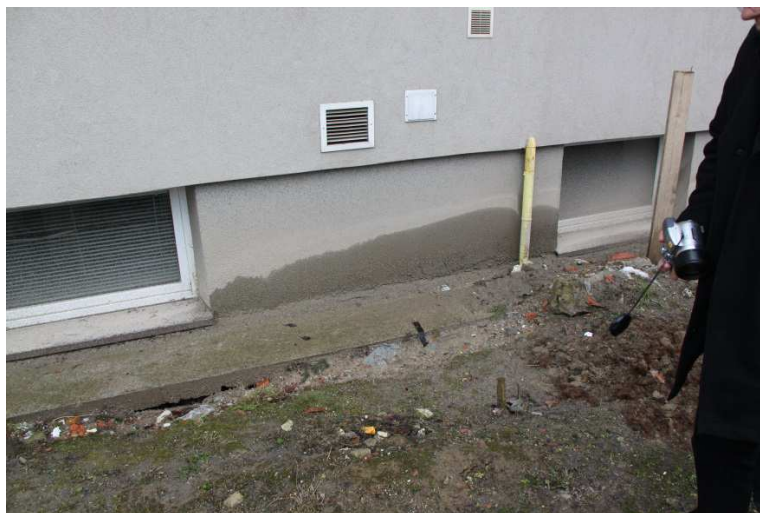
Nawodniony grunt nasypu.



Niekompletna opaska.



Zapadnięty grunt nasypu.



Zapadnięty grunt nasypu – woda opadowa wcieka pod opaskę.



Zawilgocona ściana w wyniku rozbryzgów wody.



Efekt rozbryzgów wody ściekającej z gzymsów.



Efekt rozbryzgów wody ściekającej z gzymsów.

Woda i sole powodują większą część wszystkich uszkodzeń budowli. zawilgocony mur jest zagrożeniem nie tylko dla substancji budowlanej, ale także dla zdrowia użytkowników budynku. Dodatkowym czynnikiem jest również duża strata energii przez zawilgocone przegrody budowlane.

Wilgoć w przegrody wnika w ściany przez:

- Bezpośrednie oddziaływanie wód deszczowych, roztopowych i rozbryzgowych poprzez wadliwe działanie uszczelnienia cokołu
- Wilgoć higroskopijna - sole znajdujące się w ścianie posiadają właściwości pobierania wilgoci z powietrza oraz otoczenia i odkładania jej w materiale budowlanym.
- Wilgoć wnika od zewnątrz wskutek braku lub właściwego działania zewnętrznej izolacji przeciwwodnej.
- Wilgoć podciągana kapilarnie – wnika w mur wskutek braku lub wadliwego działania izolacji przeciwwilgociowej lub hydroizolacji zewnętrznej a następnie podnosi się kapilarnie.

Wraz z wnikałą wodą dostają się także do muru rozpuszczone w niej szkodliwe dla budowli sole. Zawilgocony mur transportuje wodę z solami w zewnętrzne strefy muru. Tam woda odparowuje a sole zostają. W wyniku tego stale powtarzającego się procesu wzrasta stężenie soli a przez to higroskopijność, a więc także wchłanianie wody z otoczenia.

Mogą powstawać w wyniku tego :

- Mechaniczne uszkodzenia w wyniku krystalizacji o odkładania się wody.

- Mechaniczne uszkodzenia w wyniku zamarzania.
- Podwyższenie wilgotności muru.

Wykonane zabezpieczenie p. wilgociowe budynku nie zakładało ochrony obiektu przed napływem wód gruntowych z racji nie stwierdzenia w gruncie do poziomu 3,7 m p.p.t. wód gruntowych. Zrealizowane izolacje stanowią jedynie zabezpieczenie p.wilgociowe.

Niemniej jednak całość zabudowy jest podpiwniczona. Budynek obsypany został źle zagęszczonym gruntem przepuszczalnym. Taki sposób obsypki w sposób naturalny stwarza możliwość gromadzenia się nadmiaru nieodebranych przez kanalizację wód opadowych w niecce budynku. Wody te winny filtrować grawitacyjne w głąb podłoża. Geologia jednak wskazuje na występowanie w podłożu glin piaszczystych i glin zwałowych, które stanowią naturalną zaporę w filtracji wód opadowych. Fakt ów może powodować powstawanie okresowych zastoisk wód opadowych w poziomie posadowienia budynku. Spiętrzone wody w wyniku zastosowania nieadekwatnej do zaistniałego zjawiska izolacji przenikają do wnętrza części podpiwniczonych. Dokonane obserwacje wykazują miejsca przecieków na dylatacjach budynku oraz w miejscach przejścia przez ściany instalacji w rejonach silnego nawodnienia nasypów.

5.0. Wnioski i zalecenia.

5.1. Wnioski.

Na podstawie dokonanych oględzin obiektu oraz przeprowadzonej analizy wyników wysuwa się następujący wniosek:

Występujące zawilgocenia ścian piwnic budynku spowodowane jest niedostosowaniem istniejących izolacji p.wilgociowych oraz rozwiązań budowlanych do zabezpieczenia części podziemnej przed napływem zawieszonych wód opadowych gromadzących się w okresach intensywnych opadów atmosferycznych.

Uzasadnienie.

Sposób wykonania budynku polegający na stworzeniu niecki gruntowej wypełnionej materiałem dobrze filtrującym wodę jakim jest piasek oraz zaleganie w części podłoża gruntów nieprzepuszczalnych takich jak glina stwarza możliwość gromadzenia się nadmiaru nieodprowadzonych poza teren zabudowy wód opadowych w lokalnym zagłębieniu terenu. W rejonie lokalizacji obiektu sieć miejska kanalizacji deszczowej wykazuje niewydolność w okresach intensywnych opadów atmosferycznych. W przeszłości miały miejsce przypadki podtopień piwnic budynku. Zarówno ściany obiektu jak i jego posadzka nie posiadają skutecznej izolacji mogącej ochronić przedmiotowe piwnice przed napływem zalegającej za ścianami wody. Ciągłość izolacji na styku posadzki i ścian zewnętrznych nie jest zachowana co powoduje niepożądane zjawiska wilgociowe.

5.2. Zalecenia.

- 5.2.1. Wykonać drenaż zewnętrzny budynku. Rozwiązanie to szczególnie zasadne jest w miejscach występowania silnego nawodnienia nasypów – zasypanych wykopów po robotach budowlanych przy budynku.
- 5.2.2. Wykonać iniekcję ciśnieniową przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie wg. rozwiązań systemowych.
- 5.2.3. W części wschodniej /od strony parku/ wykonać koryta odwadniające powierzchniowo zastoiska wodne wód opadowych przy opasce budynku.
- 5.2.4. Uszczelnić złącza technologiczne.
- 5.2.5. Dokonać napraw tynków oraz pomalować pomieszczenia w których prowadzone były prace naprawcze.
- 5.2.6. Spowodować właściwy spadek /od budynku/ utwardzonych powierzchni terenu na zewnątrz obiektu.
- 5.2.7. W okresie zimowym śnieg pochodzący z odśnieżania parkingów i ciągów komunikacyjnych winien być składowany poza terenem bezpośrednio przyległym do budynku lub wywożony.
- 5.2.8. W pierwszej kolejności wykonać drenaż, a następnie iniekcję ciśnieniową w miejscach silnego nawodnienia gruntu zasypowego piwnic budynku. Miejsca i sposób wykonania drenażu oraz powierzchniowego odprowadzenia wód opadowych od strony parku pokazano w części graficznej opracowania tj na rys. nr 1, nr 2 i nr 3.

5.2.9. W celu wyeliminowania skutków spadających wód deszczowych z gzymsów obwodowych budynku zaleca się wykonanie oryynnowania gzymsów z odprowadzeniem wody do rur spustowych.

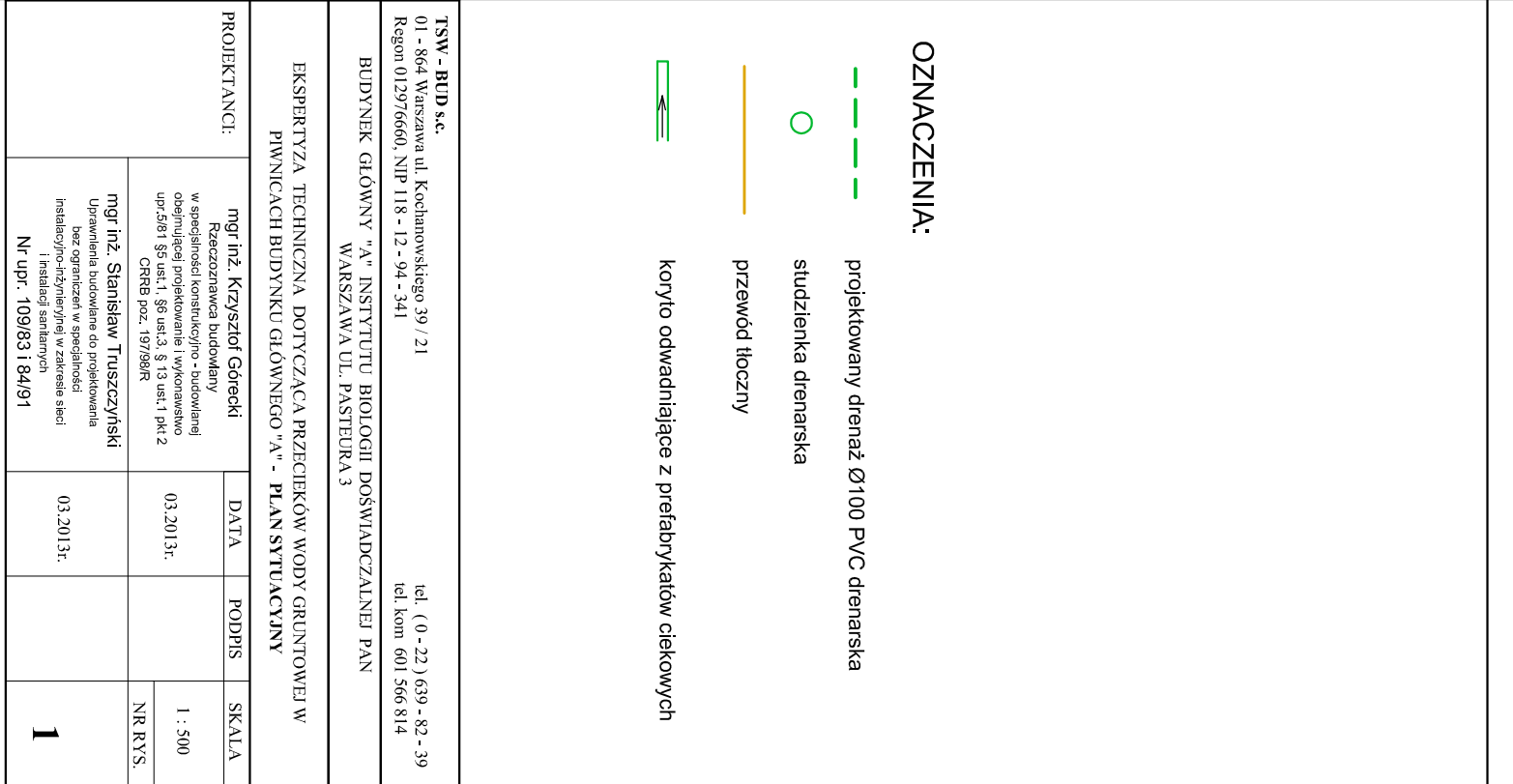


Próba odwodnienia gzymsu.

5.2.10. Wykonać zabezpieczenie gzymsów przed zsuwaniem się z nich lodu w okresie roztopów.

Opis wykonał:

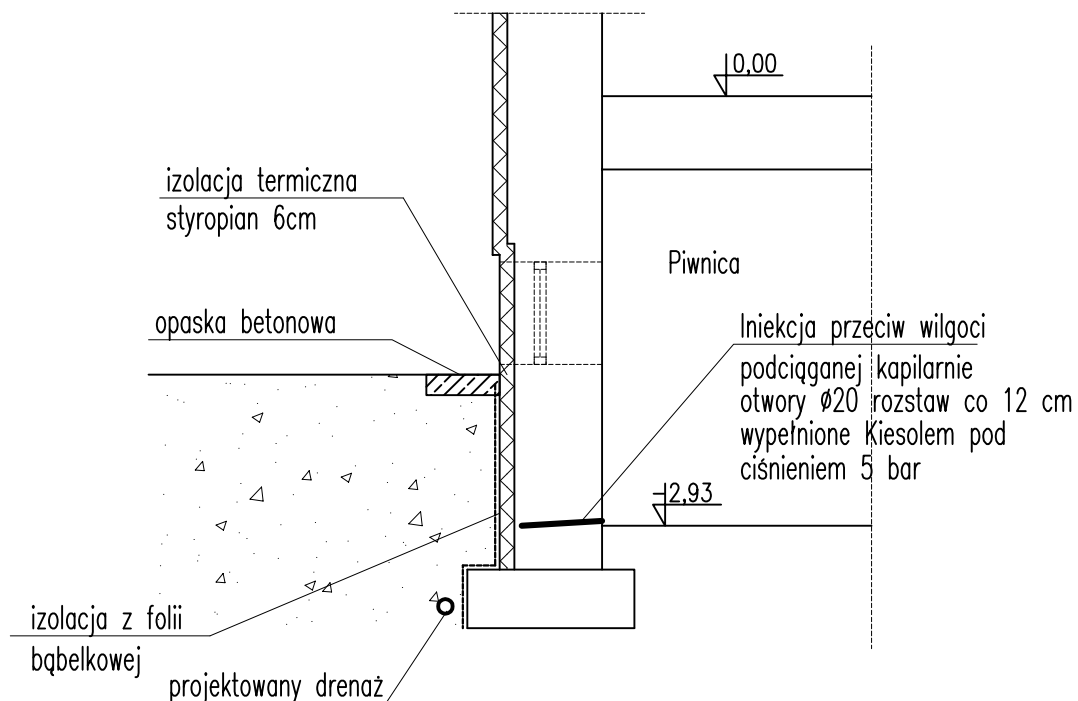
mgr inż. Krzysztof Górecki



- projektowany drenaż Ø100 PVC drenarska studzienka drenarska przewód tłoczny koryto odwadniające z prefabrykatów ciekowych

TSW - BUD s.c. 01 - 864 Warszawa ul. Kochanowskiego 39 / 21 Regon 012976601, NIP 118 - 12 - 94 - 341		tel. (0 - 22) 639 - 82 - 39 tel. kom. 601 566 814	
BUDYNEK GŁÓWNY "A" INSTYTUTU BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ PAN WARSZAWA UL. PASTEURA 3			
EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA PRZECIEKÓW WODY GRUNTOWEJ W PIWNICACH BUDYNKU GŁÓWNEGO "A" - PLAN SYTUACYJNY			
PROJEKTANCI:	mgr inż. Krzysztof Górecki Rzeczoznawca budowlany w spegistości konimukcyjno - budowlanej obejmującej projektowanie i wykonawstwo up:5/61 \$9 ust.1, \$9 ust.3, \$3 ust.1, pkt 2 CRRe poz. 19/79/98R	DATA	PODPIS
		03.2013r.	I : 500 NR RYS.
mgr inż. Stanisław Truszczyński Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spegistości instalacji-inż./miejn/inf/ w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Nr upr. 109/83 i 84/91	03.2013r.	1	

PRZEKRÓJ PRZEZ ŚCIANĘ PIWNIC Z INIEKCJĄ



UWAGA:

Otwory w ścianie wykonać pod kątem 0–20° od poziomu

TSW - BUD s.c.

01 - 864 Warszawa ul. Kochanowskiego 39 / 21
Regon 012976660, NIP 118 - 12 - 94 - 341

tel. (0 - 22) 639 - 82 - 39
tel. kom 601 566 814

BUDYNEK GŁÓWNY "A" INSTYTUTU BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ PAN
WARSZAWA UL. PASTEURA 3

EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA PRZECIEKÓW WODY GRUNTOWEJ W
PIWNICACH BUDYNKU GŁÓWNEGO "A" - **PRZEKRÓJ PRZEZ ŚCIANĘ Z INIEKCJĄ**

PROJEKTANCI:	mgr inż. Krzysztof Górecki Rzeczoznawca budowlany w specjśności konstrukcyjno - budowlanej obejmującej projektowanie i wykonawstwo upr.5/81 §5 ust.1, §6 ust.3, § 13 ust.1 pkt 2 CRRB poz. 197/98/R	DATA	PODPIS	SKALA
		03.2013r.		1 : 50
	mgr inż. Stanisław Truszczyński Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Nr upr. 109/83 i 84/91	03.2013r.		NR RYS. 3



EKO Pracownia Ochrony Środowiska Tomasz Spętany
ul. Wilcza 8 26-600 Radom, tel. 0-48 363-34-16, 501 068 059
email: ekoradom@o2.pl, NIP: 827-179-59-03

OPINIA GEOTECHNICZNA

Temat: rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych
przy budynku Instytutu Biologii Doświadczalnej
im.M.Nenckiego

Miejscowość: Warszawa ul. Pasteura 3

Zlecniodawca: TSW-BUD s.c.
Wojciech Truszczyński, Stanisław Truszczyński
ul. Kochanowskiego 39/21 01-864 Warszawa

Dokumentatorzy:

inż. Jacek Oleksik
SPECJALISTA GEOLOG
upr. 070701

inż. Piotr Kąbel
SPECJALISTA GEOLOG
upr. 050866/10052
upr. nr 050866

Radom, luty 2013 rok

SPIS TREŚCI

I.	Cel i zakres opracowania.....	3
II.	Charakterystyka terenu.....	3
1.	Położenie, morfologia i hydrografia.....	3
2.	Budowa geologiczna.....	4
3.	Warunki hydrogeologiczne.....	5
III.	Charakterystyka geotechniczna.....	5
IV.	Wnioski.....	6

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Mapa dokumentacyjna w skali 1: 500
2. Profile geotechniczne
3. Objasnienia do profili

I. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsza opinia powstała na zlecenie TSW-BUD s.c..

Opracowanie ma na celu ocenę warunków gruntowo – wodnych w podłożu istniejącego budynku Instytutu Biologii Doświadczalnej im.M.Nenckiego.

W celu wykonania zadania geologicznego wykonano, zgodnie ze zleceniem, trzy otwory geotechnicznych do głębokości 4,5-5,0m ppt.

W trakcie wiercenia dokonywano analizy makroskopowej przewiercanych gruntów. Stopień plastyczności gruntów spoistych określono sondą krzyżakową, stopień zagęszczenia sondą stożkową DPL.

Prace terenowe wykonano w lutym 2013 roku pod nadzorem inż. Piotra Kapla.

Niniejszą opinię wykonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych Dziennik Ustaw Nr 463.

II. CHARAKTERYSTYKA TERENU

1. Położenie, morfologia i hydrografia.

Teren inwestycji znajduje się w Warszawie przy ul. Pasteura 3, na terenie Instytutu Biologii Doświadczalnej im.M.Nenckiego.

Rzędne terenu 36,1 – 36,0 m nad poziomem Wisły.

Warszawa leży w centralnej części kotliny warszawskiej ukształtowanej głównie pod wpływem procesów geomorfologicznych działających w czwartorzędzie. Głównymi jednostkami geomorfologicznymi w kotlinie warszawskiej a także w Warszawie są wyżyna lodowcowa oraz dolina Wisły.

2. Budowa geologiczna.

Omawiany teren położony jest w obrębie Niecki Warszawskiej zbudowanej wypełnionej osadami trzeciorzędu.

Strop osadów kredy leży na wysokości ok. 100m npm i wykazuje pochylenie ku zachodowi, zgodnie z kierunkiem osi niecki. Na osadach kredy zalegają utwory trzeciorzędowe. Na podstawie sieci wierceń oraz szybów głębinowych stwierdzono intensywne sfałdowanie trzeciorzędu. Na utworach trzeciorzędowych zalega kilkudziesięciometrowy pakiet utworów czwartorzędu.

Na terenie robót czwartorzęd reprezentowany jest przez utwory pochodzenia rzeczno-lodowcowego i lodowcowego.

W profilach wierceń stwierdzono występowanie piasków drobnych fluwioglacjalnych przewarstwiających piaski gliniaste i gliny piaszczyste.

W otworze nr 3 stwierdzono (pod warstwą nasypu) występowanie piasków drobnych przewarstwiających utwory gliniaste w stanie twardoplastycznym (bliskie stanu półzwartego). Gliny są bardzo wysuszone przez systemy korzeniowe sąsiadującego z budynkiem parku, fragmenty systemu korzeniowego drzew nawiercono nawet na głębokości 3,0m ppt.

W otworze nr 2 plastyczność gruntów spoistych maleje, nawiercone gliny wykazują stopień plastyczności $IL=0,25-0,35$, jedynie pod warstwą nasypu piaszczystego cienka wkładka piasków gliniastych w stanie miękkoplastycznym w przelocie 1,2-1,5m ppt.

W otworze nr 1 stwierdzono zwiększona miąższość nasypu gliniastego. Do głębokości 2,0m nasyp w stanie miękkoplastycznym na granicy stanu półpłynnego. Do głębokości 2,4m nasyp w stanie plastycznym. Grunty rodzime to piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym oraz piaski gliniaste i gliny w stanie plastycznym i miękkoplastycznym $IL=0,40-0,50$

3. Warunki hydrogeologiczne

Jedynym horyzontem wodonośnym, mającym znaczenie dla niniejszego opracowania jest horyzont czwartorzędowy. Jest to warstwa wodonośna o charakterze swobodnym.

W obrębie terenu robót wodę gruntową nawiercono w otworze nr 2 na głębokości 3,6m ppt, oraz w otworze nr 1 na głębokości 3,7m ppt. W otworze nr 3 grunty wysuszone przez systemu korzeniowe drzew, do głębokości 4,0m wody gruntowej nie stwierdzono.

III. CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA

1. Metodyka określania parametrów geotechnicznych.

Cechy gruntu jako podłoża budowlanego określono na podstawie badań polowych „in situ”.

Podział gruntów na warstwy geotechniczne.

Zespoły geologiczno – genetyczne podzielono zgodnie z normą PN-81/B-03020.

Warstwa I - nasypy niebudowlane. W otworze nr 1 miękkoplastyczne do głębokości 2,0m dalej do 2,4m plastyczne. W otworze nr 1, występują do głębokości 1,2 luźne – brak odpowiedniego zagęszczenia, w otworze nr 3 do głębokości 1,2m średnio zagęszczone.

Warstwa II - Utwory spoiste i mało spoiste pochodzenia lodowcowego, typ konsolidacji „B”. Wykształcone jako piaski gliniaste, gliny i gliny piaszczyste. Z uwagi na różnice w konsystencji wyróżniono cztery podwarstwy:

Podwarstwa II a – gliny piaszczyste i gliny twardoplastycznym bliskie stanu półzwartego $I_L=0,05$

Podwarstwa II b – gliny piaszczyste twardoplastycznym $I_L=0,20-0,25$.

Podwarstwa II c – piaski gliniaste i gliny w stanie plastycznym $I_L=0,35-0,40$.

Podwarstwa II d – gliny i piaski gliniaste w stanie miękkoplastycznym $I_L=0,50$.

Warstwa III - Utwory sypkie (niespoiste) pochodzenia fluwioglacjalnego, wykształcone jako piaski drobne średnio zagęszczone $I_D=0,50$.

Parametry geotechniczne na załączniku Nr 4.

IV. WNIOSKI

1. Zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości 3,6-3,7m ppt i stwierdzono je w otworach nr 1 i nr 2.
2. Warstwa nasypów niebudowlanych stwierdzona w otworze nr 1 występuje w stanie miękkoplastycznym do głębokości 2,0m ppt
3. W otworze nr 1 grunty wykazują znaczny stopień plastyczności, zarówno grunty rodzime jak i grunty nasypowe. W otworze nr 3 grunty są znacznie wysuszone przez systemu korzeniowe drzew porastających park, prawdopodobnie podobne warunki występują na całej ścianie od strony parku. W otworze nr 2 grunty spoiste występują ogólnie na granicy stanu twardoplastycznego i plastycznego $IL=0,20-0,30$.
4. W okresach mokrych (w czasie wzmożonych opadów lub wiosennych roztopów) zwierciadło wody gruntowej może stabilizować się 1,0m wyżej od poziomu stwierdzonego podczas wierceń geotechnicznych.
5. Głębokość strefy przemarzania $h_z = 1,0$ m.

PROFIL GEOTECHNICZNY

OTWORU WIERTNICZEGO NR 1

Miejscowość: Warszawa ul. Pasteura 3

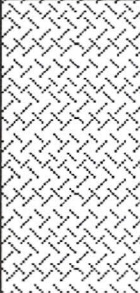
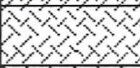
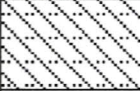
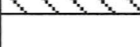
Rodzaj wiercenia: Średnica 85mm

Wiercił: Nadzór geotechniczny: Piotr Kapel

Województwo: mazowieckie

Głębokość: 4,0m

Rzędna terenu: 36,2m npW

Skala 1 : 50	Głębokość spagu	Miaższość m	Nr warstwy geotech.	OPIS LITOLOGICZNO-GEOTECHNICZNY GRUNTU	Stratygrafia	PROFIL GRAFICZNY	Warunki wodne	PARAMETRY GEOTECHNICZNE	
								I_D	I_L
1		2,0	I	Nasyp niebudowlany gliniasty miękkoplastyczny $IL=0,70$	CZWARTORZĘD				
2	2,0	0,4	I	Nasyp niebudowlany gliniasty plastyczny $IL=0,35$					
	2,4	0,6	II c	Piasek gliniasty brązowy					0,40
3	3,0	0,8	III	Piasek drobny brązowy z wkładkami piasku gliniastego				0,50	
	3,8	0,2	II d	Gлина brązowa			▽▼ 3,70		0,50
4	4,0								
5									
6									
7									
8									
9									
10									

PROFIL GEOTECHNICZNY

OTWORU WIERTNICZEGO NR 2

Miejscowość: Warszawa ul. Pasteura 3

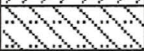
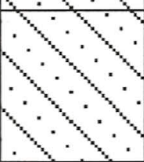
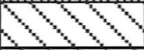
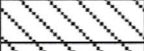
Rodzaj wiercenia: Średnica 85mm

Wiercił: Nadzór geotechniczny: Piotr Kapel

Województwo: mazowieckie

Głębokość: 5,0m

Rzędna terenu: 36,1m npW

Skala 1 : 50	Głębokość spągu	Miaższność m	Nr warstwy geotech.	OPIS LITOLOGICZNO-GEOTECHNICZNY GRUNTU	Stratygrafia	PROFIL GRAFICZNY	Warunki wodne	PARAMETRY GEOTECHNICZNE		
								I _D	I _L	
1	1,2	1,2	I	Nasyp niebudowlany piaszczysty luźny	CZWARTORZĘD		▽▼ 3,60			
	1,2	0,3	II d	Piasek gliniasty brązowy					0,50	
	1,5	0,4	II c	Gлина piaszczysta brązowa					0,35	
2	1,9	1,0	II b	Gлина piaszczysta brązowa					0,25	
3	2,9	0,8	III	Piasek drobny brązowy z wkładkami piasku gliniastego				0,50		
	3,7	0,3	II b	Gлина brązowa					0,20	
4	4,0	0,3	II c	Gлина brązowa					0,35	
	4,3	0,7	II b	Gлина brązowa					0,20	
5	5,0									
6										
7										
8										
9										
10										

PROFIL GEOTECHNICZNY

OTWORU WIERTNICZEGO NR 3

Miejscowość: Warszawa ul. Pasteura 3

Rodzaj wiercenia:

Średnica 85mm

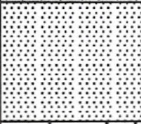
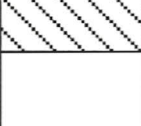
Wiercił:

Nadzór geotechniczny: Piotr Kapel

Województwo: mazowieckie

Głębokość: 4,0m

Rzędna terenu: 36,5m npW

Skala 1 : 50	Głębokość spągu	Miaższność m	Nr warstwy geotech.	OPIS LITOLOGICZNO-GEOTECHNICZNY GRUNTU	Stratygrafia	PROFIL GRAFICZNY	Warunki wodne	PARAMETRY GEOTECHNICZNE	
								I_D	I_L
1	1,2	1,2	I	Nasyp niebudowlany piaszczysty średnio zagęszczony	CZWARTORZĘD				
2	0,8	0,8	III	Piasek drobny brązowy			0,50		
3	0,8	0,8	II a	Gлина piaszczysta brązowa				0,05	
4	0,6	0,6	III	Piasek drobny brązowy			0,50		
5	0,6	0,6	II a	Gлина brązowa				0,05	
6	4,0								
7									
8									
9									
10									

OBJAŚNIENIA DO PROFILI GEOTECHNICZNYCH

Temat:Warszawa ul. Pasteura

Załącznik Nr 4

Objaśnienia geologiczne

PARAMETRY GEOTECHNICZNE

wg PN-81/B-03020

Współczynnik materiałowy $d_m = 1 \pm 0,10$

* Wartość ustalona metodą A

[illegible]

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231112-3 Instalacja rurociągów
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Drenaż opaskowy i izolacja ścian piwnic
ADRES INWESTYCJI : ul. Ludwika Pasteura 3
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN
ADRES INWESTORA : 02-093 Warszawa, ul. Ludwika Pasteura 3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Mańkowski
DATA OPRACOWANIA : 01.06.2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 2 kw. 2016 Ceny średnie RMS (Intercenbud)
16.03.2016

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
01.06.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231112-3	Drenaż			
1.1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
d.1.1.1	1 KNR 4-01 0212-01 opaska beto- nowa	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm $0.50 \cdot (11.08 + 0.50 + 35.95) \cdot 0.10$	m ³ m ³	2.377	
				RAZEM	2.377
d.1.1.2	2 analiza indy- widualna opaska opaska z od- wrotnym spadkiem parkingi pod przewo- dy tłoczne pod studnię	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej - ROZEBRANIE NAWIERZCHNI $0.5 \cdot (5.25 + 5.25)$ $0.5 \cdot (2.50 + 3.40 + 6.20)$ $1.40 \cdot 9.77 + 2.65 \cdot 11.02$ $0.50 \cdot (1.90 + 9.00 + 2.50 + 4.80 + 1.70 + 2.70)$ 15.20	m ² m ² m ² m ² m ²	5.250 6.050 42.881 11.300 15.200	
				RAZEM	80.681
d.1.1.3	3 KNR 2-31 0801-01 pod studnię pod przewo- dy tłoczne parkingi	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 15.20 $0.50 \cdot (1.90 + 9.00 + 2.50 + 4.80 + 1.70 + 2.70)$ $1.40 \cdot 9.77 + 2.65 \cdot 11.02$	m ² m ² m ²	15.200 11.300 42.881	
				RAZEM	69.381
d.1.1.4	4 KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 poz.3	m ² m ²	69.381	
				RAZEM	69.381
d.1.1.5	5 KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej $5.25 + 5.25$	m m	10.500	
				RAZEM	10.500
d.1.1.6	6 KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km poz.1	m ³ m ³	2.377	
				RAZEM	2.377
d.1.1.7	7 KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 24 poz.1	m ³ m ³	2.377	
				RAZEM	2.377
1.2	45111200-0	Roboty ziemne			
d.1.2.1	8 KNNR 1 0201-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi $(0.50 \cdot 0.40 + (1.85 + 0.70) \cdot 0.5 \cdot 1.30) \cdot (11.90 + 0.80 + 1.90 + 35.00 + 5.25 \cdot 2) \cdot 0.80 < 80\%$ mechanicznie $(0.50 \cdot 0.40 + (2.70 + 0.70) \cdot 0.5 \cdot 2.30) \cdot 11.00 \cdot 0.8$	m ³ m ³ m ³	89.309 36.168	
				RAZEM	125.477
d.1.2.2	9 KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyla- dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 24 poz.8	m ³ m ³	125.477	
				RAZEM	125.477
d.1.2.3	10 KNNR 1 0310-01	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat. I-II $(0.50 \cdot 0.40 + (1.85 + 0.70) \cdot 0.5 \cdot 1.30) \cdot (11.90 + 0.80 + 1.90 + 35.00) \cdot 0.2 < 20\%$ ręcznie przy ścianach $(0.50 \cdot 0.40 + (1.85 + 0.70) \cdot 0.5 \cdot 1.30) \cdot (11.90 + 0.80 + 1.90 + 35.00) \cdot 0.2$	m ³ m ³ m ³	18.426 18.426	
				RAZEM	36.852
d.1.2.4	11 KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transpor- tem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi poz.10	m ³ m ³	36.852	
				RAZEM	36.852
d.1.2.5	12 KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyla- dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 24 poz.10	m ³ m ³	36.852	
				RAZEM	36.852
d.1.2.6	13 KNR-W 4-01 0105-01 analiza indy- widualna	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II poz.8+poz.10	m ³ m ³	162.329	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *1.8	162.329 292.192
1.3	45330000-9	Drenaż opaskowy			
14	KNR 9-07	Drenaże liniowe w gruncie, z obsypką keramzytową - wykop 50x50 mm, rura drenażowa 100 mm	m		
d.1.3	0105-04	11.90+0.80+1.90+35.00+5.25*2+11	m	71.100	
				RAZEM	71.100
15	KNNR 11	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 315 mm i głębokości 2.0 m	szt.		
d.1.3	0406-01	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
16	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.3	1308-02	7*1.20	m	8.400	
				RAZEM	8.400
17	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
d.1.3	1413-03	5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.3	1413-04	-4	[0.5 m] stud.	-4.000	
				RAZEM	-4.000
19	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
d.1.3	1009-01	2+9+3.20+2.20+3.20+4.80+1.80+2.70	m	28.900	
				RAZEM	28.900
20	KNR 2-15	Pompy zatapialna z pływakiem ANALOGIA	szt.		
d.1.3	0123-01	analiza indywidualna			
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21		Przyłączenie elektryczne pomp w studzienkach ANALOGIA	kon.prz ew.		
d.1.3	kalk. własna	4	kon.prz ew.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.4	45233200-1	Odtworzenie nawierzchni			
22	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.4	0502-02	poz.1/0.10	m ²	23.770	
				RAZEM	23.770
23	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
d.1.4	0404-05	11.08+0.50+35.95	m	47.530	
				RAZEM	47.530
24	KNNR 6	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
d.1.4	0109-02	poz.3	m ²	69.381	
				RAZEM	69.381
25	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.4	0511-03	analiza indywidualna			
		poz.2	m ²	80.681	
				RAZEM	80.681
26	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
d.1.4	0407-03	analiza indywidualna			
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNNR 6	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.4	0606-01	11.88+0.80+24.60+3.65	m	40.930	
				RAZEM	40.930
2	45320000-6	Izolacja ścian fundamentowych (roboty wewnątrz budynku)			
28	KNR 4-01	Rozebranie obicia ścian płytami GK ANALOGIA	m ²		
d.2	0426-04	1.50*(0.80+5.50+0.90+7.57+9.80+4.70+0.90+0.60+13.64)	m ²	66.615	
				RAZEM	66.615
29	KNR AT-27	Skucie zmurszałych tynków	m ²		
d.2	0101-01	(0.80+5.50+0.90+7.57+9.80+4.70+0.90+0.60+13.64+35.24+7.74+10.64)*1.00	m ²	98.030	
				RAZEM	98.030

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	ZKNR C-1 d.2 0402-03	Renowacja starego budownictwa w systemie Ceresit. Roboty przygotowawcze. Oczyszczenie powierzchni ścian w miejscach łatwo dostępnych o powierzchni ponad 5,0 m2 przy użyciu szczotek mechanicznych poz.29	m ² m ²	 98.030	
				RAZEM	98.030
31	ZKNR C-1 d.2 0406-02	Renowacja starego budownictwa w systemie Ceresit. Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej w murze z cegły o grubości 37 cm metodą iniekcji ciśnieniowej. 7.74+35.24+0.80+5.64+8.53+1.01+5.65+10.64	m m	 75.250	
				RAZEM	75.250
32	ZKNR C-1 d.2 0408-03	Renowacja starego budownictwa w systemie Ceresit. Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie. Wykonanie obrzutki pokrywającej 50% powierzchni na ścianach o powierzchni ponad 5,0 m2 w jednym miejscu poz.29	m ² m ²	 98.030	
				RAZEM	98.030
33	ZKNR C-1 d.2 0410-03	Renowacja starego budownictwa w systemie Ceresit. Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie. Wykonanie tynku renowacyjnego specjalistycznego o grubości 2 cm na ścianach o powierzchni ponad 5,0 m2 w jednym miejscu poz.29	m ² m ²	 98.030	
				RAZEM	98.030
34	ZKNR C-1 d.2 0410-07	Renowacja starego budownictwa w systemie Ceresit. Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie. Pogrubienie tynku renowacyjnego specjalistycznego o 1 cm na ścianach Krotność = 2 poz.29	m ² m ²	 98.030	
				RAZEM	98.030
35	ZKNR C-1 d.2 0411-03	Renowacja starego budownictwa w systemie Ceresit. Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie. Wykonanie szpachłówki o grubości do 0,5 cm na tynku renowacyjnym na ścianach o powierzchni ponad 5,0 m2 w jednym miejscu poz.29	m ² m ²	 98.030	
				RAZEM	98.030
36	KNR 2-02 d.2 2006-03	Okladziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na rusztach poz.28	m ² m ²	 66.615	
				RAZEM	66.615
37	KNNR 2 d.2 1402-05	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie z gruntowaniem płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych poz.28	m ² m ²	 66.615	
				RAZEM	66.615
38	KNNR 2 d.2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania (35.24+7.74+10.64)*1.00	m ² m ²	 53.620	
				RAZEM	53.620
3		Odwodnienie gzymsu - monataż rynien			
39	KNR-W 2-02 d.3 1607-01 z.sz. 5.7.	Podesty ruchome wiszące nieprzejezdne RwZNk-100/35 RwZNg-100/35 o wysokości podnoszenia do 35 m i długości pomostu roboczego do 0.8 m - monetaż wysięgników podstów na dachu z attyką 40	stan.po dw. stan.po dw.	 40.000	
				RAZEM	40.000
40	KNR 0-15II d.3 0528-04	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o śr. 15,0 cm 320	m m	 320.000	
				RAZEM	320.000
41	KNR-W 4-01 d.3 0537-06	Uzupełnienie obróbek blacharskich gzymsów i pasów elewacyjnych z blachy ocynkowanej o szerokości ponad 25 cm 120	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
42	KNR 0-15II d.3 0527-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - jedna warstwa 120	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- wa- ny
1.	asfaltowa emulsja anionowa	kg	36.0000		36.0000							
2.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.3200		0.3200							
3.	blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.50-0.55 mm	kg	601.2000		601.2000							
4.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.3746		0.3746							
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.9440		0.9440							
6.	denka rynny z PCV	szt.	41.6000		41.6000							
7.	emulsja kontaktowa	dm ³	6.4700		6.4700							
8.	farba emulsyjna	dm ³	32.6882		32.6882							
9.	gaz propan-butan	kg	18.0000		18.0000							
10.	gips budowlany szpachlowy	kg	65.2827		65.2827							
11.	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	7.2000		7.2000							
12.	haki do rynien (rynajzy)	szt.	640.0000		640.0000							
13.	kinety studzienki z tworzyw sztucznych 315/160	szt.	7.0000		7.0000							
14.	kłamry ciesielskie	kg	10.8800		10.8800							
15.	końcówki iniekcyjne	szt.	602.0000		602.0000							
16.	kostka brukowa 8 cm kolorowa KOSTKA BRUKOWA Z ODZYSKU Z ROZBIÓRKI materiały Inwestora	m ²	82.6980		82.6980							
17.	kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, kolorowa	m ²	24.2454		24.2454							
18.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm 10% uzupełnienie kostki z rozbiórki	m ²	8.2698		8.2698							
19.	krawężniki iglaste 150x150 mm kl.II	m ³	0.5120		0.5120							
20.	krawężniki iglaste kl. II	m ³	0.0430		0.0430							
21.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt.	21.0000		21.0000							
22.	kwasy solny techniczny	kg	1.5600		1.5600							
23.	Leca KERAMZYT budowlany L	m ³	19.5525		19.5525							
24.	leje spustowe rynny z PCV	szt.	32.0000		32.0000							
25.	mieszanka betonowa	m ³	10.5667		10.5667							
26.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	3.2000		3.2000							
27.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	1.5000		1.5000							
28.	narożniki rynny z PCV	szt.	32.0000		32.0000							
29.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	48.4806		48.4806							
30.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	4.0800		4.0800							
31.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	2.6434		2.6434							
32.	papa polimerowo-asfaltowa termozgrzewalna	m ²	141.6000		141.6000							
33.	papa wentylacyjna perforowana	m ²	141.6000		141.6000							
34.	piasek	m ³	6.6237		6.6237							
35.	piasek	m ³	4.8799		4.8799							
36.	piasek uszlachetniony	m ³	1.8731		1.8731							
37.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	5.0000		5.0000							
38.	płyn do iniekcji CO 81	kg	436.4500		436.4500							
39.	płyta pilśniowa porowata zwykła gr. 12.5 mm kl. II	m ²	43.5200		43.5200							
40.	płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm	m ²	68.6135		68.6135							
41.	pokrywy do rur karbowanych	szt.	7.0000		7.0000							
42.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.	5.0000		5.0000							
43.	pompa zatapialna z pływakiem	szt.	4.0000		4.0000							
44.	prefabrykaty ściekowe 60x50x15 cm	szt.	84.3158		84.3158							
45.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	33.9100		33.9100							
46.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	18.4800		18.4800							
47.	rury drenażowe PCV 100 mm	m	75.3660		75.3660							
48.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	8.5680		8.5680							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
49.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. ze- wnętrznej 63 mm	m	29.4780		29.4780							
50.	rynny z PCV 150 GAMRAT	m	352.000 0		352.000 0							
51.	spoiwo cynowo-ołowiowe (pręty)	kg	3.3600		3.3600							
52.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	33.2000		33.2000							
53.	szpachlówka do tynków CR 64	kg	78.4240		78.4240							
54.	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	83.8017		83.8017							
55.	trzon studzienki rura karbowana 160- 300 mm	m	15.1200		15.1200							
56.	tynek renowacyjny podkładowy CR 61	kg	245.075 0		245.075 0							
57.	tynek renowacyjny specjalistyczny CR 62	kg	3154.60 54		3154.60 54							
58.	wiertło	szt.	2.2575		2.2575							
59.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	5.0000		5.0000							
60.	woda	m ³	2.2210		2.2210							
61.	woda	m ³	6.4806		6.4806							
62.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.2600		0.2600							
63.	zaprawa montażowa CX 15	kg	63.9625		63.9625							
64.	Zestaw materiałów do podłączenia pomp	kpl.	4.0000		4.0000							
65.	złączki rynny z PCV	szt.	96.0000		96.0000							
66.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie: