



Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. 22 45 92 000, fax 22 45 92 001, sekretariat@pgi.gov.pl
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy KRS, Nr 0000122099; NIP PL 5250008040

www.pgi.gov.pl

państwowa służba
geologiczna

państwowa służba
hydrogeologiczna

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie

PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO

na podstawie art. 39 ustawy z 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (. Dz. U. z 2013 r. poz. 907, z późn.zm.), o wartości szacunkowej zamówienia poniżej 5 186 000 EURO.

Sygn. postępowania: EZ-240-59/2015

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z remontem tarasu i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w budynku biurowym przy ul. Jaworowej 19 we Wrocławiu

ZATWIERDZAM:

Kierownik
Państwowego Instytutu Geologicznego-
Państwowego Instytutu Badawczego
mgr Roman Smółka

Dnia 01.07.2015r.

Użyte w niniejszym dokumencie skróty i sformułowania oznaczają:

1. „ustawa Pzp” – ustawę z 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn.zm);
2. „SIWZ” – niniejszą Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia;
3. „Zamawiający” – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy;
4. „Wykonawca” – zgodnie z definicją zawartą w art. 2 pkt 11) ustawy Pzp.

1. ZAMAWIAJĄCY

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)

00-975 Warszawa

ul. Rakowiecka 4

NIP: 525-000-80-40

REGON: 000332133

2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Postępowanie o udzielenie niniejszego zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o szacunkowej wartości zamówienia poniżej 5 186 000 euro, zgodnie z przepisami ustawy z 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn.zm).

3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 3.1.** Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z remontem tarasu i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w budynku biurowym przy ul. Jaworowej 19 we Wrocławiu.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia został zawarty w:

- 3.1.1. załączniku nr 1 do SIWZ – opis przedmiotu zamówienia,
 - 3.1.2. załączniku nr 1a do SIWZ – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
 - 3.1.3. załączniku nr 1b do SIWZ - Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Sanitarnych,
 - 3.1.4. załączniku nr 1c do SIWZ – rysunek - inwentaryzacja I piętra,
 - 3.1.5. załączniku nr 1d do SIWZ – rysunek – inwentaryzacja piwnic,
 - 3.1.6. załączniku nr 1e do SIWZ - przedmiary robót (kosztorysy ofertowe).
- 3.2.** Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Kod i nazwa CPV:

45000000-7 Roboty budowlane

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

- 4.1.** Termin realizacji przedmiotu zamówienia –do 80 dni od daty podpisania umowy.

5. OFERTY CZĘŚCIOWE, WARIANTOWE

- 5.1.** Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
- 5.2.** Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

6. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAMÓWIENIACH UZUPEŁNIAJĄCYCH

Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp.

7. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU. BRAK PODSTAW DO WYKLUCZENIA WYKONAWCY

- 7.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy spełniają warunki z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, dotyczące:
- 7.1.1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
 - 7.1.2. posiadania wiedzy i doświadczenia;
 - 7.1.3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
 - 7.1.4. sytuacji ekonomicznej i finansowej.
- 7.2. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy spełniają warunek udziału w postępowaniu dotyczący braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 oraz w art. 24 ust. 2 ustawy Pzp.

8. OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

8.1. W zakresie posiadania wiedzy i doświadczenia

W celu potwierdzenia spełnienia warunku dotyczącego posiadania wiedzy i doświadczenia Wykonawca musi wykazać, że w ciągu ostatnich pięciu (5) lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, zrealizował co najmniej 2 roboty polegające na remoncie zewnętrznej kanalizacji deszczowej/sanitarnej wraz z odbudową nawierzchni drogowej o wartości nie mniejszej niż 60 000,00 zł brutto każda oraz 2 roboty budowlane wielobranżowe z uwzględnieniem robót: budowlanych, wodno-kanalizacyjnych, wentylacyjnych i elektrycznych o wartości nie mniejszej niż 100 000,00 zł brutto każda.

8.2. W zakresie dysponowania odpowiednimi osobami zdolnymi do wykonania zamówienia

W celu potwierdzenia spełnienia warunku dysponowania osobami zdolnymi do wykonania zamówienia Wykonawca musi dysponować co najmniej:

- 8.2.1. jedną osobą (Kierownik robót konstrukcyjno-budowlanych), która posiada co najmniej:
- uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 poz. 1278) lub odpowiadające im ważne uprawnienia, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów;
 - 3 lata doświadczenia zawodowego w wykonywaniu czynności określonych posiadanymi uprawnieniami.
- 8.2.2 jedną osobą (Kierownik robót ds. sanitarnych), która posiada co najmniej:
- uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 poz. 1278) lub odpowiadające im ważne uprawnienia, które zostały wydane na podstawie

wcześniej obowiązujących przepisów;

- 3 lata doświadczenia zawodowego w wykonywaniu czynności określonych posiadanymi uprawnieniami.

8.2.3 jedną osobą (Kierownik robót ds. elektrycznych), która posiada co najmniej:

- uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych w ograniczonym zakresie, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 poz. 1278) lub odpowiadające im ważne uprawnienia, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów;

- 3 lata doświadczenia zawodowego w wykonywaniu czynności określonych posiadanymi uprawnieniami.

8.2.4. jedną osobą (Kierownik robót ds. inżynierii drogowej), która posiada co najmniej:

- uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej w ograniczonym zakresie, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 poz. 1278) lub odpowiadające im ważne uprawnienia, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów;

- 3 lata doświadczenia zawodowego w wykonywaniu czynności określonych posiadanymi uprawnieniami.

8.3 Zgodnie z art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia, zdolnościach finansowych lub ekonomicznych innych podmiotów niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował tymi zasobami w trakcie realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia..

8.4 Zgodnie z art. 26 ust. 2e podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów zgodnie z art. 26 ust. 2b, odpowiada solidarnie z wykonawcą za szkodę Zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba, że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.

9. ZASADY DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

9.1. Spełnianie warunków opisanych w pkt 7 i 8 SIWZ należy potwierdzić poprzez złożenie oświadczeń oraz dokumentów, o których mowa w pkt 10 SIWZ.

9.2. Ocena spełniania skonkretyzowanych przez Zamawiającego warunków udziału w postępowaniu zostanie dokonana wg formuły spełnia – nie spełnia.

9.3. Z treści załączonych do oferty dokumentów musi wynikać jednoznacznie, iż Wykonawca wykazał spełnianie warunków udziału w postępowaniu.

9.4. Nie wykazanie spełniania chociażby jednego warunku, skutkować będzie wykluczeniem Wykonawcy z postępowania.

10. DOKUMENTY SKŁADANE W CELU WYKAZANIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

10.1. W celu wykazania spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, których opis sposobu oceny spełniania został dokonany w pkt 8 SIWZ, Zamawiający żąda następujących oświadczeń i dokumentów:

10.1.1. Oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp - na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 5 do SIWZ

potwierdzonego własnoręcznym podpisem osoby uprawnionej po stronie Wykonawcy do składania oświadczeń.

- 10.1.2. Wykaz robót budowlanych wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem ich przedmiotu, wartości, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których roboty zostały wykonane, oraz załączenie 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 – na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 8 do SIWZ (wykaz „Doświadczenie”).

Dowodami, o których wyżej mowa, są:

- poświadczenie,
- inne dokumenty – jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia, o którym wyżej mowa.

W przypadku gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego roboty wskazane w wykazie wykonanych robót zostały wcześniej wykonane, wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów.

- 10.1.3. Wykaz osób przewidzianych do realizacji zamówienia wraz z informacją o ich kwalifikacjach (załącznik nr 4 do SIWZ).

- 10.1.4. Oświadczenie, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia (załącznik nr 4 do SIWZ).

- 10.2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp, Zamawiający żąda następujących dokumentów:

- 10.2.1. Oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp - na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 6 do SIWZ- potwierdzonego własnoręcznym podpisem osoby uprawnionej po stronie Wykonawcy do składania oświadczeń

UWAGA: W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia - dokument składa każdy z Wykonawców występujących wspólnie.

- 10.2.2. Aktualnego odpisu 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, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert.

UWAGA: W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia- dokument składa każdy z Wykonawców występujących wspólnie.

11. DODATKOWE DOKUMENTY/PEŁNOMOCNICTWO

- 11.1. Do oferty należy załączyć dokument/-y określające zasady reprezentacji oraz osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy.
- 11.2. W przypadku, gdy Wykonawcę reprezentuje pełnomocnik, do oferty należy dołączyć pełnomocnictwo, z którego wynika zakres umocowania, podpisane przez osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy. Pełnomocnictwo musi być złożone w oryginale albo w kopii poświadczonej notarialnie.

11 A. DOKUMENTY DOTYCZĄCE PRZYNALEŻNOŚCI DO TEJ SAMEJ GRUPY KAPITAŁOWEJ

11A.1 Wykonawca zgodnie z art. 26 ust. 2d ustawy ma obowiązek złożyć oświadczenie zawierające listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust.2 pkt 5 ustawy Prawo zamówień publicznych, albo informację o tym, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej. Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 7 do SIWZ.

12. OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY MAJĄCY SIEDZIBĘ LUB MIEJSCE ZAMIESZKANIA POZA TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU (wymagania dla wykonawców zagranicznych)

12.1. Wykonawcy mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej składają dokumenty wymienione w pkt 10 SIWZ z zastrzeżeniem, że zamiast dokumentów, o których mowa w pkt 10.2 SIWZ:

12.1.1. w pkt 10.2.2. SIWZ – składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

12.1.1.1. nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.

12.2. Dokumenty, o których mowa w pkt 12.1.1., powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

12.3. Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. 12.1.1, 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 osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem. Postanowienia pkt. 12.2 SIWZ stosuje się odpowiednio.

13. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTÓW SKŁADANYCH PRZEZ WYKONAWCÓW

13.1. Wymagania dotyczące dokumentów składanych przez Wykonawców reguluje m.in. *rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z 19 lutego 2013 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz.U. 2013, poz. 231).*

13.2. Oświadczenie, o którym mowa w pkt: 10.1.1 oraz 11A.1 SIWZ należy przedstawić w oryginale, pozostałe dokumenty, o których mowa w pkt. 10 SIWZ oraz pkt. 12 SIWZ mogą być złożone w oryginale lub kopii poświadczonej i opatrzonej klauzulą „za zgodność z oryginałem” potwierdzonego własnoręcznym podpisem osoby uprawnionej po stronie Wykonawcy do składania oświadczeń z zastrzeżeniem pkt 13.3 SIWZ. Dokument wielostronicowy przedłożony w formie kopii winien być potwierdzony za zgodność z oryginałem na każdej zapisanej (ponumerowanej) stronie.

13.3. Zgodnie z § 7 ust. 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z 19 lutego 2013 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz.U. 2013, poz. 231), 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, kopie

dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub te podmioty.

- 13.4. Pełnomocnictwo musi być złożone w oryginale albo w kopii poświadczonej notarialnie.
- 13.5. Pisemne zobowiązanie innego podmiotu do oddania Wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia, o którym mowa w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, winno być złożone w oryginale.
- 13.6. Złożenie dokumentu w niewłaściwej formie (np. nie poświadczonej przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem odpisy lub kopie) traktowane będzie jak jego brak.
- 13.7. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzi się w języku polskim. Dokumenty, oświadczenia oraz pełnomocnictwa sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

14. OFERTA SKŁADANA PRZEZ WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

- 14.1. Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu, albo reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo należy dołączyć do oferty. Pełnomocnictwo musi być złożone w oryginale albo w kopii poświadczonej notarialnie.
- 14.2. W przypadku wyboru przez Zamawiającego oferty złożonej przez Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia, mogą oni zostać zobowiązani, najpóźniej przed podpisaniem umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego, do przedłożenia umowy regulującej ich współpracę.
- 14.3. Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ponoszą solidarnie odpowiedzialność prawną za realizację zamówienia. Problematykę zobowiązań solidarnych regulują przepisy kodeksu cywilnego.
- 14.4. Każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia zobowiązany jest samodzielnie wykazać spełnianie warunku braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 oraz art. 24 ust. 2 pkt. 5 ustawy Pzp. Pozostałe warunki udziału w postępowaniu, określone w pkt 8 SIWZ, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia muszą spełniać łącznie.
- 14.5. Oferta składana przez Wykonawców występujących wspólnie musi zostać utworzona z dokumentów wymienionych w pkt. 10 SIWZ (w razie konieczności – także w pkt. 12 SIWZ) z zastrzeżeniem, iż dokumenty wymienione w pkt. 10.2 SIWZ (i odpowiednio w pkt. 12 SIWZ), składane są przez każdego z Wykonawców osobno.
- 14.6. Oferta Wykonawców występujących wspólnie musi być podpisana i oznaczona w taki sposób, by prawnie zobowiązywała wszystkie podmioty wspólnie ubiegające się o udzielenie zamówienia.
- 14.7. Oferta składana przez Wykonawców występujących wspólnie musi zostać przygotowana zgodnie z pkt 14.1-6 oraz pkt 20 SIWZ.

15. PODWYKONAWCY

- 15.1. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom. Zamawiający nie precyzuje, jakich części zamówienia Wykonawca nie może powierzyć Podwykonawcy.
- 15.2. W takim przypadku wykonawca zobowiązany jest wskazać w ofercie, jaką część zamówienia zamierza powierzyć podwykonawcom. Brak informacji, o której mowa w zdaniu poprzednim będzie uznany za stwierdzenie samodzielnego wykonania zamówienia przez Wykonawcę, który złoży ofertę.
- 15.3. W przypadku wskazania w ofercie jakiej części przedmiot umowy będzie wykonywany przez, podwykonawców, do tych umów zastosowanie mają art. 143 b i 143 c ustawy Pzp.

- 15.4. Zasady udziału podwykonawców w realizacji przedmiotowego zamówienia Zamawiający określił w Istotnych postanowieniach umowy – Załącznik nr 2 do SIWZ.

16. INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI

- 16.1. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz wszelkie informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną, z zastrzeżeniem pkt 16.2 SIWZ.
- 16.2. Forma pisemna zastrzeżona jest dla złożenia oferty wraz z załącznikami, w tym dokumentów składanych w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, a także zmiany lub wycofania oferty.
- 16.3. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują dokumenty lub informacje faksem lub drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

17. OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

Patrycja Pabich (Dział Zamówień Publicznych)

tel. + 48 22 459 23 13

fax +48 22 459 20 23

lub e- mail: patrycja.pabich@pgi.gov.pl

18. TRYB UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ DOTYCZĄCYCH TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

- 18.1. Wykonawca może zwracać się do Zamawiającego o wyjaśnienia treści SIWZ, kierując swoje zapytania pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną na adres:

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

nr faksu: + 48 22 459 20 23, e-mail: patrycja.pabich@pgi.gov.pl

- 18.2. Zgodnie z art. 38 ust. 1 ustawy Pzp Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert. Zamawiający przekaże treść zapytań wraz z wyjaśnieniami wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieści na stronie internetowej, na której udostępniono SIWZ.
- 18.3. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu składania ofert, zmienić treść SIWZ. Dokonane w ten sposób zmiany Zamawiający przekaże niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ oraz zamieści na stronie internetowej, na której zamieszczono SIWZ.

19. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

- 19.1. Termin związania ofertą wynosi 30 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 19.2. Zgodnie z art. 85 ust. 2 ustawy Pzp, Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że Zamawiający może tylko raz, co najmniej

na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

20. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

- 20.1. Ofertę należy złożyć w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
- 20.2. Oferta musi zawierać co najmniej:
 - 20.2.1. wypełniony Formularz „Oferta”, który stanowi załącznik nr 3 do SIWZ wraz z kosztorysami ofertowymi, który stanowi załącznik nr 1c do SIWZ;
 - 20.2.2. oświadczenia i dokumenty, o których mowa w pkt 10 SIWZ (w razie konieczności – także w pkt 12 SIWZ);
 - 20.2.3. dokument pełnomocnictwa (jeśli dotyczy);
 - 20.2.4. oświadczenie z art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy PZP.
- 20.3. Oferta powinna być musi przez osobę uprawnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez odpowiednio umocowanego przedstawiciela Wykonawcy.
- 20.4. Ofertę należy sporządzić zgodnie z treścią SIWZ oraz treścią zawartą w formularzach stanowiących załączniki do SIWZ.
- 20.5. Wykonawca może złożyć ofertę na własnych formularzach, jednakże ich treść musi być zgodna z treścią formularzy załączonych do SIWZ.
- 20.6. Oferta musi być napisana w języku polskim, pismem czytelnym.
- 20.7. Wszystkie zapisane strony oferty, za wyjątkiem oryginału dokumentu, który nie jest wystawiony przez Wykonawcę, a stanowi część składową oferty, powinny być opatrzone podpisem wraz z pieczętą osoby lub osób uprawnionych do występowania w obrocie prawnym w imieniu Wykonawcy, bądź przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy (w tym przypadku upoważnienie do podpisywania dokumentów musi być dołączone do oferty).
- 20.8. Wszystkie strony oferty muszą być spięte w sposób uniemożliwiający dekompletację oferty, ponumerowane kolejnymi numerami. Dopuszcza się własną numerację dokumentów ofertowych pod warunkiem zachowania ciągłości numeracji stron.
- 20.9. Wszelkie poprawki lub zmiany w tekście oferty powinny być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem wraz z pieczętą osoby uprawnionej i dodatkowo opatrzone datą dokonania poprawki.
- 20.10. Złożenie oferty zawierającej rozwiązania alternatywne spowoduje odrzucenie oferty.
- 20.11. Każdy Wykonawca może złożyć w niniejszym postępowaniu tylko jedną ofertę. Za równoznaczne ze złożeniem więcej niż jednej oferty przez tego samego Wykonawcę zostanie uznana sytuacja, w której ten sam podmiot występuje w dwóch lub więcej ofertach składanych wspólnie lub jest samodzielnym Wykonawcą, a jednocześnie jest uczestnikiem oferty wspólnej.
- 20.12. Zastrzeżeniu podlegają tylko te dokumenty wchodzące w skład oferty, które zawierają tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993r. *o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji* (tj. Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 z późn. zm.). Wykonawca musi w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec nie później niż w terminie składania ofert, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa nie mogą być udostępniane oraz wykazać, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.

Informacje te powinny być umieszczone w osobnym wewnętrznym opakowaniu, trwale ze sobą połączone i ponumerowane oraz oznaczone klauzulą: „NIE UDOSTĘPNIAC – INFORMACJE STANOWIĄ TAJEMNICĘ PRZEDSIĘBIORSTWA W ROZUMIENIU ART. 11 UST. 4 USTAWY O ZWALCZANIU NIEUCZCIWEJ KONKURENCJI”.

Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust 4 ustawy.

21. ZALECENIA DOTYCZĄCE OPAKOWANIA I OZNAKOWANIA OFERT

21.1. Oferty składane są w jednym egzemplarzu, w nieprzejrzystej i zamkniętej kopercie lub opakowaniu.

21.2. Koperta powinna być zaadresowana na adres:

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

oraz powinna być opisana następująco:

**Oferta na „Wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z remontem tarasu i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w budynku biurowym przy ul. Jaworowej 19 we Wrocławiu”
(Sygn. Postępowania: EZ-240-59/2015)**

Nie otwierać przed godziną 10:15 dnia 16.07.2015 roku.

21.3. Konsekwencje złożenia oferty niezgodnie z ww. opisem ponosi Wykonawca.

22. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT

22.1. Oferty należy składać na adres:

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

Kancelaria Ogólna (parter budynku, pok. 1)

22.2. **Termin składania ofert upływa 16.07.2015 r. o godz. 10:00**

22.3. Oferty nadesłane pocztą będą zakwalifikowane do postępowania przetargowego pod warunkiem ich dostarczenia przez pocztę do terminu określonego w pkt. 22.2 SIWZ. Decyduje data wpływu do Kancelarii Ogólnej PIG-PIB poświadczona stemplem z wpisaną godziną.

22.4. Zamawiający niezwłocznie zwraca ofertę, która została złożona po wyznaczonym terminie na składanie ofert.

23. OTWARCIE OFERT

23.1. Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu **16.07.2015 r. o godz. 10:15**, w siedzibie Zamawiającego w bud. A, pok. nr 231.

23.2. Otwarcie ofert jest jawne.

23.3. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

23.4. Po otwarciu każdej z ofert, do wiadomości zebranych, zostaną podane dane zgodnie z art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.

23.5. Zamawiający na wniosek Wykonawcy nieobecnego na otwarciu ofert przekaze informacje, o których mowa w pkt 23.3 i 23.4 SIWZ.

24. ZMIANIA I WYCOFANIE OFERTY

- 24.1. Wykonawca przed upływem terminu do składania ofert ma prawo:
 - 24.1.1. wycofać ofertę poprzez złożenie pisemnego powiadomienia z napisem na kopercie „WYCOFANIE”;
 - 24.1.2. zmienić ofertę - powiadomienie o wprowadzeniu zmian musi być złożone wg takich samych zasad jak składana oferta, odpowiednio oznakowane z dopiskiem „ZAMIANA”.

25. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY

- 25.1. Wszystkie ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę zostaną ustalone na okres ważności umowy i nie będą podlegały zmianom.
- 25.2. Wypełnione Kosztorysy ofertowe zostaną złożony przez Wykonawcę jako załącznik do oferty.
- 25.3. Wykonawca, na stronie tytułowej Kosztorysów ofertowych, określi dane wyjściowe do kosztorysowania.
- 25.4. Wykonawca określi ceny jednostkowe i wartości na wszystkie pozycje zamówienia wymienione w Kosztorysach ofertowych, zgodnie z ilościami (przedmiarami) w nich określonymi.

Cena jednostkowa każdej pozycji Kosztorysu ofertowego musi obejmować koszty bezpośrednie robocizny, materiałów, pracy sprzętu i transportu technologicznego, oraz koszty pośrednie, koszty zakupu i zysk, cena jednostkowa z narzutami jest ceną netto.
- 25.5. Ceny wszystkich elementów zamówienia powinny zawierać w sobie ewentualne opusty oferowane przez Wykonawcę. Wartość pozycji po zastosowaniu opustu nie może być niższa niż koszty własne lub koszty wytworzenia.
- 25.6. Brak ceny jednostkowej w pozycji kosztorysu ofertowego będzie podstawą do odrzucenia oferty jako niezgodnej ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia.
- 25.7. Ostateczną cenę oferty stanowi suma wartości wszystkich pozycji Kosztorysu ofertowego netto, powiększona o podatek VAT zaokrąglona do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 marca 2004 r o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2011 r., Nr 177, poz. 1054 ze zm).
- 25.8. Zamawiający poprawi w ofercie oczywiste omyłki pisarskie, oczywiste omyłki rachunkowe oraz inne omyłki, możliwe do poprawienia zgodnie z art. 87 ustawy Prawo zamówień publicznych.
- 25.9. Wszystkie ceny będą określone w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, a wszystkie płatności będą realizowane wyłącznie w złotych polskich, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 25.10. Jeżeli Zamawiającemu zostanie złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrz wspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 25.11. Zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień jeżeli cena oferty wydaje się rażąco niska w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzi wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez

Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, w szczególności jest niższa o 30% od wartości zamówienia lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert.

25.12. Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny spoczywa na Wykonawcy.

26. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA KRYTERIÓW

26.1 Ocenie zostaną poddane oferty nie podlegające odrzuceniu.

26.2 Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami i ich znaczeniem:

Numer Kryterium	Nazwa kryterium	Waga podana w punktach
1	Cena	90
2	Gwarancja jakości	10

26.3. Liczba punktów przyznana poszczególnym ofertom zostanie obliczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku albo z dokładnością wystarczającą do wykazania zróżnicowania ofert niepodlegających odrzuceniu.

26.4. Sposób obliczenia wartości punktowej w kryterium:

1) Cena (Pc):

$$P_c = \frac{\text{najniższa cena}}{\text{cena oferty badanej}} \times 90 \text{ pkt}$$

Maksymalna liczba punktów w tym kryterium wynosi 90 pkt.

2) Gwarancja jakości (Pg)

Maksymalna liczba punktów w tym kryterium wynosi 10 pkt.

Minimalny okres gwarancji jakości wynosi 36 miesięcy.

Okres gwarancji jakości	Liczba przyznawanych punktów
36 miesięcy	0
48 miesięcy	5
60 miesięcy	10

Jeżeli wykonawca złoży ofertę, w której zaoferuje okres gwarancji krótszy niż 36 miesięcy i/lub nie wskaże jednoznacznie oferowanego okresu gwarancji wówczas jego oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp z uwagi na fakt że jej treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

- 26.5. Wybór najkorzystniejszej oferty, będzie dokonany na podstawie uzyskanej oceny w oparciu o kryterium oceny oferty, na podstawie punktów wyliczonych wg poniższego wzoru: kryterium „ceny” i kryterium „gwarancja jakości”

$$P = P_c + P_g$$

Gdzie:

P- suma liczby punktów uzyskanych w kryterium „Cena” i „Gwarancja jakości”

P_c- liczba punktów uzyskanych w kryterium „Cena”

P_g- liczba punktów uzyskanych w kryterium „Gwarancja jakości”

27. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

- 27.1. Zamawiający wymaga wniesienia wadium w wysokości 4 000,00 zł (słownie: cztery tysiące złotych).
- 27.2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert.
- 27.3. Wniesione wadium musi obejmować okres związania ofertą i nie może zawierać żadnych ograniczeń sprzecznych z ustawą Prawo zamówień publicznych, w szczególności ograniczających możliwość zrealizowania praw określonych w art. 46 ust 4a i 5 ustawy Pzp.
- 27.4. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:
- 27.3.1. w pieniądzu,
 - 27.3.2. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,
 - 27.3.3. w gwarancjach bankowych,
 - 27.3.4. w gwarancjach ubezpieczeniowych,
 - 27.3.5. 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 (Dz.U. Nr 109, poz. 1158, z późn. zm.).
- 27.4. Wadium wnoszone w pieniądzu należy wpłacić na rachunek bankowy Zamawiającego:
- Getin Noble Bank SA nr konta: 52 1560 0013 2366 2335 1965 0001 w tytule przelewu: „wadium w postępow. Sygn. EZ-240-59/2015”.
- 27.5. O uznaniu przez Zamawiającego, że wadium w pieniądzu wpłynęło w wymaganym terminie, decyduje data i godzina uznania (wpływu środków) rachunku bankowego Zamawiającego. Kserokopię dowodu wpłaty należy dołączyć do oferty.
- 27.6. Wadium wnoszone w poręczeniach lub gwarancjach (tj. formach wskazanych w pkt. 19.3.2 - 19.3.5 SIWZ) musi zawierać zobowiązanie gwaranta do zapłaty sumy wadium na rzecz Zamawiającego bezwarunkowo i na pierwsze żądanie, jeżeli zaistnieją przesłanki do zatrzymania wadium określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp tj.:

- 27.6.1. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami w sytuacji określonej art. 46 ust. 4a ustawy Pzp, oraz
- 27.6.2. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana:
- 27.6.3. odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie,
- 27.6.4. zawarcie umowy stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
- 27.6.5. nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

Oryginały dokumentów wadialnych, o których mowa w pkt. 27.3.2 - 27.3.5 SIWZ należy złożyć wraz z ofertą przed upływem terminu składania ofert w siedzibie Zamawiającego w Warszawie, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa w Kancelarii Ogólnej (parter budynku). Kserokopie przedmiotowych dokumentów należy dołączyć do oferty.

- 27.7. Wykonawca, który nie wniesie wadium do upływu terminu składania ofert, na przedłużony okres związania ofertą lub w terminie, o którym mowa w art. 46 ust. 3 ustawy Pzp, albo nie zgodzi się na przedłużenie okresu związania ofertą, zostanie wykluczony z postępowania.
- 27.8. Zamawiający zatrzyma wadium na warunkach i w okolicznościach określonych w art. 46 ust. 4a i ust. 5 ustawy Pzp.
- 27.9. Zamawiający dokona zwrotu wadium zgodnie z warunkami określonymi w art. 46 ust. 1, 1a, 2 i 4 ustawy Pzp.

28. INFORMACJA O FORMALNOŚCIACH JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

- 28.1. W przypadku, gdy jako najkorzystniejsza zostanie uznana oferta złożona przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, przed podpisaniem umowy Wykonawcy ci mogą zostać zobowiązani do przedłożenia Zamawiającemu umowy regulującej ich współpracę.
- 28.2. Zamawiający poinformuje Wykonawcę, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, o miejscu i terminie zawarcia umowy.
- 28.3. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza zobowiązany będzie, najpóźniej w dniu zawarcia umowy, do przedłożenia stosownych dokumentów – polis wraz dowodami opłacenia składek – zgodnie z §6 Istotnych postanowień umowy.
- 28.4. Przed podpisaniem umowy Wykonawca przekaze Zamawiającemu, kopie uprawnień i aktualne zaświadczenia o wpisie na listę członków samorządu budowlanego osób, które będą kierować robotami budowlanymi.
- 28.5. Przed podpisaniem umowy Wykonawca przekaze Zamawiającemu harmonogram wykonania robót budowlanych.
- 28.6. Jeżeli Wykonawca nie dostarczy kopii dokumentów, o których mowa powyżej, Zamawiający uzna, że Wykonawca uchyła się od zawarcia umowy, zgodnie z art. 94 ust. 3 ustawy Pzp.

29. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

- 29.1. Zamawiający wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

- 29.2. W celu zapewnienia należytego wykonania umowy ustanawia się zabezpieczenie w wysokości 5% **ceny całkowitej** podanej w Formularzu „Oferta”.
- 29.3. Strony ustalają, że całość zabezpieczenia, o którym mowa w ust. 1 Wykonawca wniesie przed zawarciem umowy w:
- pieniądzu – przelewem – na rachunek Zamawiającego w banku: Getin Noble Bank SA nr konta: 52 1560 0013 2366 2335 1965 0001;
 - poręczeniu bankowym lub poręczeniu spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, bezwarunkowym, nieodwołalnym, płatnym na pierwsze żądanie Zamawiającego, **trwającym dłużej o 30 dni niż zabezpieczone zobowiązanie**, z tym, że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym,
 - gwarancji bankowej lub poręczeniu bankowym - bezwarunkowej, nieodwołalnej, płatnej na pierwsze żądanie Zamawiającego, **trwającej dłużej o 30 dni niż zabezpieczone zobowiązanie**.
 - gwarancji ubezpieczeniowej - bezwarunkowej, nieodwołalnej, płatnej na pierwsze żądanie Zamawiającego, **trwającej dłużej o 30 dni niż zabezpieczone zobowiązanie**.
 - 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, złożonych w kasie Państwowego Instytutu Geologicznego - PIB, ul. Rakowiecka 4 w Warszawie, budynek A pok. Nr 12A , od poniedziałku do piątku, w godz. 10:00 do 14:00 w dni robocze.
- 29.4 Dokument, stanowiący potwierdzenie wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy (np. kopia przelewu lub oryginał gwarancji) Wykonawca powinien złożyć do zawieranej umowy.
- 29.5 Dopuszcza się wnoszenie zabezpieczenia do ustalonej w ust. 1 wysokości, według wyboru Wykonawcy, w jednej lub kilku określonych wyżej formach.
- 29.6 W przypadku wniesienia zabezpieczenia w formie gwarancji i poręczeń muszą być one wystawione na okres obejmujący wykonanie zamówienia na okres gwarancji jakości oraz rękojmi.
- 29.7 Zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostanie zwrócone Wykonawcy w terminach określonych w §14 Istotnych postanowień umowy.
- 29.8 W trakcie realizacji umowy Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną lub kilka form, o których mowa w ust. 29.2. SIWZ. Zmiana formy zabezpieczenia jest dokonywana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości.
- 29.9 W przypadku wniesienia zabezpieczenia w formie niepieniężnej, dokumenty je stanowiące powinny być złożone w formie umożliwiającej Zamawiającemu pozostawienie 30% jego wartości na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi. Dopuszcza się przedłożenie zabezpieczenia zarówno w formie jednego dokumentu, w którym rozgraniczone będą wartości i okresy zabezpieczenia na czas realizacji zadania oraz na okres obowiązywania rękojmi jak również złożenie dwóch odrębnych dokumentów.

30. WARUNKI UMOWY O WYKONANIE ZAMÓWIENIA

- 30.1. Ogólne i szczegółowe warunki umowy, które uwzględnione będą w przyszłej umowie z wybranym w wyniku niniejszego postępowania Wykonawcą zamieszczone są w Istotnych postanowieniach umowy – załącznik nr 2 do SIWZ.
- 30.2. Wszelkie pytania i wątpliwości dotyczące Istotnych postanowień umowy, będą rozpatrywane jak dla całej SIWZ, zgodnie z art. 38 ustawy Pzp.
- 30.3. Przewidywane zmiany umowy i warunki ich wprowadzenia zostały określone w Istotnych postanowieniach umowy.

31. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁYGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

- 31.1. Wykonawcom, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej na zasadach przewidzianych w Dziale VI ustawy Pzp (art. 179 – art. 198 a-g).
- 31.2. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.
- 31.3. Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
- 31.4. Odwołanie wnosi się w terminach określonych w ustawie Pzp w art. 182 ustawy Pzp.

32. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

- 32.1. Do spraw nieuregulowanych w niniejszej SIWZ zastosowanie mają przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 907).
- 32.2. Wszelkie koszty związane z przygotowaniem oferty i udziałem w postępowaniu ponosi Wykonawca.
- 32.3. Wszystkie załączniki do niniejszej SIWZ stanowią jej integralną część.

33. ZAŁĄCZNIKI:

- 33.1. Załącznik nr 1 do SIWZ – Opis Przedmiotu Zamówienia;
- 33.2. Załącznik nr 1a do SIWZ – Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót: branża budowlana;
- 33.3. Załącznik nr 1b do SIWZ – Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót: branża sanitarna;
- 33.4. Załącznik nr 1c do SIWZ – rysunek - inwentaryzacja I piętra;
- 33.5. Załącznik nr 1d do SIWZ – rysunek – inwentaryzacja piwnic;
- 33.6. Załącznik nr 1e do SIWZ - przedmiary robót (kosztorysy ofertowe remontu tarasu i pomieszczeń 3,4,8 oraz zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej);
- 33.7. Załącznik nr 2 do SIWZ – Istotne postanowienia umowy;
- 33.8. Załącznik nr 3 do SIWZ – Formularz "Oferta";
- 33.9. Załącznik nr 4 do SIWZ – „Wykaz osób”;
- 33.10. Załącznik nr 5 do SIWZ – Oświadczenie z art. 22 ustawy Pzp;
- 33.11. Załącznik nr 6 do SIWZ – Oświadczenie z art. 24 ust. 1 ustawy Pzp;
- 33.12. Załącznik nr 7 do SIWZ – Oświadczenie z art. 24 ust. 2 pkt.5 ustawy Pzp;
- 33.13. Załącznik nr 8 do SIWZ – Wykaz „Doświadczenie”.

Opis przedmiotu zamówienia

Dotyczy: **Wykonania zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z remontem tarasu i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w budynku biurowym przy ulicy Jaworowej 19 we Wrocławiu.**

1. Remont instalacji kanalizacji deszczowej:

Zakres robót obejmuje:

- a) rozbiórkę nawierzchni,
- b) prace geodezyjne,
- c) zdjęcie i zabezpieczenie warstwy humusu,
- d) wybranie i wywóz nadmiaru gruntu,
- e) demontaż istniejących rurociągów,
- f) demontaż istniejącej studni betonowej
- g) wykonanie podsypki rurociągów
- h) ułożenie rurociągu PCV SN8 DN200
- i) ręczna obsypka rurociągu
- j) zasypywanie mechaniczne wraz z zagęszczeniem gruntu
- k) plantowanie humusu
- l) ułożenie chodnika/drogi
- m) sadzenie trawy
- n) prace porządkowe

2. Remont tarasu I piętra

Zakres robót obejmuje:

- a) skucie posadzki tarasu wraz z wszystkimi warstwami
- b) skucie płytek ceramicznych ze wszystkich ścian
- c) skucie płytek podłogowych w remontowanych pomieszczeniach
- d) skucie skorodowanych i uszkodzonych tynków ze ścian i sklepień (około 30%)
- e) wywiezienie samochodami gruzu wraz z odpadami na wysypisko i opłatą za przyjęcie i utylizację odpadów.
- f) wypełnienie ubytków i naprawa spękań płyty tarasu
- g) wykonanie izolacji i wylewki z wyrobieniem spadku
- h) wykonanie dylatacji
- i) wymiana wpustu ściekowego
- j) wykonanie posadzki tarasu z płytek gres antypoślizgowych
- k) wykonanie tynków renowacyjnych na ścianie podparapetowej i spodzie tarasu
- l) montaż obróbek blacharskich

3. Remont pomieszczeń 3, 4, 8 w piwnicy

Zakres robót obejmuje:

- a) demontaż drzwi
- b) wyburzenie ścian przy poszerzeniu istniejącego otworów drzwiowego
- c) skucie płytek ceramicznych ze wszystkich ścian
- d) skucie płytek podłogowych w remontowanych pomieszczeniach

- e) skucie skorodowanych i uszkodzonych tynków ze ścian i sklepień (około 30%)
- f) demontaż drewnianych obudów i szafek wbudowanych
- g) usunięcie haków i innych zbędnych stalowych elementów ze sklepienia i ścian
- h) rozbiórka zużytych mebli wbudowanych
- i) rozbiórka podłóg drewnianych z zasypką
- j) wywiezienie samochodami gruzu wraz z odpadami na wysypisko i opłatą za przyjęcie i utylizację odpadów.
- k) wykonaniem podkładów betonowych na stropie z betonu C8/10,
- l) wykonanie wylewki z jastrychu cementowego zatartego na np. Atlas Sam 200 (lub inny równoważny),
- m) wykonanie wylewki cementowej
- n) ułożenie posadzki z płytek Gres w remontowanych pomieszczeniach
- o) wykonanie cokolików przyściennych wys. 15cm na wszystkich ścianach. Cokoliki zlicować ze ściana poprzez wkucie płytek w tynk
- p) wymurowanie ścianek działowych z cegły pełnej gr. 12 cm, klasy 10 na zaprawie marki 3
- q) zamurowanie górnej części ścianek (od h=200 wzwyż) ścianką gr. 12 cm z cegły pełnej klasy 10 na zaprawie 5, na nadprożu stalowym z dwóch kątowników 50x50x4.
- r) przesunięcie i poszerzenie otworu drzwiowego w ścianie działowej gr. 15 cm, murowanej z cegły. Przemurowanie wykonać z cegły pełnej na zaprawie marki 3.
- s) tynki wewnętrzne cementowo - wapienne, gr. 1,5 cm, klasy III
- t) roboty naprawcze tynków istniejących
- u) otynkowanie przemurowań i uzupełnień murów
- v) gruntowanie ścian z nowym tynkiem i ścian z przetartym tynkiem preparatem gruntującym
- w) dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych
- x) dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych sufitów – suchych tynków z gruntowaniem
- y) drzwi wejściowe do pomieszczenia – wstawić nowe zunifikowane, metalowe techniczne
- z) drzwi z pomieszczenia do pomieszczenia – zamontować skrzydła zunifikowane, metalowe techniczne
- aa) drzwi przesuwane aluminiowe, szklone szybą bezpieczną gr. 8 mm
- bb) roboty budowlane: przekucia otworów, wykucie bruzd i uzupełnianie ich po montażu instalacji
- cc) demontaż istniejących instalacji sanitarnych w remontowanych pomieszczeniach
- dd) montaż nowych instalacji sanitarnych wraz z połączeniem z istniejącymi instalacjami i urządzeniami (wyjścia i podejścia, przejścia przez ściany i stropy),
- ee) montaż kanału wentylacyjnego
- ff) demontaż istniejących instalacji
- gg) montaż nowej tablicy rozdzielczej
- hh) wykonanie instalacji zasilania
- ii) wykonanie nowej instalacji oświetlenia

Lokalizacja prac budowlanych w odniesieniu do tarasu zgodnie ze szkicem (rysunek I piętra) – załącznik nr 1c do opisu przedmiotu zamówienia, w zakresie prac elektrycznych oraz pozostałych prac budowlanych - załącznik nr 1d do opisu przedmiotu zamówienia.

Uwaga: W miejscach gdzie w dokumentacji postępowania wskazano znaki towarowe, zgodnie z art. 29 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.

Za rozwiązanie „równoważne”, uznany zostanie przedmiot zamówienia którego zaoferowane parametry będą nie gorsze (niższe) niż parametry rozwiązania opisanego w siwz (w załączniku nr 1 Opis przedmiotu zamówienia, oraz załącznikach nr 1a-e), a zastosowanie ich gwarantować będzie osiągnięcie efektów końcowych zgodnie z założeniami i warunkami określonymi w siwz.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA Remont tarasu i pomieszczeń laboratoryjnych nr 3, 4, 8.

ZAMÓWIENIA

OBIEKT: Budynek Państwowego Instytutu Geologicznego Oddział Dolnośląski
Al. Jaworowa 19 53-122 [Wrocław](#)

INWESTOR: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4

KODY I NAZWY:

45000000-7 - roboty budowlane
45453000-7 - roboty remontowe i renowacyjne
45400000-1 - roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45111100-9 - roboty w zakresie burzenia
45111220-6 - roboty w zakresie usuwania gruzu
45262520-2 - roboty murowe
45262321-7 - wyrównywanie podłóg
45400000-1 - roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45421131-1 - instalowanie drzwi
45430000-0 - pokrywanie podłóg i ścian
45450000-6 - roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45410000-4 - tynkowanie
45431000-7 - kładzenie płytek
45442100-8 - roboty malarskie
45453000-7 - nawierzchnie tarasu
45310000-3 - roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 - roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

**OPRACOWANO
NA PODSTAWIE:**

Kosztorysowanie Robót Budowlanych
Przepisy z komentarzami – stan prawny na dzień 2 września 2004 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH - WYMAGANIA OGÓLNE
2. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
 - 2.1. BURZENIE - STR.8
 - 2.2. TARAS - STR.10
 - 2.3. PODŁOGI - STR.14
 - 2.4. ROBOTY MURARSKIE - STR.17
 - 2.5. ROBOTY TYNKARSKIE - STR.20
 - 2.6. ROBOTY MALARSKIE - STR.22
 - 2.7. STOLARKA - STR.25
 - 2.8. INSTALACJE SANITARNE - STR.27
 - 2.9. INSTALACJE ELEKTRYCZNE - STR. 30

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Nazwa zamówienia

Remont tarasu i pomieszczeń laboratoryjnych.
Budynek Państwowego Instytutu Geologicznego Oddział Dolnośląski
Al. Jaworowa 19, 53-122 Wrocław

Zamawiający :

Państwowy Instytut Geologiczny, ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

1.2. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne wykonania i odbioru robót, wspólne dla wszystkich rodzajów robót objętych przedmiotem zamówienia pn.:

Remont tarasu i pomieszczeń laboratoryjnych.
Budynek Państwowego Instytutu Geologicznego Oddział Dolnośląski
Al. Jaworowa 19 53-122 Wrocław

1.3. Zakres stosowania STWiOR

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót, stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy wchodzący w skład Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia jako załącznik zawierający zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych i instalacyjnych (objętych przedmiotem zamówienia), obejmujący w szczególności wymagania materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz określający zakres prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru. STWiOR jako element SIWZ staje się załącznikiem do umowy na wykonawstwo

1.4. Zakres Robót objętych STWiOR

Zakres robót oraz nazwy i kody grup, klas oraz kategorii robót. Roboty budowlane w szczególność obejmuj :

45000000-7 - roboty budowlane
45453000-7 - roboty remontowe i renowacyjne
45400000-1 - roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45111100-9 - roboty w zakresie burzenia
45111220-6 - roboty w zakresie usuwania gruzu
45262520-2 - roboty murowe
45262321-7 - wyrównywanie podłóg
45400000-1 - roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45421131-1 - instalowanie drzwi
45430000-0 - pokrywanie podłóg i ścian
45450000-6 - roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45410000-4 - tynkowanie
45431000-7 - kładzenie płytek
45442100-8 - roboty malarskie
45453000-7 - nawierzchnie tarasu
45310000-3 - roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9- roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

1.5. Informacje o terenie budowy

Inwestycja znajduje się wewnątrz budynku użyteczności publicznej. Do budynku doprowadzona jest instalacja elektryczna, ciepłownicza, zimnej wody i kanalizacyjna.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z wymaganiami Inwestora - opisem przedmiotu zamówienia, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

1.6.1. Przekazanie Terenu Budowy.

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze protokolarnie Wykonawcy Teren Budowy.

1.6.2. Zgodność Robót z STWiOR

Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z STWiOR.

Dane określone w STWiOR będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednolite i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z STWiOR i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

1.6.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

1.6.4. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Wykonawca będzie przestrzegał przy realizacji robót przepisów BHP, a w szczególności zobowiązany jest wykluczyć pracę pracowników w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni odzież ochronną dla pracowników.

Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

2. MATERIAŁY

2.1. Warunki ogólne

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane - dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać

wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, będą złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów.

Przy wariantowym zastosowaniu rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w STWiOR.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją kosztorysową, wymaganiami STWiOR oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

5.2 Kolejność wykonania Robót

- roboty rozbiórkowe
- roboty konstrukcyjno montażowe
- roboty sanitarne i elektryczne
- roboty wykończeniowe

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inwestora programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwie ci techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Kosztorysową, STWiOR oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru..

6.2.Certyfikaty i deklaracje

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają :
certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklaracji zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub

- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymaga będą odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót.

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Kosztorysową i STWiOR w jednostkach ustalonych w Kosztorysie. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inwestora o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru. Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów. Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów.

Obmiaru należy dokonywać w jednostkach zgodnych z przedmiarem robót, dopuszczonymi do stosowania i atestowanymi w Polsce urządzeniami pomiarowymi wg stanu rzeczywistego na budowie, metodami zalecanymi w Polskich Normach odpowiednich dla danego rodzaju robót. Obmiar powierzchni należy przeprowadzić wg PN-ISO 9836:1997. Ilości robót należy określić zgodnie z katalogami nakładów rzeczowych i kosztorysowymi normami nakładów rzeczowych na podstawie obmiaru robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi wstępnemu
- odbiorowi końcowemu.

Kryterium odbioru jest zgodność wykonanych robót z:

- dokumentacją kosztorysową
- kosztorysem ofertowym
- ustaleniami z inwestorem
- wiedzą i sztuką budowlaną
- Polskimi Normami dotyczącymi danego zakresu robót
- wszystkimi innymi obowiązującymi przepisami prawa polskiego dotyczącymi danego zakresu robót.

8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.2. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.3. Odbiór wstępny Robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy.

W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Kosztorysową i STWiOR z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

8.4. Dokumenty do odbioru wstępnego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór wstępny Robót”.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO-WYKOŃCZENIOWYCH

ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA 45111100-9

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie robót demontażowych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych SST

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

- demontaż drzwi
- wyburzenie ścian przy poszerzeniu istniejących otworów drzwiowych
- skucie posadzki tarasu wraz z wszystkimi warstwami
- skucie płytek ceramicznych ze wszystkich ścian
- skucie płytek podłogowych w remontowanych pomieszczeniach

- skucie skorodowanych i uszkodzonych tynków ze ścian i sklepień (około 30%)
- demontaż drewnianych obudów i szafek wbudowanych
- usunięcie haków i innych zbędnych stalowych elementów ze sklepienia i ścian
- rozbiórka zużytych mebli wbudowanych
- rozbiórka podłóg drewnianych z zasypką
- wywiezienie samochodami gruzu wraz z odpadami na wysypisko i opłatą za przyjęcie i utylizację odpadów.

Odległość wywozu uzależniona jest od lokalizacji wysypiska, które wyznaczy Wykonawca we własnym zakresie. Wywóz odpadów należy potwierdzić za okazaniem karty odpadów.

Zakres robót obejmuje ponadto przygotowanie i demontaż pomostów roboczych do wykonania robót rozbiórkowych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Roboty prowadzić zgodnie z wymogami:

- *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126)*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 30.08.2004r. w sprawie warunków i trybu postępowania w sprawach rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych (Dz. U. z 2004r. Nr 198, poz. 2043)*

2. Materiały

Dla robót rozbiórkowych materiały nie występują.

3. Sprzęt

Do wykonania robót związanych z rozbiórką, demontażem i usunięciem gruzu może być użyty sprzęt dowolnego typu. Stosowany sprzęt powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora.

4. Transport

Gruz wywozić samochodami samowyładowczymi, złom i materiały przestrzenne –samochodami skrzyniowymi. Gruz nie przedstawia wartości jako materiał budowlany. Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy :

- teren wykonywanych prac ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP
- odłączyć istniejące zasilanie w energię elektryczną

Przed wykonaniem wyburzeń przy poszerzeniu istniejącego otworów drzwiowego należy wykonać nadproże stalowe osadzone w linii istniejącej ścianki działowej .

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r (Dz.U. z 2003r., Nr 47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

W trakcie prac rozbiórkowych i demontażowych należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych, mogących znaleźć się w pobliżu miejsca rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi BHP przy wykonywaniu robót budowlanych.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie wykonanych rozbiórek, usunięcia gruzu i stanu terenu po wykonanych pracach.

Poszczególne etapy wykonania robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez nadzór Inwestorski.

Fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie odpowiednim wpisem do Dziennika Budowy

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są :

- demontaż urządzeń - sztuki

- rozbiórki obiektów - m3
- rozbiórki nawierzchni - m2

8. Odbiór robót

Poszczególne etapy robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek, bez hamowania postępu robót.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z warunkami umowy z Wykonawcą.

10. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych - Część I - Roboty ogólnobudowlane ITB wydanie III.

Przepisy BHP przy robotach rozbiórkowych i transportowych.

NAWIERZCHNIA TARASU

Kod CPV 45430000-0 roboty remontowe i renowacyjne

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot SST

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

1.2.Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.3.

1.3.Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszych specyfikacjach dotyczą zasad wykonania robót związanych z wymianą posadzki tarasu wraz z izolacją i okładziną

1.3.1 nawierzchnia tarasu

- wypełnienie ubytków i naprawa spękań płyty tarasu
- wykonanie izolacji i wylewki z wyrobieniem spadku
- wykonanie dylatacji
- wymiana wpustu ściekowego
- wykonanie posadzki tarasu z płytek gres antypoślizgowych
- wykonanie tynków renowacyjnych na ścianie podparapetowej i spodzie tarasu
- montaż obróbek blacharskich

1.4.Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. nawierzchnia tarasu – opis technologii wykonywania nawierzchni

2.1.1. Środek Kiesol – ITB AT –15-3110/2001 zużycie 0.10 kg /m2

dane techniczne:

- gęstość ok. 1,15 g/cm3
- odczyn pH ok. 11
- przepuszczalność pary wodnej $\geq 90\%$
- nasiąkliwość powierzchni $w \leq 0,5 \text{ kg/m}^2 \text{h}^{0,5}$
- wzmocnienie do 5 N/mm2 (Mpa)

2.1.2. Dichtsclamme – szlam uszczelniający zużycie 2,00 kg/m2

- Proporcje mieszania: 5,0 do 5,3 litra wody na 25 kg proszku
- Ilość wody zarobowej: 20 do 21 %
- Czas przydatności do stosowania po wymieszaniu: 60 minut
- Temperatura stosowania: +5°C do +30°C

Konsystencja: odpowiednia do nakładania pędzlem, szlamowania
Nasiąkliwość kapilarna: $w_{24} < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot h_{0,5}$
Współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej: $\mu < 200$
Wytrzymałość na ściskanie: 28 dni ok. 30 N/mm^2
Wytrzymałość na zginanie: 28 dni ok. 6 N/mm^2
Odporność chemiczna wg DIN 4030: do stopnia obciążenia "silne"

2.1.3. Dickbeschichtung K2 – polimerowo-bitumiczna emulsja ze specjalnymi wypełniaczami zużycie 2 x 2,0 kg

Gęstość: $0,96 \text{ kg/l}$
Konsystencja: pasta, tiksotropowa
Odporność na wysokie temperatury AIB: $+120^\circ\text{C}$
Wodoszczelność wg DIN 1048 przy ciśnieniu 7 bar: spełnia wymagania
Czas schnięcia: 2 dni (20°C / 70 % wilgotności względnej)
Grubość warstwy: 1 mm świeżej warstwy = $0,8 \text{ mm}$ warstwy wyschniętej

2.1.4. Elastoschlämme 2 K– elastyczny jednoskładnikowy szlam uszczelniający Zużycie – 4 kg/m^2

Gęstość nasypowa: ok. $1,5 \text{ kg/l}$
Uziarnienie: $< 1 \text{ mm}$
Płyn zarobowy : odporna na alkalia dyspersja tworzyw sztucznych zapewniająca elastyczność.
Odczyn pH: ≥ 7
Zawartość ciał stałych: ok. 51 % wag.
Proporcje mieszania: 1 cz. wag. proszku + $0,34 \text{ cz. wag.}$ płynu zarobowego
Konsystencja: odpowiednia do szlamowania, nakładania pędzlem, do natryskiwania i szpachlowania
Czas przydatności do stosowania po wymieszaniu: przy $+20^\circ\text{C}$ ok. 60 min.
Temperatura powietrza i obiektu podczas nakładania: $+5^\circ\text{C}$ do $+25^\circ\text{C}$
Sposób nakładania: pędzel murarski, pędzel zwykły, paca stalowa
Ilość nakładanych warstw szlamu uszczelniającego: co najmniej dwie
Możliwość obciążania $+20^\circ\text{C}$: po 2 dniach można obciążać mechanicznie, pokrywać okładzinami i powłokami, po 7 dniach można obciążać wodą.
Mostkowanie rys: ok. 1 mm (przy grubości warstwy 2 mm)
Wodoszczelność: wodoszczelny przy ciśnieniu $1,5 \text{ bar}$
Przyczepność do podłoża: ok. $1,5 \text{ N/mm}^2$
Przyczepność przy zespoleniu z okładzinami ceramicznymi: $1,0\text{-}1,5 \text{ N/mm}^2$ przy stosowaniu kleju Remmers Flexkleber

2.1.5. Betofix RM szybkowiążąca zaprawa do naprawy i reprofilacji betonu

Gęstość nasypowa: ok. $1,4 \text{ kg/dm}^3$
Proporcje mieszania: 5,0 litrów wody na 25 kg proszku 1,0 litr wody na 5 kg proszku lub 1 część objętościowa wody na 3,5 części objętościowych proszku
Gęstość objętościowa świeżej zaprawy: ok. $1,5 \text{ kg/dm}^3$
Konsystencja: odpowiednia do szpachlowania
Czas przydatności do stosowania po wymieszaniu: przy 10°C ok. 40 minut przy 20°C ok. 20 minut
Temperatura stosowania: $+5^\circ\text{C}$ do $+25^\circ\text{C}$
Początek wiązania: ok. 60 minut
Wytrzymałość na ściskanie: po 3 godz.: ok. 3 N/mm^2 po 24 godz.: ok. 6 N/mm^2 po 28 dniach: $> 15 \text{ N/mm}^2$
Wytrzymałość na odrywanie: po 7 dniach: $0,7$ do $1,0 \text{ N/mm}^2$ po 28 dniach: $1,0$ do $3,0 \text{ N/mm}^2$ (zależnie od podłoża)
Świadectwo Badań: klasa obciążeń M1 / R2

2.1.6 Viscacid PCC Grund – jednoskładnikowa mineralna ochrona antykorozyjna warstwa szczepna.
Zużycie – $2,0 \text{ kg/m}^2$

2.1.7. Fugenband – zewnętrzna taśma dylatacyjna wtapiana w powłoki z emulsji bitumicznych, szlamów lub żywic epoksydowych

Zużycie – 1,00 m/m

2.1.8. Flexkleber – wysokoplastyczna wodoszczelna zaprawa klejowa, odporna na odkształcenia zgodna z normą PN EN 12004-C2.

Gęstość nasypowa ok. 1,4 kg/dm³

Kolor: szary

Temperatura stosowania: od +5°C do +25°C temperatura podłoża

Czas przydatności do stosowania po wymieszaniu: ok. 3 godz.

Czas otwarty klejenia: ok. 30 minut (zależny od temperatury)

Nadzór jakościowy: nad składem i jakością

Możliwość chodzenia: po ok. 12 godzinach (+23°C)

Obciążenie eksploatacyjne: po ok. 3 dniach

Grubość warstwy kleju: maksymalnie do 5 mm

2.1.9. Flexfuge – hydrauliczna szybkowiążąca zaprawa do spoinowania o hydrofobowej powierzchni wg DIN EN 159

Gęstość nasypowa: ok. 1,4 kg/dm³

Możliwość chodzenia: po 24 godzinach

Odporność na deszcz: po 1 godzinie

Obciążenie użytkowe: po 28 dniach

2.2.1. Płytki gres firmy np. Paradyż - R 10 o wym. 30 x 30 cm antypoślizgowe wg DIN 51130

nasiąkliwość po wypaleniu nie większa niż 0,5 %

wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa

ścieralność nie więcej niż 1,5 mm

twardość dla płytek gres wg skali Mohsa 8

2.4. blacha płaska powlekana – obróbki blacharskie

blacha powlekana płaska gr. 0,5 mm, kolor szary o parametrach j.n.

gatunek stali wg PN EN 10147 + A1:1997, S 320 GD + Z 275 lub S 280 GD + Z 275

powłoka poliestrowa gr. 25 mikrometrów, na stronie spodniej powłoka epoksydowa gr. 10 mikrometrów.

2.4.1. wkręty

Rozmiary: 4,8x20 i 4,8x35

Materiał: utwardzona stal węglowa SAE 1018 (SS1370)

Pokrycie: ocynkowana do 31 um oraz lakierowana proszkowo 40-50 um

Podkładka: Gwarantująca 100% szczelności.

Średnica 14 uszczelniająca powlekana samowulkanizująca gumą EPDM

Główka: N=8 mm

Max. zdolność przewiercania: 4x0,7 m, Ca 5 szt./m²

2.4. materiały pomocnicze wg instrukcji i atestów producentów

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „Specyfikacja ogólna” pkt.3.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. nawierzchnia tarasu

Remont obejmował będzie:

- rozbiórkę wszystkich warstw tarasu do żelbetowej płyty. Wykonanie uzupełnienia żelbetowej płyty tarasu, wykonanie wylewek, izolacji poziomych, ułożenie nowej nawierzchni z płytek gres i okładziny schodów z kształtek gres antypoślizgowych
- wykonanie obróbek blacharskich i rynny z blachy powlekanej
- wykonanie tynku renowacyjnego na ścianie podparapetowej i spodzie tarasu

Po rozbiórce starej nawierzchni tarasu powierzchnię oczyścić z brudu i kurzu wykonać beton wyrównujący, wymienić wpust ściekowy.

Po 48 godzinach nałożyć metodą natryskową preparat do gruntowania Kiesol rozcieńczony wodą 1:1, po 10 minutach (po zmatowieniu gruntu) nałożyć jedną warstwę szlamu mineralnego Dichtschlamme i po upływie 24 godzin nałożyć pierwszą warstwę jednoskładnikowej powłoki bitumiczno-polimerowej Dickbescichtung K2, drugą warstwę powłoki Dickbescichtung K2, nałożyć po 24 godzinach.

Po upływie 48 godzin od wykonania drugiej warstwy, wykonać warstwę poślizgową z folii izolacyjnej i wylewkę cementową zatartą na gładko, o średniej grubości warstwy 5 cm z wyrobieniem spadków w kierunku osadzonego wpustu ściekowego. Wylewkę zbroić siatką z drutu Ø 3 mm o oczkach 10 x 10 cm, następnie wykonać dylatacje w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru.

Uwaga : preparat gruntujący Kiesol, szlam i powłoki polimerowo-bitumiczne nałożyć do górnej krawędzi wylewki tzw. „mała wanna”

Zagruntować powierzchnię tarasu po 48 godzinach, preparatem Kiesol i po zmatowieniu nałożyć pierwszą warstwę szlamu uszczelniającego Elastoschlamme 2K na całej powierzchni tarasu.

Uszczelnić szczeliny dylatacyjne i styki płyty tarasu ze ścianą przez przyklejenie taśmy Fugenband, nanieść drugą warstwę szlamu Elastoschlamme.2K Powierzchnię tarasu i schodów wyłożyć płytkami z kamieni sztucznych gres antypoślizgowymi o wym. 30 x30 cm R10, na kleju elastycznym Flexkleber i fugą elastyczną Flexfuge.

Ścianę podparapetową zabezpieczyć tynkiem renowacyjnym, osadzić okapnik, wykonać obróbkę blacharską z blachy powlekanej.

Spoiny w płytkach na styku cokolika ze ścianą oraz miejsca dylatacji wypełnić masą Sikaflex 11 FC+.

5.1.1. tynk renowacyjny

Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być suche, czyste, trwałe, nośne i odpowiednio wysezonowane, wolne od smarów, środków antyadhezyjnych, pleśni, glonów, mchów, pęknięć, wykwitów solnych itp. Pleśnie, glony, mchy itp. należy skutecznie usunąć z podłoża za pomocą odpowiednich środków chemicznych lub/i mechanicznie: szczotkami, wodą pod ciśnieniem. Podłoża słabe lub nasiąkliwe zagruntować preparatem głęboko penetrującym. Co najmniej na 24 godziny przed nałożeniem tynku, podłoże pomalować gruntem podtynkowym.

Wykonanie tynku

Tynk przed użyciem należy dokładnie wymieszać mieszarką wolnoobrotową. Nanosić równomiernie nierdzewną pacą stalową na około 1,5-krotną grubość ziarna. Wyprawę ściągnąć, wyrównać i wygładzić tym samym narzędziem zanim jej powierzchnia zacznie przesychać. Nie należy przy tym zbyt silnie dociskać pacy do podłoża. Powierzchni tynku nie wolno skrapiać wodą ani jej zacierać! Bezpośrednio po nałożeniu tynk ma barwę mleczno-białą, która w miarę upływu czasu zanika. Powierzchnie łączyć stosując zasadę „mokre do mokrego”. Prace tynkarskie prowadzić w sposób ciągły na danej płaszczyźnie, aby uniknąć różnic w strukturze tynku. W przypadku konieczności przerwania pracy należy przykleić wzdłuż wyznaczonej linii taśmę samoprzylepną, nałożyć i wyrównać masę do taśmy. Następnie taśmę zerwać. Po wznowieniu pracy, kontynuować nakładanie tynku od wcześniej wyznaczonego miejsca. Przy łączeniu powierzchni wskazane jest ponowne zabezpieczenie krawędzi wcześniej związanego tynku taśmą samoprzylepną, którą należy zerwać po wykonaniu i końcowym wygładzeniu połączenia. Nie używać zabrudzonych lub rdzewiejących narzędzi i pojemników.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1.Ogólne zasady kontroli jakości

Przy odbiorze należy przeprowadzić kontrolę wykonanych prac na:

- zgodności z projektem
- zgodności z atestem wytwórni
- jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji

Sprawdzeniu podlega:

- przygotowanie podłoża
- materiał użyty na podkład
- grubość i równość warstw podkładu
- sposób i jakość zagęszczenia
- prawidłowość ułożenia

Wszystkie roboty, które wykazują większe odchylenia od dopuszczalnych, powinny być wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT

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

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania wyszczególnione w p.6. niniejszej specyfikacji dały pozytywne wyniki.

Odbiór powinien polegać na sprawdzeniu zgodności wykonanych robót z rysunkami roboczymi, ustaleniami z Inspektorem Nadzoru i postanowieniami niniejszej specyfikacji.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy z Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów zapraw

PN-69/B –10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-24620:1998 Lepiki i masy asfaltowe stosowane na zimno

Aprobaty Techniczne

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wydanie ITB-2003 rok.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

KŁADZENIE I UKŁADANIE PODŁÓG Kod CPV 45432100-5

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.3.

1.3. Zakres robót objętych SST

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

W zakres tych robót wchodzi:

- wykonaniem podkładów betonowych na stropie z betonu C8/10,
- wykonanie wylewki z jastrychu cementowego zatartego na np. Atlas Sam 200 (lub inny równoważny),
- wykonanie wylewki cementowej
- ułożenie posadzki z płytek Gres w remontowanych pomieszczeniach
- wykonanie cokoliczków przyściennych wys. 15cm na wszystkich ścianach. Cokoliki zlicować ze ściana poprzez wkucie płytek w tynk

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1 Podkład betonowy wylewki

Beton C8/10

Beton powinien spełniać następujące wymagania:

- przygotowany na węźle betoniarskim i dostarczony z świadectwem zgodności z zatwierdzoną przez Inspektora nadzoru recepturą,

- każda partia betonu winna posiadać atest producenta oraz świadectwo zgodności z recepturą,
- wymagania co do szczelności i mrozoodporności wg PN-EN 206-1:2003,

2.2 Wylewka samopoziomująca

Wylewka samopoziomująca (np. Atlas SAM 200)

Samopoziomujący podkład podłogowy (25-60 mm) Atlas SAM 200 wyrównuje podłoża w pomieszczeniach suchych: pokojach mieszkalnych, przedpokojach, holach, salonach, biurach, korytarzach, poczekalniach itp. Tworzy podkład pod płytki, wykładziny PVC, dywanowe, panele

Właściwości

- anhydrytowo-gipsowy
- bez dylatacji do 50 m²
- umożliwia regulowanie konsystencji
- bardzo dobrze przewodzi ciepło
- samopoziomujący – ułatwia aplikację

Główne parametry

- zużycie: 20 kg/1 m²/1 cm
- grubość warstwy: 25 – 60 mm
- wytrzymałość na ściskanie: min 16 N/mm²

2.3 Płytki podłogowe ceramiczne

- typu Gres o wymiarach 30 x 30 cm oraz płytki cokołowe 15x30cm

a) właściwości płytek podłogowych typu Gres

- barwa - szara
- nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5%
- wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa
- ścieralność nie więcej niż 1,5 mm
- mrozoodporność - nie wymagana
- kwasoodporność – nie wymagana
- twardość wg skali Mohsa 8
- ścieralność – V klasa ścieralności

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe:

- długość i szerokość $\pm 1,5$ mm
- grubość $\pm 0,5$ mm
- krzywizna 1,0 mm

b) materiały pomocnicze

- klej do płytek
- fuga w kolorze ciemnoszarym

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Wymaganiach Ogólnych niniejszej specyfikacji.

Do wykonania robót związanych z wykonaniem robót posadzkowych przewiduje się wykorzystanie następującego sprzętu:

- poziomice długie 2 m, wiertarki, maszynki do cięcia płytek, wałki do tepowania mas samopoziomujących, mieszarki, szlifierki, itp.

Sprzęt do robót posadzkarskich powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora.

4. TRANSPORT

Płytki przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu. Podłogę wyłożyć materiałem wyściółkowym grubości ok. 5cm. Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących się.

4.1. Pakowanie

Płytki powinny być pakowane w pudła tekturowe zawierające ok. 1 m² płytek.

Na opakowaniu umieszcza się:

- nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu, liczbę sztuk w opakowaniu, znak kontroli jakości,
- znaki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących się oraz napis „Wyrób dopuszczony do stosowania w budownictwie Świadectwem ITB nr”

4.2. Składowanie

Płytki składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach. Wysokość składowania do 1,8 m.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zakres wykonywanych prac:

- przygotowanie podłoża
- wykonanie posadzek z płytek GRES

5.2. Wytyczne wykonywania posadzek z płytek podłogowych GRES

Posadzka z płytek Gres na zaprawie klejowej powinna być związana z podkładem lub podłożem. Podłoże, na które klejone są płytki, powinno być suche, czyste, bez pozostałości nie związanych z podłożem luźnych cząstek.

W trakcie wykonywania prac temperatura otoczenia powinna być nie niższa niż +5° C

Materiały do wykonania posadzki powinny odpowiadać normom państwowym lub świadectwom ITB.

Powierzchnia posadzki powinna być równa i stanowić płaszczyznę poziomą.

Posadzka nie powinna wykazywać nierówności powierzchni, mierzonych jako prześwity między dwumetrową łatą kontrolną a posadzką, większych niż 5 mm. Odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej lub spadku powinny być nie większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

Cokoliki wykańczające posadzki należy wykonać z zachowaniem zasad podanych dla posadzek.

6. KONTROLA JAKOŚCI

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

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

7. OBMIAR ROBÓT

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

8. ODBIÓR ROBÓT

Poszczególne etapy robót posadzkarskich powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę Robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót.

Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.

Odbiory częściowe i końcowe należy prowadzić zgodnie z zasadami z STO (Specyfikacja Ogólna).

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik negatywny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i Dokumentacją Projektową i przedstawić je do ponownego odbioru.

W ramach odbioru robót podłogowych należy:

- odebrać materiały bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę oraz po ich wbudowaniu

W ramach odbioru należy sprawdzić:

- materiały
- dokładność obrobienia naroży, miejsc przebieg instalacyjnych,

Należy odebrać warstwy posadzkowe w następujących fazach:

- po wykonaniu warstw wyrównawczych
- po wykonaniu posadzek

W ramach w/w odbiorów należy dokonać:

- sprawdzenia wilgotności podłoża podposadzkowego przed ułożeniem warstw posadzkowych
- jakość wykonania posadzek, a w tym:

- wykonane podłogi porównać z projektem
- sprawdzić dotrzymanie warunków ogólnych wykonania robót
- sprawdzić wygląd zewnętrzny
- sprawdzić prawidłowość ukształtowania posadzek

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy z Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-63/B-10143 Posadzki z płytek. Wymagania i badania przy odbiorze
Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY MUROWE Kod CPV 45262500-6

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru murów z materiałów ceramicznych.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót murowych wewnętrznych, tzn.:

- wymurowanie ścianek działowych z cegły pełnej gr. 12 cm, klasy 10 na zaprawie marki 3
- zamurowanie górnej części ścianek (od h=200 wzwyż) ścianką gr. 12 cm z cegły pełnej klasy 10 na zaprawie 5, na nadprożu stalowym z dwóch kątowników 50x50x4.
- przesunięcie i poszerzenie otworu drzwiowego w ścianie działowej gr. 15 cm, murowanej z cegły. Przemurowanie wykonać z cegły pełnej na zaprawie marki 3.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2..MATERIAŁY

2.1. Woda zarobowa do zapraw PN-EN 1008:2004

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

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

2.2. Wyroby ceramiczne

2.2. Cegła budowlana pełna klasy „10” wg PN-B 12050:1996

- wymiary: l = 250 mm, s = 120 mm, h = 65 mm
- masa: 3,3 – 4,0 kg
- cegła budowlana pełna powinna odpowiadać aktualnej normie państwowej
- dopuszczalna liczba cegieł połówkowych, pękniętych całkowicie lub z jednym pęknięciem przechodzącym przez całą grubość cegły o długości powyżej 6 mm nie może przekraczać dla cegły – 10% cegieł badanych
- nasiąkliwość nie powinna być wyższa niż 24%
- wytrzymałość na ściskanie 10,0 MPa
- gęstość pozorna 1,7 – 1,9 kg / dm³
- współczynniki przewodności cieplnej 0,52 – 0,56 W/mK

- odporność na działanie mrozu po 25 cyklach zamrażania do -15°C i odmrażania – brak uszkodzeń po badaniu
- odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła puszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nie rozpadła się

2.3. Zaprawy budowlane: cementowo-wapienne

- gotowa zaprawa cementowo-wapienna 3MPa,
- gotowa zaprawa cementowo-wapienna 5MPa,

2.4. Nadproża stalowe:

- 3x L50x50x4mm, l= 140cm
- siatka Rabbita

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

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

Szczegółowe warunki transportu i składowania określa norma BN-67/6745-01.

5. Wykonanie robót

Wymagania ogólne:

Zamurowania wnęk i otworów.

- Zamurowania i wypełnienia otworów grubości 1/2 cegły należy murować na zaprawie cementowej marki nie niższej niż 3. Należy je łączyć z murem istniejącym „na strzępia” lub stosować zbrojenie z bednarki lub z prętów okrągłych w co czwartej spoinie.
- Zbrojenie należy zakotwić w spoinach ścian istniejących, a w przypadku wykonania w ścianie otworu drzwiowego – również i w powierzchni ościeżnicy przylegającej do ściany.

Murowanie

- Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków i otworów.
- Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępią zazębioną końcową.
- Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.
- Przy murowaniu cegłą suchą, zwłaszcza w okresie letnim, należy cegły przed ułożeniem w murze polewać lub moczyć w wodzie.
- Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów.
- W przypadku przerwania robót na okres zimowy lub z innych przyczyn, wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych (np. przez przykrycie folią lub papą). Przy wznowianiu robót po dłuższej przerwie należy sprawdzić stan techniczny murów, łącznie ze zdjęciem wierzchnich warstw cegieł i uszkodzonej zaprawy.

5.1. Mury z cegły pełnej

5.1.1. Spoiny w murach ceglanych.

- 12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm, a minimalna 10 mm,
- 10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna - 5 mm
- spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą, w ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

5.1.2. Stosowanie połówek i cegieł ułamkowych.

Liczba cegieł użytych w połówkach do murów nośnych nie powinna być większa niż 15% całkowitej liczby cegieł.

- Jeżeli na budowie jest kilka gatunków cegły (np. cegła nowa i rozbiórkowa), należy przestrzegać zasady, że każda ściana powinna być wykonana z cegły jednego wymiaru.
- połączenie murów stykających się pod kątem prostym i wykonanych z cegieł o grubości różniącej się więcej niż o 5mm należy wykonywać na strzępią zazębione boczne.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,
- próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:
- wymiarów i kształtu cegły
- liczby szczerb i pęknięć
- odporności na uderzenia
- przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

6.2. Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest - m² muru o odpowiedniej grubości.

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- Dziennik Budowy,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez budowę,
- ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonywane przed odbiorem budynku.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy z Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN – 68/B – 10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN – B – 12050 : 1996 Wyroby budowlane ceramiczne.

PN – EN 197 : 2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku

PN – B – 30000:1990 Cement portlandzki

PN – 97/B – 30003 Cement murarski 15

PN – 88/B – 30005 Cement hutniczy 25

PN – 86/B – 30020 Wapno

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

TYNKOWANIE Kod CPV 45410000-9

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.3.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków wewnętrznych ścian wg poniższego :

- tynki wewnętrzne cementowo - wapienne, gr. 1,5 cm, klasy III

Roboty tynkarskie obejmują:

- roboty naprawcze tynków istniejących
- otynkowanie przemurowań i uzupełnień murów

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Materiały do tynku

- piasek
- cement
- preparaty gruntujące
- sucha mieszanka tynkarska
- gips szpachlowy
- woda
- preparaty wzmacniające podłoże
- lekki tynk podkładowy
- zaprawa cementowo-wapienna M – 5
- masa klejąca
- narożnik ochronny z siatką

2.1. Woda (PN-EN 1008:20041)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003)

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

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

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

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

2.3. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków:

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów
- Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż + 5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.
- Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.2. Przygotowanie podłoża

5.2.1. Spoiny w murach ceglanych

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

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

5.3. Wykonywanie tynków trójwarstwowych

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

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

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

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Zaprawy

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

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

7. OBMIAŁ ROBÓT

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór podłoża

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

8.2. Odbiór tynków

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

8.2.2. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej

- nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

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

8.2.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy z Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych..

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY MALARSKIE Kod CPV 45442100- 8

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych SST

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

- gruntowanie ścian z nowym tynkiem i ścian z przetartym tynkiem preparatem gruntującym
- dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych sufitów – suchych tynków z gruntowaniem

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Woda (PN-EN 1008:2004)

Rozcieńczalniki.

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb emulsyjnych,

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

Farby budowlane gotowe:

- farba lateksowa w kolorze białym
- farba emulsyjna biała

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

Środki gruntujące:

- zalecane przez producenta zastosowanych farb

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych. Sprzęt stosowany do robót malarskich powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora.

4. TRANSPORT

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

5. WYKONANIE ROBÓT

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C.

W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C.

Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może ona spaść poniżej +1°C.

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

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

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

5.1. Przygotowanie podłoża

5.1.1. Podłoża posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu.

5.2. Gruntowanie

5.2.1. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować odpowiednie preparaty

5.3. Wykonywanie powłok malarskich

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

Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

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

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne.

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

6.2. Roboty malarskie.

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

- dla farb emulsyjnych - nie wcześniej niż po 7 dniach,

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

6.2.3. Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem
- dla farb olejnych : sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo.

Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać je powtórnie.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz zalecane przez producenta zastosowanych farb uporządkowaniem stanowiska pracy.

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

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.

Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robót malarskich

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

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

Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

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

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

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Zgodnie z warunkami umowy z Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.

Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące)

Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ Kod CPV 45421000-4

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki drzwiowej.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie stolarki drzwiowej.

W tym celu należy:

- drzwi wejściowe do pomieszczenia – wstawić nowe zunifikowane, metalowe techniczne
- drzwi z pomieszczenia do pomieszczenia – zamontować skrzydła zunifikowane, metalowe techniczne
- drzwi przesuwane aluminiowe, szklone szybą bezpieczną gr, 8 mm

Na czas remontu drzwi zabezpieczyć folią

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY:

- metalowe skrzydła 90x200 zunifikowane, bez wzorów, montowane na ościeżnicach regulowanych, z zamkiem pod wkładkę patentowy
- ościeżnica metalowa, kątowna, lakierowana proszkowo na kolor szary. Zamek z wkładką patentową.
- skrzydła 100x200 oszklone ,aluminiowe, przesuwne fabrycznie wykończone

Należy wbudować stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i powłokami malarskimi.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

4. TRANSPORT

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przygotowanie ościeży

5.1.1. Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

5.1.2. Skrzydła drzwiowe, ościeżnice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np. pęknięcia, wyrwy. Wymienione ubytki należy wypełnić kitem syntetycznym (ftalowym).

5.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

5.2.1. Osadzanie stolarki drzwiowej

Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych wg SST.

Ościeżnicę mocować zgodnie z instrukcją producenta.

Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.

Po zmontowaniu skrzydła dokładnie zamknąć i sprawdzić luzy.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie; w wypadku bram bezościeżnicowych sprawdzić ustawienie zawiasów kotwionych

Wartość luzu i odchylek okien drzwi

Luzy między skrzydłami +2 +2

Między skrzydłami a ościeżnicą -1 - 1

5.3. Powłoki malarskie

Powierzchnia powłok nie powinna mieć uszkodzeń.

Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków.

Wykonane powłoki nie powinny wydzielać nieprzyjemnego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 - dla stolarki okiennej i drzwiowej.

6.2. Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia. Roboty podlegają odbiorowi.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest:

- szt. wbudowanej stolarki w świetle ościeżnic.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty wymienione w specyfikacji podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy z Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

Aktualne warunki wykonania i odbioru robót

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne CPV 45330000-9

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie instalacji kanalizacyjnej.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności wg poniższego:

- roboty budowlane: przekucia otworów, wykucie bruzd i uzupełnianie ich po montażu instalacji
- demontaż istniejących instalacji sanitarnych w remontowanych pomieszczeniach
- montaż nowych instalacji sanitarnych wraz z połączeniem z istniejącymi instalacjami i urządzeniami (wyjścia i podejścia, przejścia przez ściany i stropy),

- montaż kanału wentylacyjnego

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1 Instalacja wodociągowa

Do wykonania instalacji zimnej wody (piony), stosować rury stalowe bez szwu, wykonane wg PN-80/H-74219, materiał wg PN-89/H-84023/07 gatunek stali R-35, o pogrubionej warstwie cynku, wg PN/H-74200 lub ocynkowane wg DIN-2444. Dla w/w instalacji należy zastosować armaturę dopuszczoną do odpowiednich temperatur i ciśnień. Dopuszcza się zastosowanie materiału instalacji z.w.u. wykonanej z odpowiedniego do takich zastosowań tworzywa sztucznego. Do rozprowadzenia wody (gałązki) należy zastosować materiał do takich zastosowań z tworzywa sztucznego np. Kan-therm.

2.2 Armatura

Wykonawca powinien przed zakupem armatury uzgodnić jej typ z użytkownikiem i Inspektorem Nadzoru. Armaturę sanitarną należy zastosować co najmniej o standardzie wskazanym przez Inwestora. Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy (ciśnienie, temperatura) instalacji, w której jest zainstalowana.

2.3 Kanalizacja sanitarna

Instalacja i przewody instalacji kanalizacji sanitarnych z rury kanalizacyjnych PCV kielichowych łączonych na uszczelkę gumową np. w systemie kanalizacji wewnętrznej Wavin, Pipelife. Należy zamontować wpust podłogowy i zawór spustowy za złączką do węża. Urządzenia kanalizacyjne mocować do posadzek i ścian zgodnie z zaleceniami producenta. Przejścia rur PVC przez ściany zabezpieczyć tulejami ochronnymi.

2.4 Wentylacja grawitacyjna

Zaprojektowano wykonanie wentylacji ze wspomaganie mechanicznym pomieszczeń laboratoryjnych poprzez zamontowanie kanałów typ A. W pierwszym etapie bez wentylatorów.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

4. TRANSPORT

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.2. Montaż rurociągów i syfonów

- Zalecane jest takie rozprowadzenie przewodów, aby w maksymalny sposób wykorzystać kompensację naturalną (przebieg przewodów z maksymalnym wykorzystaniem załamań trasy o kąt 90).
- Pion i podejścia zimnej wody zimnej i ciepłej prowadzić w bruzdach ściennych, przewody wody zimnej prowadzić obok przewodów wody ciepłej.
- Przed przyborami stosować zaworki kulowe odcinające.
- Przed układaniem przewodów należy sprawdzić trasę oraz usunąć możliwe do wyeliminowania przeszkody, mogące powodować uszkodzenie przewodów (np. pręty, wystające elementy zaprawy betonowej i muru).
- Przed zamontowaniem należy sprawdzić, czy elementy przewidziane do zamontowania nie posiadają uszkodzeń mechanicznych oraz czy w przewodach nie ma zanieczyszczeń (ziemia, papiery i inne elementy). Rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych nie wolno używać.

Kolejność wykonywania robót:

- wyznaczenie miejsca ułożenia rur,
- wykonanie bruzd, gniazd i osadzenie uchwytów,

- przecinanie rur,
- założenie tulei ochronnych,
- ułożenie rur z zamocowaniem wstępnym,
- wykonanie połączeń.
- zamontować wpust podłogowy i zawór spustowy za złączką do węża

5.3. Badania i uruchomienie instalacji

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

Instalację należy dokładnie odpowietrzyć.

Z próby szczelności należy sporządzić protokół.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola, pomiary i badania

Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji wod.kan. powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

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

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”.

7.2. Odbiór robót

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

W stosunku do następujących robót należy przeprowadzić odbiory między operacyjne:

- przejścia dla przewodów przez ściany i stropy (umiejscowienie i wymiary otworów),
- bruzdy w ścianach: – wymiary, czystość bruzd, zgodność z pionem i zgodność z kierunkiem w przypadku minimalnych spadków odcinków poziomych.

Z odbiorów międzyoperacyjnych należy spisać protokół stwierdzający jakość wykonania oraz przydatność robót i elementów do prawidłowego montażu. Po przeprowadzeniu prób przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełniania w trakcie wykonywania robót,
- Dziennik budowy,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów),
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych,
- protokół przeprowadzenia próby szczelności całej instalacji,

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji projektowej,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,
- aktualność Dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia),
- protokoły badań szczelności instalacji.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

8. OBMIAŁ ROBÓT

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy z Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-03431-Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania

PN-92/B-01707- Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.

PN-81/B-10700.00- Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.

PN-81/B-10700.01- Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.

PN-81/B-10800 Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne .Wymagania i badania przy odbiorze

BN-76/8860 elementy mocujące rurociągi

Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót instalacyjnych cz. II „ Instalacje sanitarne i przemysłowe”

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ORAZ INSTALACJI ELEKTR. 45311000-0

UKŁADANIE KABLI 45314310-7

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji elektrycznych obiektu wg poniższego:

- demontaż istniejących instalacji
- montaż nowej tablicy rozdzielczej
- wykonanie instalacji zasilania i zasilania urządzeń
- wykonanie nowej instalacji oświetlenia i gniazd

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Materiały do wykonania robót elektrycznych należy stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym, kosztorysem ofertowym i rysunkami.

Materiałami są:

- kable elektryczne YDY 5x25mm² - zasilanie tablicy rozdzielczej
- rozdzielnia metalowa n/t 90 modułowa
- kable elektryczne YDY 5x4mm² - zasilanie urządzeń
- kable elektryczne YDY 5x2,5mm² - zasilanie urządzeń
- przewody elektryczne YDY 3x1,5mm² - obwody oświetleniowe
- przewody elektryczne YDY 4x1,5mm² - obwody oświetleniowe
- przewody elektryczne YDY 3x2,5mm² - obwody gniazd wtyczkowych
- rury osłonowe
- puszki instalacyjne Φ 75x75
- oprawa oświetleniowe 12 szt. – na sufitowe

- gniazda wtyczkowe podtynkowe, 2P+Z 10/16A, 230V, łączniki 1-biegunowe
- aparaty elektryczne modułowe 2P i 4P ,
- osprzęt instalacyjny rozdzielczy, rozłączniki instalacyjne RB01
- płaskownik FeZn , Lyg 1x25, Lyg 1x6 , połączenia wyrównawcze
- ochronnik przeciwprzepięciowy B+C, ochrona przeciwprzepięciowa
- gniazda wtykowe do kanałów

W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia przez Inspektora. Materiały powinny posiadać własności określone w specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inspektora.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

4. TRANSPORT

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

5. WYKONANIE ROBÓT

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

5.1. Roboty w zakresie burzenia

Demontażowi podlegają wszystkie istniejące instalacje elektryczne w remontowanych pomieszczeniach: rozdzielnice, przewody elektryczne, gniazda wtykowe , oprawy ściennie , gniazda strukturalne, gniazda dedykowane.

5.2. Trasowanie

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

5.3. Przejścia przez ściany

Przejścia przez ściany powinny spełniać następujące wymagania:

- wszystkie przejścia obwodów instalacji elektrycznych przez ściany, muszą być chronione przed uszkodzeniami.
- przejścia te należy wykonywać w przepustach rurowych,

5.4. Montaż sprzętu, osprzętu i opraw oświetleniowych

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

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

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

5.5 Podejście do odbiorników

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

Do odbiorników zamocowanych na ścianach, stropach podejścia należy wykonywać przewodami ułożonymi na tych ścianach, stropach.

5.6. Układanie przewodów

Przewody izolowane kabelkowe pod tynkiem.

W zależności od rodzaju pomieszczeń instalację należy wykonać:

- w wykonaniu zwykłym,

- w wykonaniu szczelnym.

Przy wykonywaniu instalacji jako szczelnej podtynkowej należy: przewody i kable uszczelniać w sprężenie i osprężenie oraz aparatach za pomocą dławików. Średnica dławicy i otworu uszczelniającego pierścienia powinna być dostosowana do średnicy zewnętrznej przewodu lub kabla. Po dokręceniu dławic zaleca się dodatkowe uszczelnianie ich za pomocą odpowiednich uszczelniaczy.

Wykonanie instalacji p/t wymagać będzie ułożenia przewodów i zainstalowania osprzętu przed wykonaniem tynkowania.

5.7. Łączenie przewodów

W instalacjach elektrycznych wewnętrznych, łączenia przewodów należy dokonywać w sprężenie i osprężenie instalacyjnym i w odbiornikach. Nie wolno stosować połączeń skręcanych. W przypadku, gdy odbiorniki elektryczne mają wyprowadzone fabrycznie na zewnątrz przewody, a samo ich podłączenie do instalacji nie zostało opracowane w projekcie, sposób podłączenia należy uzgodnić z projektantem. Przewody muszą być ułożone swobodnie i nie mogą być narażone na naciągi i dodatkowe naprężenia. Do danego zacisku należy przyłączyć przewody o rodzaju wykonania, przekroju i liczbie, dla jakich zacisk ten jest przygotowany.

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

Długość odizolowanej żyły przewodu powinna zapewniać prawidłowe przyłączenie.

Zdejmowanie izolacji i oczyszczenie przewodu nie może powodować uszkodzeń mechanicznych.

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

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

5.8. Przyłączanie odbiorników

Miejsca połączeń żył przewodów z zaciskami odbiorników powinny być dokładnie oczyszczone. Samo połączenie musi być wykonane w sposób pewny, pod względem elektrycznym i mechanicznym oraz zabezpieczone przed osłabieniem siły docisku, korozją itp. Połączenia mogą być wykonywane jako sztywne lub elastyczne w zależności od konstrukcji odbiornika i warunków technologicznych.

5.9. Próby montażowe

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

Zakres podstawowych prób obejmuje:

- pomiar rezystancji izolacji instalacji
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączenie
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączenie wyłącznikiem różnicowoprądowym

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzenie i odbiór robót powinno być wykonane zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami.

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

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

Przed przystąpieniem do pomiarów i badań, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie pomiarów. Po ich wykonaniu Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego wyniki badań.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót obejmuje całą wydzieloną instalację elektryczną. Wszystkie wyniki obmiaru wpisywane są do książki obmiarów. Książka obmiarów jest niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających. Obmiaru wykonanych robót dokonuje kierownik budowy.

Długości pomiędzy poszczególnymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [m]. Objętości będą wyliczane w [m³], a powierzchnie w [m²], a sprzęt i urządzenia w [szt].

Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku.

Ilości które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w kilogramach lub tonach.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Do obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego. Odbioru wyżej wymienionego dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego.

8.2. Odbiory częściowe

Należy określić ewentualne odbiory częściowe

8.3. Odbiory końcowe

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

8.4. Odbiory ostateczne - pogwarancyjne

Ocena wykonanych robót związanych z usunięciem ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym.

8.5. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji Projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej instalacji elektrycznych.

8.6. Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego

Do odbioru wykonanych instalacji elektrycznych Wykonawca jest obowiązany przygotować następujące dokumenty:

- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania instalacji
- projekt powykonawczy, instrukcje specjalistyczne.
- szczegółowe specyfikacje techniczne
- dziennik budowy i książkę obmiarów
- wyniki badań i pomiarów kontrolnych

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę płatności stanowi komplet wykonanych robót i pomiarów pomontażowych.

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty będą określone w umowie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”

PN-EN 60947-1:2002 Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa

PN-IEC 60898:2000 Sprzęt elektroinstalacyjny

PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy”

PN-87/E-90056. Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe. Przewody o izolacji i powłoce polwinitowej, okrągłe.

PN-87/E-90054. Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe. Przewody jednożyłowe o izolacji polwinitowej.

PN-76/E-90301. Kable elektroenergetyczne i sygnalizacyjne o izolacji z tworzyw termoplastycznych i powłoce polwinitowej na napięcie znamionowe 0,6/1kV

PN-EN 12464-1:2004. Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT SANITARNYCH

1. Część ogólna – wstęp.

1.1 Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (STWiOR) w są wymagania techniczne wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem remontu przyłączy kanalizacji sanitarnej odbierającej ścieki z budynku biurowego przy ul. Jaworowej 19 w Wrocławiu.

1.2 Zakres stosowania STWiOR.

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

1.3 Zakres robót objętych STWiOR.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie remontu wg poniższego wykazu zawierającego kody CPV zgodnie z przedmiarami zawartymi w kosztorysie ofertowym.

- 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzenia ścieków

Zakres robót obejmuje:

- o) rozbiórkę nawierzchni,
- p) prace geodezyjne,
- q) zdjęcie i zabezpieczenie warstwy humusu,
- r) wybranie i wywóz nadmiaru gruntu,
- s) demontaż istniejących rurociągów,
- t) demontaż istniejącej studni betonowej
- u) wykonanie podsypki rurociągów
- v) ułożenie rurociągu PCV SN8 DN200
- w) ręczna obsypka rurociągu
- x) zasypywanie mechaniczne wraz z zagęszczeniem gruntu
- y) plantowanie humusu
- z) ułożenie chodnika/drogi
- aa) sadzenie trawy
- bb) prace porządkowe

1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne ze wspólnym słownikiem zamówień .

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z atestami i aprobatami z Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, poleceniami inspektora nadzoru. W trakcie wykonywania prac remontowych wykonawca jest zobowiązany do wykonania zabezpieczeń pod względem BHP, zabezpieczenia terenu przed zniszczeniem na skutek prowadzonych prac oraz pozostawienie porządku po wykonanych pracach. Wszystkie roboty zakrywające poprzedzone są odbiorem częściowym w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego.

1.6. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca zabezpieczy teren budowy przed możliwością przebywania tam osób nie zatrudnionych.

Wykopy liniowe i obiektowe należy odpowiednio zabezpieczyć przez:

- ustawienie barierek zabezpieczających
- oznakowanie znakami drogowymi i oświetlenie zgodnie z przepisami drogowymi i wymaganiami technicznymi.

Wykonawca robót z kilkudniowym wyprzedzeniem poinformuje zainteresowane strony o zamiarze wykonywania robót na danym odcinku.

1.7. Ochrona środowiska i przeciwpożarowa

Charakter prac przewidzianych nie stwarza zagrożeń dla środowiska przyrodniczego podczas ich wykonywania. W zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego należy przestrzegać ustaleń Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2003/121/1138).

1.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Działania związane z wykonaniem robót przewidzianych zakresem umowy wykonawca obowiązany jest prowadzić jedynie w granicach terenu należącego do Państwowego Instytutu Geologicznego-Państwowego Instytutu Badawczego.

Roboty głośnie, bardzo uciążliwe należy wykonywać w terminie ustalonym z zarządcą budynku.

2. Materiały.

2.1. Wymagania ogólne

Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej STWIOR i kosztorysem.

Do wykonywania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w: - ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz.1409, z Późniejszymi zmianami),- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004. Nr 92, poz.881 z późniejszymi zmianami),- ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2010 r. Nr 138, poz. 935, z późniejszymi zmianami. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez ww. ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

2.2. Materiały

1. rury $\varnothing$ /200, SN8, PVC lite łączone za pomocą uszczeltek gumowych o długości L=64 m. Należy stosować rury i kształtki ze ścianką litą zgodnie z normą PN – EN 1401:1999.
2. Kształtki SN8, PVC
3. Taśma ostrzegawcza
4. Piasek frakcja 0,1-2,0 mm

3. Sprzęt. Przed przystąpieniem do wykonywania robót wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem.

- 3.1 koparka podsiębierna (głębokość wykopu do 3,0m)
- 3.2 Samochód ciężarowy samowyladowczy.
- 3.3 Zagęszczarka płytowa
- 3.4 Ubijak hydrauliczny ręczny

4.Transport.

- 4.1 Samochód ciężarowy samowyladowczy.

Wykonywanie robót.

5.1 Roboty rozbiórkowe.

Prace należy rozpocząć od: rozbiórki części chodnika, zdjęcia warstwy humusu, przesadzenia krzewów,

Roboty montażowe

Remont przyłączy polega na wymianie rur z kamionki na kanały PVC o przekrojach 200mm. Istniejące studnie kanalizacyjne pozostają bez zmian. Do częściowego demontażu przewidziana jest studnia żelbetowa DN1200 . Część urobku nie nadająca się na zasypkę Wykonawca z utylizuje na własny koszt przedkładając Zamawiającemu właściwy dokument potwierdzający bezpieczne przekazanie materiałów. Część urobku którą Wykonawca nie będzie wstanie w porozumieniu z Inwestorem zmagazynować na terenie budowy Wykonawca ma obowiązek wywieść i zmagazynować w miejscu oddalonym do 10km (zgodnie z kosztorysem) od miejsca prowadzonych robót. Wykonywanie ręcznej podsypki i montaż kanałów należy wykonywać po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów. Do zabezpieczenia ścian wykopu należy używać szalunków rozporowych systemowych (specjalnie przeznaczonych do tego typu prac) w miejscach trudno dostępnych dopuszcza się zabezpieczenie ścian wykopu wypraskami stalowymi wypartymi co najmniej w 5 miejscach na całej wysokości. Po ułożeniu kanału ze spadkiem uśrednionym (po wcześniejszym wykonaniu odkrywek w miejscach włączeń w istniejącą część instalacji) należy wykonać ręczną obsypkę piaskiem na głębokość 30cm. Następnie należy ułożyć taśmę ostrzegawczą. Zasypkę należy wykonywać wraz z zagęszczeniem (stosując zagęszczarkę płytową) warstwami co 40cm. W miejscach trudno dostępnych dopuszcza się stosowanie ręcznych ubijaków hydraulicznych. Po wykonaniu prac należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą. Po zakończonych pracach należy uprzątnąć teren.

6.Kontrola jakości.

Materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakości nie mogą być stosowane . Odbiór materiałów powinien obejmować zgodność z specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. Wszelkie atesty, aprobaty, certyfikaty przed wbudowaniem mają być dostarczane na bieżąco Inwestorowi. Kontrola wykonania dotyczyć będzie sprawdzenia jakości materiałów oraz dopuszczalnych odchyłek wymiarowych.

7.Obmiar robót.

W przypadku demontażu i montażu instalacji wodnokanalizacyjnych jednostką obmiarową jest „m”:

- a) długość przewodu należy mierzyć wzdłuż jego osi,

- b) do ogólnej długości przewodu należy wliczyć długość armatury łączonej na gwint i łączników,
- c) długość zwężki (redukcji) należy wliczyć do długości przewodu o większej średnicy.

W przypadku wykonywanych: powierzchni, jednostką obmiarową m^2 powierzchni ścian wykopu.

W przypadku wykonywanych robót ziemnych jednostką obmiarową jest m^3

Ilość robót określa się na podstawie pomiarów z natury i kosztorysu ofertowego z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8.Odbiór robót.

8.1 Odbiór Instalacji wodno kanalizacyjnych

Odbiór robót wodno kanalizacyjnych będzie polegał na:

- a) Przedłożeniu dokumentów potwierdzających zastosowane materiały (atesty, aprobaty itd.)
- b) Zgłoszeniu montażu kanału przed zasypką
- c) Odtworzeniu ziemi i nawierzchni
- d) Prace porządkowe

10. Przepisy związane.

- Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. w/s BHP podczas wykonywania robót budowlanych.(Dz.U.2003 nr 47 poz.401)
- Wymagania techniczne Cobriti Instal zeszyt 9
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r., Nr 75, poz. 690, z późn. zm.)

załączniku nr 1c do SIWZ – rysunek - inwentaryzacja I piętra - w formie pliku PDF

załączniku nr 1d do SIWZ – rysunek – inwentaryzacja piwnic - w formie pliku PDF

załączniku nr 1e do SIWZ - przedmiary robót (kosztorysy ofertowe remontu tarasu i pomieszczeń 3,4,8 oraz zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej) – w formie pliku PDF

Istotne Postanowienia Umowy (wzór)

Umowa nr/2015

zawarta w dniu2015 w Warszawie, pomiędzy:

1./ Państwowym Instytutem Geologicznym - Państwowym Instytutem Badawczym z siedzibą w Warszawie przy ul. Rakowieckiej 4, wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000122099 prowadzonym przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy KRS, NIP 525-000-80-40, w imieniu którego działa:

-

zwanym w dalszej części umowy **Zamawiającym**, a

2./..... działającym pod firmą z siedzibą w ul., zarejestrowaną w, NIP, reprezentowaną przez:

-
-

zwanym dalej **Wykonawcą**

W rezultacie dokonanego przez Zamawiającego wyboru oferty w trybie przetargu nieograniczonego (EZ-240-...../2015), zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.), została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1 PRZEDMIOT UMOWY

1. Przedmiotem niniejszej umowy są roboty budowlane związane z wykonaniem zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej oraz roboty budowlane związane z remontem tarasu I piętra i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w piwnicy budynku biurowego Zamawiającego przy ulicy Jaworowej 19 we Wrocławiu.
2. Roboty budowlane o których mowa w ust.1 wykonywane będą w czynnym budynku i nie mogą zakłócić pracy w budynku.
3. Szczegółowy opis przedmiotu umowy jak i sposobu jej wykonania określają:
 - 1) opis przedmiotu zamówienia, stanowiący *Załącznik nr 1*;
 - 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych, stanowiąca *Załącznik nr 1a*;
 - 3) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót sanitarnych, stanowiąca *Załącznik nr 1b*;
 - 4) rysunek - inwentaryzacja I piętra, stanowiący *Załącznik nr 1c*;
 - 5) rysunek - inwentaryzacja piwnic stanowiący *Załącznik nr 1d*;
 - 6) przedmiary (kosztorysy ofertowe)i, stanowiące *Załącznik nr 1e*;Wszystkie załączniki stanowią integralną część niniejszej umowy.
4. Przedmiot umowy należy wykonać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami i przepisami techniczno-budowlanymi, nadto przepisami ochrony środowiska i przepisami o odpadach.

§ 2 OŚWIADCZENIA WYKONAWCY

Wykonawca oświadcza, że:

- 1) zapoznał się z niezbędnymi dokumentami oraz dokonał oględzin części obiektu objętego robotami, uzyskał wszelkie informacje, niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu niniejszej umowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, bhp., ppoż. oraz wiedzą techniczną;
- 2) przekazane przez Zamawiającego dokumenty są wystarczające do prawidłowego wykonania przedmiotu niniejszej umowy;
- 3) przekazał Zamawiającemu, kopie uprawnień i aktualne zaświadczenia o wpisie na listę członków samorządu budowlanego osób, które będą kierować robotami budowlanymi.
- 4) zapewnia, że posiada odpowiednie zasoby i przygotowanie techniczne oraz ma dostęp do niezbędnego sprzętu, który pozwoli na zrealizowanie prac objętych umową.

§ 3 PRZEDSTAWICIELE STRON

1. Kierownikiem robót konstrukcyjnych przy realizacji przedmiotu niniejszej umowy ze strony Wykonawcy jest:, tel. kom.: , e mail
2. Kierownikiem robót sanitarnych przy realizacji przedmiotu niniejszej umowy ze strony Wykonawcy jest:, tel. kom.: , e mail
3. Kierownikiem robót elektrycznych przy realizacji przedmiotu niniejszej umowy ze strony Wykonawcy jest:, tel. kom.: , e mail
4. Nadzór inwestorski ze strony Zamawiającego sprawować będzie:
 - a) Adam Nowogórski (*branża sanitarna i konstrukcyjna*) tel.: 22459-24-23 ,tel. kom.: 519 315 495, e mail adam.nowogorski@pgi.gov.pl
 - b) Zbigniew Pruchner (*roboty elektryczne*) tel: 22459-24-23 ,tel. kom.: 501 257 033, e mail zbigniew.pruchner@pgi.gov.pl;
5. Przedstawiciele Stron są umocowani do dokonywania czynności związanych z realizacją przedmiotu umowy, w tym do dokonywania czynności odbioru, podpisywania protokołów odbioru, odbierania korespondencji Stron w sprawach dotyczących realizacji umowy. Ponadto osoby wskazane w ust. 2 będą działać w granicach umocowania określonego w ustawie Prawo Budowlane.

§ 4 TERMIN REALIZACJI

1. Przedmiot umowy, określony w § 1, Wykonawca wykona w okresie do 80 dni od dnia podpisania umowy, to jest- **do dnia** 2015r., w tym część w zakresie:
 - a) wykonania zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej – w terminie do dnia 2015r.
 - b) remontu tarasu i pomieszczeń 3,4,8 – w terminie do dnia 2015r.
2. Za termin wykonania przedmiotu umowy strony przyjmują dzień podpisania przez Zamawiającego bez zastrzeżeń protokołu odbioru końcowego wykonania całego przedmiotu umowy.

§ 5 OBOWIĄZKI STRON

1. Do obowiązków Wykonawcy należy:
 - 1) rozpoczęcie robót najpóźniej w terminie 7 dni licząc od daty zawarcia umowy i zakończenie robót zgodnie z niniejszą umową;
 - 2) zaangażowanie przy realizacji przedmiotu umowy kierowników robót zgodnie z obowiązującymi przepisami - przez cały czas realizacji przedmiotu umowy kierownik musi być dostępny dla Zamawiającego;
 - 3) dostarczenie niezbędnych materiałów do wykonania robót zgodnie z kosztorysem ofertowym, z zastrzeżeniem, iż przy wykonywaniu przedmiotu umowy Wykonawca stosuje wyroby

dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, zgodnie z przepisami *ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014 r., poz. 883)* oraz dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania, które przedłoży do wglądu Zamawiającemu w trakcie realizacji przedmiotu umowy, a komplet powyższych dokumentów przekaże Zamawiającemu przed odbiorem końcowym;

- 4) kompleksowe realizowanie robót zgodnie z przepisami Prawa budowlanego, polskimi normami, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną;
- 5) zabezpieczenie terenu robót przed wejściem osób trzecich;
- 6) zapewnienie i przestrzeganie warunków bezpieczeństwa pracy, ochrony p.poż. na terenie objętym robotami zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 7) zgłaszanie Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wykonania robót podlegających zakryciu;
- 8) po zakończeniu robót stanowiących przedmiot niniejszej umowy, zgłoszenie ich do odbioru zgodnie z treścią § 8 ust. 3 umowy;
- 9) zapewnienie pojemników na wywóz gruzu i innych odpadów związanych z wykonywanymi robotami oraz pokrycie kosztów wywozu tych odpadów;
- 10) po zakończeniu robót uporządkowanie remontowanych i przyległych pomieszczeń i przekazanie go Zamawiającemu w terminie odbioru końcowego;
- 11) uczestniczenie w przeglądach obiektu zwoływanych przez Zamawiającego w okresie trwania gwarancji i rękojmi na wykonane prace.

2. Do obowiązków Zamawiającego należy:

- 1) wprowadzenie Wykonawcy na teren robót i udostępnienie mu frontu robót w ciągu 7 dni roboczych liczonych od dnia zawarcia umowy;
- 2) dokonywanie odbiorów robót podlegających zakryciu w terminie do 3 dni roboczych, licząc od dnia wpływu pisemnego zgłoszenia Wykonawcy do Zamawiającego;
- 3) finansowania realizacji przedmiotu umowy, zgodnie z § 9 i § 10, z zastrzeżeniem postanowień § 13;
- 4) dokonanie odbioru przedmiotu umowy zgodnie z § 8;
- 5) udostępnienie Wykonawcy miejsca z przeznaczeniem na zaplecze gospodarcze.

§ 6 ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY, UBEZPIECZENIE

1. Wykonawca od dnia przejęcia terenu objętego wykonaniem przedmiotu niniejszej umowy, przejmuje odpowiedzialność z tytułu szkód, odpowiedzialności cywilnej oraz od następstw nieszczęśliwych wypadków pracowników i osób trzecich, powstałych w związku z prowadzonymi robotami, stanowiącymi przedmiot niniejszej umowy, bądź ruchem pojazdów mechanicznych z tym związanych.
2. Wykonawca zobowiązuje się do ubezpieczenia robót budowlanych z tytułu szkód losowych oraz mienia otaczającego, które mogą powstać oraz ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej na czas realizacji przedmiotu umowy w wysokości nie mniejszej niż wartość złożonej oferty.
3. Ubezpieczeniu podlega odpowiedzialność cywilna za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczących pracowników i osób trzecich, a powstałych w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi.
4. Wykonawca przekaże Zamawiającemu najpóźniej w dniu zawarcia umowy kopię polisy ubezpieczeniowej wraz z dowodami opłacenia składek - stanowiącą *Załącznik nr 7 do umowy*.
5. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zaginięcie lub kradzież narzędzi, urządzeń i materiałów Wykonawcy znajdujących się na terenie budowy.

§ 7 ROBOTY DODATKOWE, ZAMIENNE, ZANIECHANE

1. Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania ewentualnych robót lub usług dodatkowych, zaniechanych lub zamiennych, niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy, których wykonanie stało się konieczne na skutek sytuacji niemożliwej wcześniej do przewidzenia, w przypadku dokonania w tym względzie pisemnych uzgodnień Stron, w formie zgodnej z ustawą Prawo zamówień publicznych.
2. Podstawą określenia wynagrodzenia za roboty lub usługi określone w ust.1 powyżej, będzie zatwierdzony przez Zamawiającego protokół konieczności dla ww. robót lub usług, określający przyczynę, zakres robót lub usług i termin ich wykonania wraz z kosztorysem, sporządzonym na bazie cen i danych wyjściowych do kosztorysowania z kosztorysu ofertowego, a w przypadku ich braku wg średnich cen SEKOCENBUD-u, sprawdzonym i zatwierdzonym przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Ostateczne wynagrodzenie Wykonawcy za roboty i usługi określone w protokole konieczności zostanie ustalone na podstawie kosztorysu powykonawczego opracowanego przez Wykonawcę na bazie danych wyjściowych do kosztorysowania z kosztorysu ofertowego a w przypadku ich braku wg średnich cen z SEKOCENBU-u na dany kwartał, sprawdzonego i zatwierdzonego przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Wynagrodzenie to nie może przekroczyć kwoty określonej w protokole konieczności.
3. W przypadku wystąpienia robót lub usług dodatkowych, Wykonawca wniesie zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% wartości tych robót.

§ 8 ODBIORY

1. Przedmiot umowy będzie podlegał następującym odbiorom:
 - 1) odbiory robót zanikających lub ulegających zakryciu,
 - 2) odbiór częściowy/końcowy potwierdzający wykonanie robót bez zastrzeżeń,
 - 3) odbiór ostateczny.
2. Odbiory, o których mowa w ust. 1 pkt 1 polegają na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które określi Inspektor Nadzoru Inwestorskiego zapisując je w protokole odbioru.
3. Gotowość do odbioru robót Wykonawca zgłasza poprzez powiadomienie (e-mailem, faksem) Inspektora Nadzoru Zamawiającego wskazanego w § 3 ust. 4 lit. a), b) umowy.
4. Odbiór robót będzie przeprowadzony niezwłocznie i powinien być rozpoczęty nie później niż w ciągu 4 dni roboczych licząc od daty zgłoszenia – każdorazowo odbiorów dokonują Inspektorzy Nadzoru Zamawiającego.
5. Odbiór końcowy przedmiotu umowy polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót z uwzględnieniem ich jakości oraz rzeczywistej ilości zrealizowanych robót.
6. Do odbioru końcowego wykonanych robót, Zamawiający przystąpi w ciągu 4 dni roboczych licząc od daty pisemnego zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru robót.
7. W czasie odbioru końcowego Wykonawca przekaże Zamawiającemu atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności wbudowanych materiałów.
8. Odbiór końcowy dokonywany jest z udziałem Komisji odbiorowej składającej się z przedstawicieli Zamawiającego oraz przedstawicieli Wykonawcy, w tym Kierownika Robót.
9. Z czynności przeprowadzonego odbioru sporządzany jest protokół, a jeżeli w toku odbioru zostaną stwierdzone wady, Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
 - 1) jeżeli wady kwalifikują się do usunięcia, Zamawiający może odstąpić od czynności odbiorowych do czasu ich usunięcia i wyznaczyć wykonawcy termin ich usunięcia, w tym przypadku Wykonawca obowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad;
 - 2) jeżeli wady nie kwalifikują się do usunięcia to Zamawiający może odstąpić od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy z konsekwencjami wymienionymi w §11 ust. 1 lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi, na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.
10. Warunkiem podpisania protokołu odbioru końcowego bez zastrzeżeń jest stwierdzenie pełnego i należytego wykonania wszystkich robót stanowiących przedmiot niniejszej umowy.

11. Odbiór ostateczny jest dokonywany przed upływem terminu rękojmi (§ 12 umowy ust. 1) i polegać będzie na ocenie wykonanych robót oraz wskazaniu wad w robotach będących przedmiotem umowy, koniecznych do usunięcia przez Wykonawcę w okresie określonym przez Zamawiającego.

§ 9 WYNAGRODZENIE

1. Szacowane Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy Strony ustalają na kwotę **brutto**:..... zł (słownie zł: złotych), w tym podatek VAT zł, netto (słownie zł:) – zgodnie z ofertą Wykonawcy z dniai kosztorysami ofertowymi, stanowiącymi **załącznik nr 1e** do umowy.
2. Rozliczenie przedmiotu umowy dokonane będzie **kosztorysem powykonawczym**, sporządzonym na podstawie stawek jednostkowych określonych w kosztorysie ofertowym oraz faktycznie wykonanego zakresu robót.

§ 10 PŁATNOŚCI

1. Zapłata wynagrodzenia Wykonawcy nastąpi na podstawie faktury Wykonawcy, po wykonaniu przedmiotu umowy i odebraniu go przez Zamawiającego. Strony dopuszczają płatności częściowe po wykonaniu części przedmiotu umowy i odebraniu jej bez zastrzeżeń przez Zamawiającego.
2. Wykonawca wystawi fakturę końcową po protokolarnym odbiorze końcowym całego przedmiotu umowy i potwierdzeniu usunięcia wszystkich wad, usterek, tj. podpisaniu protokołu odbioru końcowego bez zastrzeżeń przez Zamawiającego.
3. Zapłata należności Wykonawcy, nastąpi przelewem na konto Wykonawcy wskazane na fakturze w ciągu 30 dni od daty otrzymania faktury przez Zamawiającego, wraz z protokołem odbioru części/odbioru końcowego przedmiotu umowy podpisanym bez zastrzeżeń przez przedstawicieli Zamawiającego, **z zastrzeżeniem - w przypadku rozliczeń z podwykonawcami** - treści ust.4 poniżej.
4. W przypadku zaistnienia okoliczności, o których mowa w § 13 ust. 5-6 i 8, zasady rozliczeń określone w § 10 ust.3 ulegają modyfikacji w ten sposób, że wypłata wynagrodzenia wykonawcy nastąpi po dokonaniu końcowego odbioru robót i ostatecznym rozliczeniu robót z uwzględnieniem rozliczeń podwykonawców, chyba że wcześniej ustanie przyczyna wstrzymania zapłaty wynagrodzenia – umowa podwykonawcza zostanie dostosowana do wymogów Zamawiającego i uzyska jego akceptację/ przedłożone zostaną kompletne dokumenty wymagane § 13 ust. 8 niniejszej umowy.
5. W przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez Wykonawcę, podwykonawcę wynagrodzenia podwykonawcy/ dalszemu podwykonawcy Wykonawca/ podwykonawca/ dalszy podwykonawca mają możliwość zgłaszania (w terminie nieprzekraczalnym 7 dni od zapytania o zajęcie stanowiska w sprawie) - uwag dotyczących wysokości / zasadności żądanej zapłaty.
6. W przypadku, o którym mowa w ust.5 powyżej Zamawiający dokona bezpośrednio zapłaty wymagalnego wynagrodzenia (bez odsetek, powstałego po zaakceptowaniu umowy podwykonawczej) podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy, zgodnie z zaakceptowanymi przez siebie umowami o podwykonawstwo (*stosownie do wymogów § 13 niniejszej umowy*) w drodze przekazu (*art. 921¹ kc*) - **w oparciu o** otrzymane odrębnie stosowne upoważnienia stron w linii podwykonawczej (odpowiednio Wykonawcy/ podwykonawcy/ dalszego podwykonawcy) oraz po sprawdzeniu przez Zamawiającego kompletnych dokumentów rozliczeniowych dotyczących niezapłaconego przerobu robót. Powyższa bezpośrednia zapłata w trybie przekazu zwalniać będzie Zamawiającego w stosunku do Wykonawcy ze zobowiązania zapłaty wynagrodzenia za przedmiotowe roboty w wysokości zapłaconej kwoty.
7. Za datę zapłaty strony przyjmują dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
8. Zamawiający oświadcza, że jest podatnikiem podatku VAT oraz posiada NIP 525-000-80-40, a Wykonawca oświadcza, że jest podatnikiem podatku VAT i posiada numer NIP.....
9. Wykonawca nie może przenieść wierzytelności wynikających z umowy na osoby trzecie bez zgody Zamawiającego.

§ 11 KARY UMOWNE

1. W razie nie wykonania lub nienależytego wykonania umowy Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:

- 1) za niewykonanie lub opóźnienie w oddaniu określonego w umowie przedmiotu umowy/ jego części za każdy dzień opóźnienia licząc od dnia następnego po terminie wykonania (§4 ust. 1) do dnia odbioru końcowego przedmiotu umowy/ jego części - w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego brutto przedmiotu umowy/ jego części,
- 2) za opóźnienie w usunięciu wad przedmiotu umowy/ jego części stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie gwarancji i rękojmi, licząc od dnia wyznaczonego na usunięcie wad - w wysokości 0,5% wynagrodzenia umownego brutto przedmiotu umowy / jego części,
- 3) z tytułu odstąpienia od umowy/ jej części z przyczyn zależnych od Wykonawcy - w wysokości 15% wynagrodzenia umownego brutto za przedmiot u mowy od którego odstąpiono.
- 4) ponadto karę umowną w wysokości 5.000 zł (słownie: pięć tysięcy złotych), z tytułu:
 - a) nieprzedłożenia do zaakceptowania projektu umowy z podwykonawcą lub projektu jej zmiany;
 - b) nieprzedłożenia poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy wraz z załącznikami z podwykonawcą lub jej zmiany.
 - c) braku zapłaty lub nieterminowej zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcy/ dalszemu podwykonawcy;

- za każdy taki przypadek
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną: z tytułu odstąpienia od umowy / jego części z przyczyn zależnych od Zamawiającego - w wysokości 15% wynagrodzenia umownego brutto za przedmiot u mowy od którego odstąpiono.
3. Zamawiający może dochodzić, na zasadach ogólnych, odszkodowania uzupełniającego przewyższającego kary umowne.
4. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kar umownych z wynagrodzenia Wykonawcy określonego w § 9 ust.1 umowy.

§ 12 RĘKOJMIA I GWARANCJA

1. Wykonawca udziela **gwarancji jakości na przedmiot umowy** na okres **miesięcy** licząc od daty podpisania protokołu końcowego odbioru przedmiotu umowy bez zastrzeżeń (zgodnie z *terminem wynikającym z oferty Wykonawcy*) oraz **5 letniej (pięcioletniej) rękojmi**.
2. Wykonanie uprawnień z gwarancji nie wpływa na odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi.
3. W razie wykonywania przez Zamawiającego uprawnień z gwarancji bieg terminu do wykonania uprawnień z tytułu rękojmi ulega zawieszeniu z dniem zawiadomienia Wykonawcy o wadzie. Termin ten biegnie dalej od dnia odmowy przez Wykonawcę wykonania obowiązków wynikających z gwarancji albo bezskutecznego upływu czasu na ich wykonanie.
4. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wszelkich wad i usterek lub na własny koszt w ustalonym zakresie w ciągu 7 dni licząc od dnia zgłoszenia tej usterki lub wady przez Zamawiającego, poprzez wysłanie wiadomości e-mailem lub faksem na adres Wykonawcy.
5. Okres gwarancji jakości ulega odpowiedniemu przedłużeniu o czas od zgłoszenia usterki przez Zamawiającego do usunięcia wad i napraw gwarancyjnych dla części naprawianej.
6. Strony umowy ustalają, że ostateczny termin przeglądu wykonanych w ramach umowy robót, wyznaczony zostanie nie później niż na 14 dni roboczych poprzedzających upływ terminu rękojmi.
7. Jeżeli użyte do wykonania przedmiotu umowy urządzenia, elementy technologii będą miały gwarancje jakości udzielone przez producenta dłuższe, to Wykonawca zobowiązuje się przekazać te gwarancje jakości Zamawiającemu w trakcie przeglądu, o którym mowa w ust.4 powyżej.

§ 13 Podwykonawstwo

1. Strony (przy uwzględnieniu regulacji, o której mowa w art. 647 kc oraz art. 647¹ k.c.) postanawiają, że do zawarcia przez Wykonawcę umowy o roboty budowlane z podwykonawcą wymagana jest zgoda Zamawiającego. Bez zgody Zamawiającego Wykonawca nie może umożliwić podwykonawcy wejścia na teren budowy i rozpoczęcia prac. Zamawiający nie wyrazi zgody na zawarcie umowy podwykonawczej, której treść będzie sprzeczna z treścią niniejszej umowy (zawartej z Wykonawcą).
Nadto **umowa z podwykonawcą:**

- 1) nie może zawierać postanowień uzależniających uzyskanie przez podwykonawcę płatności od Wykonawcy od dokonania przez Zamawiającego na rzecz Wykonawcy płatności za roboty wykonane przez Podwykonawcę, czy stanowiących o tym, że odbiory robót przez Zamawiającego od Wykonawcy będą poprzedzać odbiory robót w linii podwykonawczej/dalszego podwykonawstwa;
 - 2) nie może zawierać postanowień nakazujących podwykonawcy wniesienie zabezpieczenia wykonania/ należytego wykonania umowy podwykonawczej w postaci kwot zatrzymanych/ kaucji.
 - 3) winna zawierać postanowienie o tym, że wynagrodzenie należne podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy z tytułu wykonania powierzonego w ramach umowy podwykonawczej zakresu robót - nie będzie wyższe od wynagrodzenia za wykonanie tego samego zakresu robót należnego Wykonawcy od Zamawiającego (wynikającego z niniejszej umowy).
2. Wykonawca z wyprzedzeniem 5 dni przed planowaną datą rozpoczęcia robót podwykonawczych zobowiązuje się do przedkładania Zamawiającemu w jego siedzibie projektów umów z podwykonawcami (a także projektów ich zmian) **wraz** z pełną dokumentacją finansowo rzeczową dotyczącą tych robót. Projekt umowy musi określać: zakres robót, jaki będzie wykonywał Podwykonawca, termin ich wykonania, wynagrodzenie, nadto termin płatności, nie dłuższy aniżeli 30 dni od dnia doręczenia faktury podwykonawcy potwierdzającej wykonanie robót podwykonawczych, **a jednocześnie** umożliwiającą przedłożenie Zamawiającemu dokumentów, o których mowa w ust. 8 poniżej, (tj. winien uwzględniać termin, o którym mowa w § 13 ust. 8 niniejszej umowy).
 3. Do przedkładanych projektów umów z podwykonawcami/ projektów ich zmian i dokumentacji Zamawiający w terminie 14 dni od daty ich otrzymania ma prawo złożyć na piśmie sprzeciw lub zastrzeżenia, których treść jest bezwzględnie wiążąca dla Wykonawcy/ podwykonawców.
 4. Wykonawca zobowiązany jest w terminie do 5 dni do przedłożenia Zamawiającemu projektu poprawionej umowy podwykonawczej (po wniesieniu zmian wynikających ze zgłoszonego sprzeciwu lub zastrzeżeń Zamawiającego). W przypadku zawarcia umowy podwykonawczej, zmiany lub zatrudnienia nowego podwykonawcy, zmiany warunków umowy z podwykonawcą bez zgody Zamawiającego i w przypadku nieuwzględnienia sprzeciwu lub zastrzeżeń do umowy zgłoszonych przez Zamawiającego zgodnie z postanowieniami ust. 3, Zamawiający jest zwolniony z odpowiedzialności za zapłatę wynagrodzenia podwykonawcy.
 5. Stwierdzenie przez Zamawiającego, że roboty budowlane wykonywane są przez *niezgłoszonego/ niezaakceptowanego* przez niego zgodnie z § 13 podwykonawcę, uprawnia Zamawiającego do **wstrzymania wypłaty** wynagrodzenia Wykonawcy do czasu dokonania końcowego odbioru robót i ostatecznego rozliczenia przedmiotu niniejszej umowy, czy też żądania od Wykonawcy usunięcia przedmiotowego podwykonawcy z terenu robót. Niezależnie od tego Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za działania lub zaniechania każdego podwykonawcy, i ich przedstawicieli lub pracowników, tak jakby były to działania lub zaniechania Wykonawcy. Wykonawca naprawi szkody i /lub zwolni od odpowiedzialności Zamawiającego przejmując na siebie obowiązek naprawienia osobom trzecim szkód spowodowanych działaniem/ zaniechaniem podwykonawców/ dalszych podwykonawców.
 6. W przypadku planowania **dalszego podwykonawstwa** (zamiaru zawarcia umowy przez podwykonawcę z dalszym podwykonawcą) również wymagana jest zgoda Zamawiającego (Inwestora). Do jej uzyskania na zasadach określonych w ust. 1-4, zobowiązany jest Wykonawca. W przypadku kontraktowania dalszego podwykonawstwa i zgłoszenia tego zamiaru bezpośrednio Inwestorowi (z pominięciem Wykonawcy) podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest obowiązany dołączyć stosowną zgodę Wykonawcy na zawarcie i treść projektowanej umowy w zakresie dalszego podwykonawstwa, z zastrzeżeniem skutków, o których mowa w ust.5 powyżej. Zgoda Wykonawcy na dalsze podwykonawstwo winna być załącznikiem do tej umowy.
 7. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca (z zastrzeżeniem zasad określonych w ust. 1-4 powyżej), przedkłada Zamawiającemu *poświadczoną za zgodność z oryginałem* kopię zawartej umowy o podwykonawstwo robót budowlanych wraz załącznikami - w terminie 5 dni od dnia jej zawarcia. Nie zgłoszenie pisemnego sprzeciwu do przedłożonej poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii zawartej umowy podwykonawczej, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 7 dni - uważa się za akceptację umowy przez Zamawiającego.

8. Przed dokonaniem zapłaty przez Zamawiającego za wykonane roboty, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wraz z kopią protokołu odbioru robót podwykonawczych pisemne oświadczenia podwykonawców o uregulowaniu przez Wykonawcę wobec podwykonawców wszelkich zobowiązań i płatności oraz o zrzeczeniu się jakichkolwiek roszczeń podwykonawców w stosunku do Zamawiającego. Oświadczenia te powinny odnosić się do robót wykonanych przez podwykonawców/ dalszych podwykonawców, za które to roboty Wykonawca będzie przedkładał fakturę Zamawiającemu.
9. Wykonawca oświadcza, że roboty objęte przedmiotem umowy zostaną wykonane przez Wykonawcę osobiście bez udziału podwykonawców bądź z udziałem poniżej wymienionych podwykonawców (*wskazanie: nazwy firmy, jej rejestracji w CEIDG/ KRS, rodzaju i zakresu robót*) na podstawie zaakceptowanych umów:
 - a),
 - b),nadto oświadcza, że firma: - jako podmiot trzeci/ *podwykonawca, wymieniony powyżej w zapisie: lit., lit....*) – zobowiązała się udostępnić Wykonawcy w trakcie realizacji niniejszej umowy w zakresie określonym w zobowiązaniu z dnia 2015r. (*przedłożonym Zamawiającemu z ofertą Wykonawcy*) zasoby, o których mowa w **art.26 ust.2b ustawy Prawo zamówień publicznych** (niezbędne Wykonawcy do realizacji Przedmiotu umowy) i jako taka (zgodnie z treścią **art. 26 ust.2e ustawy Prawo zamówień publicznych**) firma ta ponosi odpowiedzialność solidarną z Wykonawcą za szkodę Zamawiającego powstałą wskutek zawinionego nie udostępnienia tych zasobów.
10. Suma wynagrodzenia brutto dla podwykonawców z tytułu powierzonych im przez Wykonawcę robót, nie może przekroczyć łącznie wynagrodzenia Wykonawcy należnego od Zamawiającego za te roboty (tj. z zakresu prac powierzanych podwykonawcom/ zastrzeżonego w § 13 ust. 9 niniejszej umowy).
11. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zobowiązania zaciągnięte przez Wykonawcę wobec zatrudnionych, a niezgłoszonych mu podwykonawców/ dalszych podwykonawców robót objętych przedmiotem niniejszej umowy lub niezaakceptowanych przez Zamawiającego podwykonawców zgodnie z § 13 niniejszej umowy.
12. Wykonawca zobowiązany jest na żądanie Zamawiającego udzielić mu wszelkich informacji dotyczących podwykonawców/ dalszych podwykonawców oraz udostępnić kompletne dokumenty związane z tym podwykonawstwem, łącznie z kopiami dowodów zapłaty na konto podwykonawcy/ dalszego podwykonawcy potwierdzonymi za zgodność z oryginałem. Wykonawca zobowiązuje się i gwarantuje, że terminowo i należycie wykona płatności na rzecz podwykonawców i nie narazi Zamawiającego na odpowiedzialność wynikającą z art. 647¹ § 1-5 k.c. Wykonawca zobowiązany jest w okresach objętych fakturowaniem pisemnie informować Zamawiającego o wysokości swoich zobowiązań wobec poszczególnych podwykonawców i o terminach płatności tych zobowiązań. Powstanie zaległości w płatnościach względem podwykonawców / czy też dalszych podwykonawców uprawnia Zamawiającego do wstrzymania wypłaty wynagrodzenia Wykonawcy w części odpowiadającej kwocie należnej podwykonawcy / dalszego podwykonawcy chyba, że Wykonawca przedstawi kompletne dokumenty rozliczeniowe i oświadczenia podwykonawców/ dalszych podwykonawców o uregulowaniu powstałej zaległości.
13. Niezależnie od powyższych postanowień, w przypadku narażenia Zamawiającego przez Wykonawcę na odpowiedzialność solidarną z powodu niezapłacenia podwykonawcom/ dalszym podwykonawcom wymagalnych należności, Zamawiający uprawniony jest do potrącenia/ dochodzenia w ramach regresu od Wykonawcy - całości poniesionej szkody, w tym zwrotu całego wypłaconego wynagrodzenia dokonanego na rzecz podwykonawcy/ dalszego podwykonawcy.

§ 14 Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. W celu zapewnienia należytego wykonania umowy ustanawia się zabezpieczenie w wysokości 5% wynagrodzenia ofertowego brutto tj.zł (słownie:), na okres trwający dłużej o 30 dni niż zabezpieczone zobowiązanie, w formie:
2. Zabezpieczenie dotyczące 70% kwoty wymienionej w ust. 1 zostanie zwrócone w ciągu 30 dni od dnia wykonania przedmiotu umowy i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonane, zaś 30% kwoty wymienionej w ust. 1 służy zabezpieczeniu roszczeń z tytułu **5 letniej** rękojmi za wady i

zostanie zwrócone nie później niż w 15 dniu po upływie rękojmi licząc od daty podpisania protokołu odbioru końcowego przedmiotu umowy.

3. W trakcie realizacji umowy Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną lub kilka form dopuszczonych w art. 148 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. z 2013 r poz. 907, z późn. zm.).
4. Zmiana formy zabezpieczenia jest dokonywana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości.
5. W przypadku wydłużenia terminu wykonania przedmiotu umowy, Wykonawca jest zobowiązany najpóźniej do 14 dni przed planowanym, a zmienionym terminem wykonania umowy dostarczyć przedłużenie zabezpieczenia, o ile nie zostało ono złożone w pieniądzu.

§ 15 ZMIANA UMOWY

1. Każda zmiana umowy może nastąpić jedynie za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie w formie aneksu pod rygorem nieważności.
2. Niedopuszczalna jest jednak istotna zmiana postanowień zawartej umowy oraz wprowadzenie do niej nowych postanowień, niekorzystnych dla Zamawiającego, jeżeli przy ich uwzględnieniu należałoby zmienić treść oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, chyba że konieczność takich zmian wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.
3. Prawo do zmian umowy:
 - 3.1. uwarunkowania wynikające z zapisów umowy:
 - 1) zmiany terminu wykonania niniejszej umowy z przyczyn technicznych, organizacyjnych (np. brak pełnego dostępu do terenu robót),
 - 2) niekorzystne warunki atmosferyczne, uniemożliwiające prowadzenie robót (np. intensywne opady śniegu, deszczu, średnia dobową temperaturą minus -10°C przez okres 7 dni dla zakresu robót, które nie mogą być wykonywane w tych warunkach);
 - 3) obniżenie kosztu ponoszonego przez Zamawiającego na wykonanie robót będących przedmiotem umowy oraz utrzymanie i użytkowanie obiektu;
 - 4) konieczność wykonania robót dodatkowych.
 - 3.2. Zmiany możliwe w przypadku uzasadnionym względami konstrukcyjnymi lub technologicznymi - w przypadku zachowania standardów jakości, funkcjonalności i nowoczesności, gdy przyniosą wymierne korzyści Zamawiającemu,
4. Dopuszcza się nadto możliwość zmiany terminu realizacji jeżeli Wykonawca zgłosi w formie pisemnej przeszkodę w realizacji zadania zawinioną przez Zamawiającego.
5. Zmiana umowy dokonana z naruszeniem przepisu ust. 1 podlega unieważnieniu.

§ 16 ODSTĄPIENIE OD UMOWY

Stronom w terminie do końca okresu na jaki umowa niniejsza została zawarta przysługuje prawo odstąpienia od umowy w następujących sytuacjach:

1. **ZAMAWIĄCY** może odstąpić od umowy:
 - 1) w razie wystąpienia istotnych zmian okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. W takim przypadku Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie za roboty faktycznie wykonane do dnia zawiadomienia o odstąpieniu, bez prawa dochodzenia kar umownych, o których mowa w § 11 ust. 3.
 - 2) z winy Wykonawcy ze skutkiem natychmiastowym *ex nunc* w przypadku:
 - a) nie rozpoczęcia przez Wykonawcę robót w ciągu 10 dni od wprowadzenia na teren robót;
 - b) wykonania prac lub usług niezgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i nie dokonania ich naprawy w ciągu 7 dni od daty pisemnego powiadomienia o nich przez Zamawiającego;
 - c) wykonania prac lub dostaw niezgodnie z umową lub STWiOR robót bez akceptacji inspektora nadzoru i nie przystąpienia do właściwego wykonania prac w ciągu 7 dni od daty pisemnego powiadomienia o nich przez Zamawiającego, w tym w razie powierzenia przez Wykonawcę realizacji umowy lub jej części osobie trzeciej (podwykonawcom) bez zgody Zamawiającego;

- d) przerwania wykonania prac lub dostaw na okres dłuższy niż 7 dni kalendarzowych;
 - e) w razie postawienia firmy Wykonawcy w stan likwidacji;
 - f) zajęcia majątku (w tym wierzytelności) Wykonawcy w stopniu uniemożliwiającym mu wykonanie umowy;
 - g) nie przedłużenia bądź nie przedłożenia zabezpieczenia, o którym mowa w § 14 w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
 - h) nie realizowania obowiązku regulowania płatności podwykonawcom w stopniu stwarzającym zagrożenie kierowania roszczeń do Zamawiającego (jako inwestora), czy powstawanie zatorów płatniczych świadczących o utracie płynności finansowej Wykonawcy w stopniu uniemożliwiającym wykonanie umowy, nadto w przypadku konieczności wielokrotnego dokonywania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy/ dalszemu podwykonawcy lub konieczności dokonania ich na sumę większą niż 5% wartości umowy
 - i) w przypadku gdy Wykonawca bezzasadnie opóźnia się z płatnościami na rzecz swoich podwykonawców powyżej 7 dni w stosunku do terminu płatności wynikającego z faktury/ faktur wystawionych przez podwykonawców i doręczonych Wykonawcy i nie ureguje ich w terminie dodatkowym oznaczonym, jako nieprzekraczalny przez Zamawiającego.
2. **WYKONAWCA** może odstąpić od umowy, jeżeli Zamawiający zawiadomi Wykonawcę, iż wobec zaistnienia nieprzewidzianych okoliczności nie będzie mógł spełnić swoich zobowiązań umownych wobec Wykonawcy.
3. Zawiadomienie o odstąpieniu od umowy następuje w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
4. W przypadku odstąpienia od umowy na stronach ciąży następujące obowiązki :
- 1) W terminie 7 dni licząc od daty odstąpienia od umowy strony sporządzą szczegółowy protokół inwentaryzacji robót w toku według stanu na dzień odstąpienia.
 - 2) Wykonawca zabezpieczy przerwane roboty w zakresie obustronnie uzgodnionym, na koszt tej strony, z powodu którego od umowy odstąpiono.
 - 3) Wykonawca sporządzi wykaz materiałów, które nie mogą być przez niego wykorzystane do realizacji innych robót, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn określonych w ust. 1 pkt. 1).
 - 4) Wykonawca zgłosi do odbioru roboty przerwane i zabezpieczone, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada.
 - 5) Wykonawca niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 7 dni licząc od dnia odstąpienia od umowy usunie z terenu objętego robotami urządzenia przez niego dostarczone.
 - 6) Zamawiający w razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada zobowiązany jest:
 - a) do dokonania odbioru robót przerwanych oraz zapłaty wynagrodzenia za wykonane, a nie rozliczone roboty,
 - b) do odkupienia materiałów wskazanych przez Wykonawcę, zgodnie z pkt. 3 niniejszego ustępu,
 - c) do przejęcia terenu objętego robotami pod dozór.

§ 17 POZOSTAŁE POSTANOWIENIA

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Ewentualne spory, które mogą powstać na tle wykonania niniejszej umowy rozstrzygane będą przez Sąd Powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie odnośne przepisy Kodeksu Cywilnego, ustawy Prawo budowlane, ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
4. Niniejsza umowa wchodzi w życie w dniu jej podpisania przez strony.
5. Niniejsza umowa została zawarta w 3 jednobrzmiących egzemplarzach, 2 egzemplarze dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy.

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA:

Dane Wykonawcy / Wykonawców występujących wspólnie	
Adres Wykonawcy: kod, miejscowość ulica, nr lokalu	
Nr telefonu:	
Nr faksu:	
E-mail:	
REGON:	
NIP:	

Państwowy Instytut Geologiczny –
Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)
00-975 Warszawa
ul. Rakowiecka 4

O F E R T A

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym sygn. EZ-240-59/2015 na:

Wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z remontem tarasu i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w budynku biurowym przy ul. Jaworowej 19 we Wrocławiu

My niżej podpisani działając w imieniu i na rzecz:

.....

(nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)
(w przypadku składania oferty przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia należy podać nazwy(firmy) i adresy wszystkich tych Wykonawców)

- I. Oferujemy realizację zamówienia zgodnie z wymaganiami SIWZ za wynagrodzeniem rozliczanym powykonawczo zgodnie z kosztorysami ofertowymi stanowiącymi załącznik nr 1e do SIWZ za:

Cena netto.....zł

Kwota VAT (23%)

Cena brutto.....zł

(słownie złotychbrutto).

- II. Przedmiot niniejszego zamówienia będziemy realizować w terminie do 80 dni od daty podpisania umowy.
- III. Udzielamy gwarancji jakości na roboty wykonane w związku z realizacją przedmiotu niniejszej umowy na okres **36 miesięcy/ 48 miesięcy/ 60 miesięcy*** licząc od daty podpisania protokołu końcowego odbioru bez zastrzeżeń oraz **równolegle biegnącej 5 letniej rękojmi**, na cały przedmiot umowy.
- * niepotrzebne skreślić
- IV. Oświadczamy, że:

1. Zapoznaliśmy się z treścią SIWZ, a w szczególności z opisem przedmiotu zamówienia (zał. nr 1 do SIWZ), specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót: branża budowlana (zał. nr 1a do SIWZ), specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót: branża sanitarna (zał. nr 1b do SIWZ), rysunkiem - inwentaryzacja I piętra (zał. nr 1c do SIWZ), rysunkiem – inwentaryzacja piwnic (zał. nr

1d do SIWZ), przedmiarami, istotnymi postanowieniami umowy (zał. nr 2 SIWZ) oraz, że wykonamy zamówienie na warunkach i zasadach określonych tam przez Zamawiającego.

2. Otrzymaliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.
3. Akceptujemy wskazany w SIWZ termin związania ofertą, w razie wybrania naszej oferty zobowiązujemy się do podpisania umowy na warunkach zawartych w SIWZ w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.
4. Zamówienie wykonamy samodzielnie** / Część zamówienia (określić zakres)
zamierzamy powierzyć podwykonawcom**
5. Wadium należy zwrócić na rachunek bankowy nr / w przypadku wniesienia wadium w innej formie na adres
6. Przed zawarciem umowy wniesiemy zabezpieczenie należytego umowy w wysokości 5% ceny całkowitej podanej w ofercie, w formie

7. Dokumenty zawarte na stronach oddo zawierają **informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa** w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i nie mogą być ujawniane pozostałym uczestnikom postępowania (wypełnić jeśli dotyczy).

Uwaga! W przypadku gdy Wykonawca zastrzegł, że informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa nie mogą być udostępniane, musi wykazać w terminie nie późniejszym niż termin składania ofert, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.

Świadom (-i) odpowiedzialności karnej oświadczam (-y), że załączone do oferty dokumenty opisują stan prawny i faktyczny aktualny na dzień złożenia niniejszej oferty (art. 297 k.k.).

8. Wszelką korespondencję w dotyczącą niniejszego zamówienia należy kierować na:

Imię i nazwisko	
Instytucja	
Adres	
Nr faks	
Nr telefonu	
Adres e-mail	

9. Na kolejno ponumerowanych stronach składamy całość oferty. Załącznikami do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

1)

2)

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)	Miejscowość i data

Nazwa (firma) Wykonawcy albo Wykonawców
ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia

Składając w imieniu ofertę na: **Wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z remontem tarasu i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w budynku biurowym przy ul. Jaworowej 19 we Wrocławiu**
znak sprawy: EZ-240-59/2015

oświadczamy, że zamówienie będą wykonywać: zgodnie z warunkiem określonym w pkt 8.2. SIWZ:

Wymagania zamawiającego (zgodnie z pkt. 8.2 SIWZ)		Osoby skierowane do realizacji zamówienia		Informacja o podstawie dysponowania osobami *
		Imię i Nazwisko	Kwalifikacje – należy wpisać wszystkie informacje potwierdzające spełnienie warunków postawionych w pkt. 8.2 SIWZ	
1	2	3	4	5
1.	<u>Kierownik robót konstrukcyjno-budowlanych - osoba, która posiada co najmniej:</u> - uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 poz. 1278) lub odpowiadające im ważne uprawnienia, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów; - 3 lata doświadczenia zawodowego w wykonywaniu czynności określonych posiadanymi uprawnieniami.			własny / udostępniony (niepotrzebne skreślić)
2.	<u>Kierownik robót ds. sanitarnych- osoba, która posiada co najmniej:</u> - uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 poz. 1278) lub odpowiadające im ważne uprawnienia, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów; - 3 lata doświadczenia zawodowego w wykonywaniu czynności określonych posiadanymi uprawnieniami.			własny / udostępniony (niepotrzebne skreślić)

* Jeżeli wykonawca będzie polegał na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków, zobowiązany jest udowodnić zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia. W tym celu musi w szczególności przedstawić pisemne (oryginalne) zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

Wymagania zamawiającego (zgodnie z pkt. 8.2 SIWZ)		Osoby skierowane do realizacji zamówienia		Informacja o podstawie dysponowania osobami*
		Imię i Nazwisko	Kwalifikacje – należy wpisać wszystkie informacje potwierdzające spełnienie warunków postawionych w pkt. 8.2 SIWZ	
1	2	3	4	5
3.	<u>Kierownik robót ds. elektrycznych – osoba która posiada co najmniej:</u> - uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych w ograniczonym zakresie, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 poz. 1278) lub odpowiadające im ważne uprawnienia, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów; - 3 lata doświadczenia zawodowego w wykonywaniu czynności określonych posiadanymi uprawnieniami.			własny / udostępniony (niepotrzebne skreślić)
4.	<u>(Kierownik robót ds. inżynierii drogowej), która posiada co najmniej:</u> - uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej w ograniczonym zakresie, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 poz. 1278) lub odpowiadające im ważne uprawnienia, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów; - 3 lata doświadczenia zawodowego w wykonywaniu czynności określonych posiadanymi uprawnieniami.			własny / udostępniony (niepotrzebne skreślić)

Oświadczamy, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia.

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych):	Miejscowość i data:

Jeżeli wykonawca będzie polegał na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków, zobowiązany jest udowodnić zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia. W tym celu musi w szczególności przedstawić pisemne (oryginalne) zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY
O SPEŁNIANIU WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

My, niżej podpisani, działając w imieniu i na rzecz:

.....

.....

.....
(nazwa /firma/ i adres Wykonawcy/ wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia)

niniejszym oświadczamy, że ubiegając się o zamówienie publiczne na:

Wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z remontem tarasu i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w budynku biurowym przy ul. Jaworowej 19 we Wrocławiu”
znak sprawy: EZ-240-59/2015

spełniamy warunki o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 907).

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych):	Miejscowość i data:

**OŚWIADCZENIE
O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

My niżej podpisani, działając w imieniu i na rzecz:

.....
.....
.....
(nazwa /firma/ i adres Wykonawcy)

niniejszym oświadczamy, że ubiegając się o zamówienie publiczne na:

Wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z remontem tarasu i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w budynku biurowym przy ul. Jaworowej 19 we Wrocławiu”
znak sprawy: EZ-240-59/2015

nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 907).

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych):	Miejscowość i data:

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oświadczenie składa każdy z Wykonawców oddzielnie.

.....
Nazwa (firma) Wykonawcy albo Wykonawców
ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia

OŚWIADCZENIE

My, niżej podpisani, działając w imieniu i na rzecz:

.....

.....

.....
(nazwa /firma/ i adres Wykonawcy/ Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia)

niniejszym oświadczamy, że ubiegając się o zamówienie publiczne na:

Wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z remontem tarasu i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w budynku biurowym przy ul. Jaworowej 19 we Wrocławiu”
znak sprawy: EZ-240-59/2015

- należymy do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.), w skład której wchodzi następujące podmioty:
- nie należymy do grupy kapitałowej*

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych):	Miejscowość i data:

* niepotrzebne skreślić

.....
*Nazwa (firma) Wykonawcy albo Wykonawców
 ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia*

WYKAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na:

Wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z remontem tarasu i pomieszczeń nr 3, 4, 8 w budynku biurowym przy ul. Jaworowej 19 we Wrocławiu”
 znak sprawy: EZ-240-59/2015,

oświadczamy, że w ciągu ostatnich pięciu (5) lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonaliśmy następujące roboty budowlane spełniające wymagania określone w pkt 8.1 SIWZ:

Odbiorca	Przedmiot zamówienia	Wartość zamówienia brutto (zł)	Daty wykonania (od...do..)

W załączeniu dokumenty potwierdzające, że ww. roboty budowlane zostały wykonane w sposób należyty, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych):	Miejscowość i data: