

Zamawiający:
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
ul. Bartycka 110A
00-716 Warszawa

PRZETARG NIEOGRANICZONY

na dostawę i montaż 9 sztuk kontenerów do stacji monitoringu powietrza dla laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

Znak sprawy: 1/PN/2015

Zatwierdzam:

MAZOWIECKI WOJEWÓDZKI
INSPEKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA

A. Ludwikowski

Adam Ludwikowski

Warszawa, dnia 17.04.2015 r.

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ I

1. Nazwa oraz adres Zamawiającego
2. Tryb udzielenia zamówienia
3. Krótki opis przedmiotu zamówienia
4. Termin i miejsce realizacji zamówienia
5. Przesłanki oraz warunki dokonania zmian w zawartej umowie
6. Warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia oraz opis sposobu dokonywania oceny spełnienia tych warunków
7. Dokumenty i oświadczenia, jakie należy złożyć w ofercie w celu potwierdzenia spełnienia wymaganych warunków udziału w postępowaniu oraz pozostałe dokumenty i oświadczenia wymagane przez Zamawiającego
8. Informacja dla Wykonawców wspólnie ubiegających się o realizację zamówienia
9. Wymagania dotyczące oferty i jej zawartość
10. Kryteria oceny ofert oraz sposób oceny ofert
11. Opis sposobu obliczenia ceny
12. Informacje dotyczące waluty do rozliczeń między Zamawiającym a Wykonawcą i określania kursu walut obcych na potrzeby oceny ofert
13. Termin związania ofertą
14. Wymagania dotyczące wadium
15. Miejsce i termin składania ofert
16. Miejsce i termin otwarcia ofert
17. Informacja o trybie otwarcia i oceny ofert
18. Modyfikacja i wycofanie oferty
19. Sposób udzielania wyjaśnień
20. Ogłoszenie wyniku przetargu, zawarcie umowy
21. Pouczenie o środkach odwoławczych
22. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów
23. Osoby uprawnione do porozumiewania się z Wykonawcami
24. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy

ROZDZIAŁ II

Opis przedmiotu zamówienia wraz z załącznikami

Załącznik nr 1: Kolejność wymiany i lokalizacja kontenerów

Załącznik nr 2: Wykaz potencjalnych odbiorników energii oraz wykaz wyposażenia do przeniesienia na poszczególnych stacjach

Załącznik nr 3: Projekt dostosowania do aktualnych potrzeb istniejącej instalacji elektrycznej zasilającej

ROZDZIAŁ III

Formularz oferty

ROZDZIAŁ IV

Ogólne warunki umowy

ZAŁĄCZNIKI DO SIWZ:

Załącznik nr 1: A i B: Oświadczenie z art. 22 Pzp oraz oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania z art. 24 Pzp.

Załącznik nr 2: Informacja o doświadczeniu zawodowym wykonawcy

Załącznik nr 3: Informacja o braku przynależności do grupy kapitałowej

Załącznik nr 4: Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonaniu zamówienia

INFORMACJE DLA WYKONAWCÓW

1. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Warszawie,
ul. Bartycka 110 A, 00-716 Warszawa
tel. 22 651-07-07, fax. 22 651-06-76**

2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

1. Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie:

przetargu nieograniczonego

na podstawie art. 10 ust. 1 w związku z art. 39-46 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą Pzp” lub „pzp” lub „ustawą” oraz na podstawie przepisów wykonawczych wydanych na jej podstawie.

2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, zwaną dalej „SIWZ”, mają zastosowanie przepisy ww. ustawy oraz aktów wykonawczych.
3. Kwota wartości szacunkowej zamówienia przekracza próg ustalony na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.
4. Zamawiający **nie dopuszcza** możliwości składania ofert wariantowych.
5. Zamawiający **nie dopuszcza** możliwości składania ofert częściowych.
6. Przedmiotem niniejszego postępowania **nie jest** zawarcie umowy ramowej.
7. Zamawiający **nie przewiduje** zawarcia umowy ramowej.
8. Zamawiający **nie przewiduje** udzielenia zamówień uzupełniających.
9. Zamawiający **nie przewiduje** aukcji elektronicznej.
10. Rozliczenia z Wykonawcą dokonywane będą w walucie polskiej.
11. Zamawiający **nie przewiduje** zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, z zastrzeżeniem art. 93 ust. 4 ustawy.
12. Zamawiający **nie ogranicza** możliwości ubiegania się o zamówienie publiczne tylko do Wykonawców, u których ponad 50% pracowników stanowią osoby niepełnosprawne.
13. Podwykonawcy:
 - 13.1. Zamawiający dopuszcza powierzenie wykonania części niniejszego zamówienia podwykonawcom. Wykonawca na podstawie art. 36b ust. 1 jest zobowiązany umieścić w składanej ofercie informację o części zamówienia, które Wykonawca zamierza powierzyć podwykonawcom. Brak w ofercie informacji o części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, jest rozumiane przez Zamawiającego jako wykonanie całego przedmiotu zamówienia samodzielnie.
 - 13.2. Zamawiający nie zastrzega żadnej części zamówienia, która nie może być powierzona podwykonawcom.

- 13.3. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części zamówienia.
- 13.4. Zamawiający nie dopuszcza zawierania przez podwykonawców umów z dalszymi podwykonawcami.
- 13.5. W sytuacji, w której wykazując spełnienie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, Wykonawca polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dodatkowo podał w Formularzu oferty nazwy (firmy) tych podwykonawców oraz części zamówienia, które będą im powierzone.

3. KRÓTKI OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż 9 kontenerów do monitoringu jakości powietrza dla laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia zawartym w rozdziale II SIWZ. Przedmiot umowy obejmuje m.in. również: demontaż istniejących kontenerów i znajdujących się w nich urządzeń pomiarowych, posadowienie, montaż i instalację nowych kontenerów wraz z wyposażeniem oraz montaż i instalację wymontowanych ze starych kontenerów urządzeń pomiarowych, prezentację działania i poprawności wykonania przedmiotu umowy i instruktaż stanowiskowy w zakresie obsługi w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, dostosowanie zasilania elektrycznego stacji SOJP do potrzeb zamawiającego, zgodnie ze Opisem przedmiotu zamówienia (zawartym w rozdz. II SIWZ) w tym z *Projektem dostosowania do aktualnych potrzeb istniejącej instalacji elektrycznej zasilającej* (Załącznik nr 3 do Opisu przedmiotu zamówienia).
2. Zamawiający zaleca dokonanie wizji lokalnej przed terminem składania ofert. Zamawiający w czasie wizji lokalnej nie będzie udzielał żadnych wyjaśnień dotyczących zamówienia, odsyłając Wykonawców do przewidzianego ustawą Prawo zamówień publicznych trybu udzielania wyjaśnień treści SIWZ.

Zamawiający wyznacza następujące terminy wizji lokalnej:

04 maj 2015 (poniedziałek)	10:00 – 12:00	Warszawa Ursynów, ul. Wokalna 1
04 maj 2015 (poniedziałek)	10:00 – 12:00	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8
05 maj 2015 (wtorek)	10:00 – 12:00	Płock, ul. Reja 38
08 maj 2015 (piątek)	10:00 – 12:00	Granica, Kampinoski Park Narodowy
11 maj 2015 (poniedziałek)	10:00 – 12:00	Warszawa Targówek, ul. Kondratowicza 8
11 maj 2015 (poniedziałek)	10:00 – 12:00	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38
12 maj 2015 (wtorek)	10:00 – 12:00	Żyrardów, ul. Roosevelta 4
13 maj 2015 (środa)	10:00 – 12:00	Radom, ul. Tochtermana 1
14 maj 2015 (czwartek)	10:00 – 12:00	Siedlce, ul. Konarskiego 11

W podanych wyżej terminach możliwe jest obejrzenie kontenerów zainstalowanych obecnie na stacjach SOJP od wewnątrz.

3. Zamawiający dokonał zgłoszenia zamiaru wykonania prac dotyczących wymiany starych kontenerów na nowe, niewymagających pozwolenia na budowę, do właściwych organów architektoniczno-budowlanych.
4. **Kod klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):** Budynki modułowe i przenośne: 44.21.11.00-3, Roboty instalacyjne elektryczne 45.31.00.00-3, Usługi instalowania urządzeń pomiarowych 51.21.00.00-7.
5. **Zamówienie jest finansowane z dotacji Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.**

4. TERMIN I MIEJSCE REALIZACJI ZAMÓWIENIA

1. **Termin realizacji zamówienia:** do 134 dni od podpisania umowy jednak nie później niż do 30 listopada 2015 r.
2. **Miejsce docelowej dostawy i instalacji:**
 - 1.1. Warszawa Targówek, ul. Kondratowicza 8
 - 1.2. Granica, Gmina Kampinos, na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego
 - 1.3. Legionowo, Zegrzyńska 38
 - 1.4. Płock, ul. Reja 28
 - 1.5. Siedlce, ul. Konarskiego 11
 - 1.6. Piastów, ul. Pułaskiego 6/8
 - 1.7. Radom, ul. Tochtermana 1
 - 1.8. Warszawa Ursynów, ul. Wokalna 1
 - 1.9. Żyrardów, ul. Roosevelta 4

5. PRZESŁANKI ORAZ WARUNKI DOKONANIA ZMIAN W ZAWARTEJ UMOWIE

Zamawiający przewiduje możliwość dokonywania zmian w umowie. Zmiana umowy dopuszczalna będzie w granicach dopuszczonych przez ustawę Prawo zamówień publicznych w art. 144 ust. 1. Zamawiający przewiduje, iż zmiany umowy mogą zachodzić w przypadkach wskazanych w Ogólnych Warunkach Umowy.

6. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIENIA TYCH WARUNKÓW

1. Wykonawcy biorący udział w postępowaniu zobowiązani są:
 - A. spełniać warunki określone w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, w tym:
 - 1) posiadać uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania – Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie;
 - 2) posiadać wiedzę i doświadczenie, tj. Wykonawca musi wykazać, że należycie wykonał w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy to w tym okresie, co najmniej jedno zamówienie podobne (umowę) o wartości brutto co najmniej **50 000 zł** (przez zamówienia podobne rozumie się umowę obejmującą swoim zakresem przynajmniej dostawę i instalację kontenera/kontenerów wraz z montażem oprzyrządowania do pomiarów jakości powietrza);
 - 3) dysponować odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia – tj.:
 - a) minimum **dwoma** serwisantami, którzy zostaną skierowani do realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie świadczenia usług przeniesienia i instalacji urządzeń pomiarowych, w tym jeden posiadający minimum dwuletnie doświadczenie w wykonywaniu usług serwisowych sprzętu do pomiarów jakości powietrza oraz drugi posiadający minimum roczne doświadczenie w wykonywaniu usług serwisowych sprzętu do pomiarów jakości powietrza;
 - b) co najmniej **1 osobę** pełniącą funkcję kierownika robót spełniającą łącznie wszystkie następujące wymagania:

- posiadająca uprawnienia kierownika budowy w robotach budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej lub architektonicznej
oraz
 - posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) w specjalności konstrukcyjno-budowlanej lub architektonicznej do kierowania robotami
oraz
 - będąca członkiem właściwej izby samorządu zawodowego, zgodnie z ustawą z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946);
- c) co najmniej **1 osobę** pełniącą funkcję kierownika robót elektrycznych spełniającą łącznie wszystkie następujące wymagania:
- posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do kierowania robotami
oraz
 - będąca członkiem właściwej izby samorządu zawodowego, zgodnie z ustawą z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946);

Uwaga!

Samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, określone w art. 12 ust. 1 ustawy Prawo budowlane mogą również wykonywać osoby, których odpowiednie kwalifikacje zawodowe zostały uznane na zasadach określonych w przepisach odrębnych, tj. m.in. w ustawie z dnia 18 marca 2008 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 63, poz. 394 ze zm).

- 4) znajdować się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia – Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.

W przypadku udziału w postępowaniu Wykonawców występujących wspólnie, Zamawiający dopuszcza możliwość łącznego spełniania warunków określonych w pkt. 2, 3 i 4.

B. nie podlegać wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 i 2 Pzp.

2. Zamawiający oceni, czy Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu na podstawie złożonych wraz z ofertą dokumentów żądanych przez Zamawiającego (o których mowa w Rozdz. I pkt. 7 SIWZ) na potwierdzenie spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz niepodleganie wykluczeniu z postępowania (art. 24 Pzp). Ocena spełniania warunków udziału w postępowaniu dokonana zostanie zgodnie z formułą „spełnia/nie spełnia”, w oparciu o informacje zawarte w dokumentach i oświadczeniach, których żąda Zamawiający w niniejszej SIWZ.

Z treści załączonych dokumentów winno wynikać jednoznacznie, iż wymagane warunki Wykonawca spełnił.

7. DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA, JAKIE NALEŻY ZŁOŻYĆ W OFERCIE W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIENIA WYMAGANYCH WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ POZOSTAŁE DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

1. W celu potwierdzenia spełniania warunków, o których mowa w Rozdz. I pkt 6 ust. 1 litera A oraz niepodleganiu wykluczeniu z postępowania - Rozdz. I pkt 6 ust. 1 litera B Wykonawca ma obowiązek złożyć następujące dokumenty:

- 1.1. Aktualny odpis z właściwego rejestru lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
Jeżeli Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia dokument ten składa każdy z nich.
- 1.2. wypełnione i podpisane oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu oraz oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania, których wzór stanowi **Załącznik nr 1A i 1B** do SIWZ.
Jeżeli Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia dokument, którego wzór stanowi zał. 1A składa przynajmniej jeden Wykonawca a dokument, którego wzór stanowi zał. 1B, składa każdy z Wykonawców oddzielnie.
- 1.3. aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
Jeżeli Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia dokument ten składa każdy z nich.
- 1.4. aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
Jeżeli Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia dokument ten składa każdy z nich.
- 1.5. aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Pzp, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
Jeżeli Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia dokumenty te składa każdy z nich.
- 1.6. aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy Pzp, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
Jeżeli Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia dokument ten składa każdy z nich.
- 1.7. aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 10 i 11 ustawy Pzp, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
Jeżeli Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia dokument ten składa każdy z nich.
- 1.8. wykaz wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, głównych dostaw, w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie.
Poprzez określenie głównych dostaw zamawiający rozumie te zamówienia, które spełniają wymaganie z Rozdziału I pkt 6 ust. 1 lit A) ppkt 2) SIWZ. Wykaz głównych dostaw powinien potwierdzać spełnienie warunku posiadania wiedzy i doświadczenia określonego w Rozdziale I pkt 6 ust. 1 lit A) ppkt 2) SIWZ.
Wykaz musi zawierać m.in.: wartość dostaw (brutto), opis przedmiotu (nazwę i krótki opis dostawy), daty wykonania dostaw (w układzie: dd-mm-rrrr), podanie podmiotów (na rzecz których dostawy zostały wykonane).

Wzór wykazu dostaw stanowi **załącznik nr 2** do SIWZ. Do wykazu należy załączyć dowody potwierdzające, czy dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie.

Dowodami są:

- a) poświadczenie, z tym że w odniesieniu do nadal wykonywanych dostaw okresowych lub ciągłych poświadczenie powinno być wydane nie wcześniej niż na 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- b) oświadczenie wykonawcy – jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia, o którym mowa w ppkt a).

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

- 1.9. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w realizacji zamówienia, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez te osoby czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami (**wzór zawiera załącznik nr 4 do SIWZ**).

Poza powyżej wymienionymi dokumentami i oświadczeniami Wykonawca ma obowiązek złożyć:

- 1.10. Wypełniony i podpisany formularz oferty (którego wzór zawarto w Rozdziale III SIWZ) **wraz z zawartymi w nim oświadczeniami o:**

- zapoznaniu ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązaniu do stosowania i ścisłego przestrzegania warunków w niej określonych;
- akceptacji ogólnych warunków umowy i zobowiązaniu się – w przypadku wyboru oferty do zawarcia umowy na tych warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
- związaniu niniejszą ofertą przez okres 60 dni od upływu terminu składania ofert;
- oferowaniu przedmiotu zamówienia zgodnego z Opisem Przedmiotu Zamówienia zawartym w rozdz. II SIWZ;
- zdobyciu wszystkich koniecznych informacji potrzebnych do właściwego przygotowania oferty;
- ewentualnym korzystaniu z podwykonawców,
- podwykonawcach, na których zasobach polega Wykonawca na podstawie art. 26 ust. 2 b pzp, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu o których mowa w art. 22 ust. 1 pzp, jeżeli podmioty te będą brały udział w realizacji zamówienia ,
- zastrzeżeniu tajemnicy przedsiębiorstwa i konsekwencji nieprawidłowego zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa

- 1.11. Dokumenty potwierdzające, że dokumentację przetargową podpisała osoba do tego umocowana (pełnomocnictwo – jeżeli podpisuje pełnomocnik oraz wpis do rejestru z którego wynika kto jest upoważniony do reprezentacji). Pełnomocnictwo należy złożyć w oryginale lub poświadczony notarialnie. Wpis do rejestru należy złożyć w oryginale lub w formie kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez osobę upoważnioną.

- 1.12. Wypełnioną i podpisaną informację dot. przynależności do grupy kapitałowej stanowiącą załącznik nr 3 do SIWZ. W razie przynależności przez Wykonawcę do grupy kapitałowej Wykonawca zobowiązany jest wraz z informacją przedłożyć listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 Pzp. Zgodnie z treścią ww. przepisu z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.), złożyli odrębne oferty w tym samym postępowaniu, chyba że wykażą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zachwiania uczciwej konkurencji pomiędzy wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

2. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów:
 - A) o których mowa w ust. 1 pkt 1, 3, 4, 6 składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
 - a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości;
 - b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
 - c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie;
 - B) o których mowa w ust. 1 pkt 5 i 7, składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4–8, 10 i 11 ustawy Pzp.
3. Dokumenty, o których mowa w ust. 2 powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert z wyjątkiem dokumentów wskazanych w ust. 2 pkt A lit. b), które powinny być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
4. W przypadku wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, jeżeli osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 5 – 8, 10 i 11 ustawy mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 5 – 8, 10 i 11 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym że w przypadku gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń – zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób lub przed notariuszem.
5. 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 ust. 2 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. Przepis ust. 3 stosuje się odpowiednio.
6. **Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.**
7. Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia.
 - 7.1. Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów zgodnie z art. 26 ust. 2b Ustawy, **odpowiada solidarnie z wykonawcą** za szkodę zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.
 - 7.2. Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, Zamawiający, w celu oceny, czy wykonawca będzie dysponował zasobami innych podmiotów w stopniu niezbędnym dla należytego wykonania zamówienia oraz oceny, czy stosunek łączący wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, żąda przedstawienia stosownych dokumentów dotyczących, w szczególności:

- 7.2.1. zakresu dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu;
 - 7.2.2. sposobu wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia
 - 7.2.3. charakteru stosunku jaki będzie łączył Wykonawcę z innym podmiotem;
 - 7.2.4. zakresu i okresu udziału innego podmiotu w wykonywaniu zamówienia.
- 7.3. Pisemne zobowiązanie podmiotów do oddania do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia – musi być złożone w formie oryginału.
- 7.4. Pełnomocnictwa dla osoby podpisującej zobowiązanie do udostępnienia zasobów musi być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonej notarialnie.
8. Wymagane w ust. 1, dokumenty powinny być przedstawione w formie oryginału lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez osobę lub osoby, uprawnione do reprezentowania Wykonawcy zgodnie z rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 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. z 2013 r., poz. 231) za wyjątkiem oświadczenia dotyczącego spełniania warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w ust. 1 pkt 2), pełnomocnictw (pełnomocnictwo można złożyć w formie kopii poświadczonej notarialnie), informacji i listy o przynależności do grupy kapitałowej oraz formularza oferty, które powinny być przedstawione w oryginale.

8. INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIELAJĄCYCH SIĘ O REALIZACJĘ ZAMÓWIENIA

(SPÓŁKI CYWILNE / KONSORCJA)

1. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie, Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
2. W przypadku, wspólnego ubiegania się o udzielenie zamówienia, należy dołączyć do oferty pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowę o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.

9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OFERTY I JEJ ZAWARTOŚĆ

1. Oferta musi być napisana w języku polskim z zachowaniem formy pisemnej. Zaleca się, aby oferta została napisana pismem maszynowym lub na komputerze.
2. **Pożądane jest, aby wszystkie dokumenty tworzące ofertę były spięte lub zszyte oraz posiadały ponumerowane i parafowane strony.**
3. Oferta powinna m.in. zawierać:
 - cenę, nazwę i dokładny adres Wykonawcy,
 - dokumenty i oświadczenia wg punktu 7 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
4. Wartość oferty musi zawierać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, w tym podatek od towarów i usług (VAT). Cena oferty jest ceną ryczałtową.
5. Oferta nie powinna zawierać zmian, opuszczeń lub dodatków z wyjątkiem tych, które są potrzebne do wypełnienia instrukcji Zamawiającego lub koniecznych dla poprawienia błędów popełnionych przez Wykonawcę, w tym przypadku takie poprawki winny być parafowane przez osobę podpisującą ofertę.
6. Zamawiający nie uznaje oferty złożonej faksem lub mailem.

7. Wymagany jest jeden egzemplarz oferty.
8. **Oferta wraz z załącznikami musi być podpisana przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy i składania w jego imieniu oświadczeń woli i zaciągania zobowiązań.** Ewentualne upoważnienie innych osób do podpisania oferty wraz z załącznikami musi być dołączone do oferty (w oryginale) i podpisane przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy i składania w jego imieniu oświadczeń woli. Dopuszczalna jest kopia poświadczona notarialnie.
9. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia.
10. Wykonawca może złożyć kopie wymaganych dokumentów (dot. dokumentów wymienionych w Rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów - z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane) - w tym przypadku, muszą one być poświadczane na każdej zapisanej stronie, za zgodność z oryginałem przez osoby upoważnione, o których mowa wyżej. Poświadczenie za zgodność z oryginałem powinno być sporządzone w sposób umożliwiający identyfikację podpisu (np. wraz z pieczętką imienną). 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.
11. Cenę oferty należy podać w formularzu ofertowym cyframi i słownie w polskich złotych.
12. Wszelkie poprawki w treści oferty powinny zostać parafowane przez osobę podpisującą ofertę.
13. Nie dopuszcza się składania ofert wariantowych.
14. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie potwierdzonej kopii dokumentu wtedy, gdy przedstawiona przez Wykonawcę kserokopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości, co do jej prawdziwości.
15. Każdy Wykonawca może przedłożyć tylko jedną ofertę na dane zadanie. Jeżeli Wykonawca przedłoży więcej niż jedną ofertę na dane zadanie, wówczas jego oferty zostaną odrzucone.
16. Pisząc ofertę, należy posługiwać się dokładnymi i precyzyjnymi sformułowaniami z uwagi na fakt, że Zamawiającemu nie wolno czytać „między wierszami”, czy interpretować, a musi bazować jedynie na informacjach zawartych w ofercie.
17. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
18. **Dokumenty sporządzone w języku obcym należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski.**
19. Treść złożonej oferty musi odpowiadać treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Zamawiający zaleca wykorzystanie formularzy przekazanych przez Zamawiającego. Dopuszcza się złożenie załączników odmiennych, pod warunkiem, że będą one identyczne, co do treści z formularzami opracowanymi przez Zamawiającego.
20. Wykonawca przedstawia ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w SIWZ, propozycje rozwiązań alternatywnych lub wariantowych nie będą brane pod uwagę, a oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp.
21. Jeżeli Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia (o których mowa w art. 30 ust. 1-3 ustawy pzp) Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym, zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy pzp.
22. Zgodnie z art. 8 ust. 3 ustawy nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert, zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Zastrzeżenie dotyczące informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca zobowiązany jest złożyć w ofercie w sposób wyraźnie określający wolę ich utajnienia, np. złożyć

utajnione informacje w oddzielnej wewnętrznej kopercie z oznakowaniem „tajemnica przedsiębiorstwa” lub spiąć (zszyć) oddzielnie od pozostałych, jawnych elementów oferty. Jednocześnie Wykonawca załącza do oferty oświadczenie o treści „informacje zawarte na stronach od nr ... do nr... stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji”. Wraz z zastrzeżeniem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, Wykonawca do oferty załączy uzasadnienie zastrzeżenia poprzez wskazanie przyczyn faktycznych wraz ze wskazaniem spełnienia podstaw normatywnych uprawniających do dokonania zastrzeżenia. W przypadku braku wskazania w sposób jednoznaczny, które informacje podlegają ochronie jako tajemnica przedsiębiorstwa lub braku uzasadnienia zastrzeżenia poprzez wskazanie przyczyn faktycznych wraz ze wskazaniem spełnienia podstaw normatywnych uprawniających do dokonania zastrzeżenia, Zamawiający może nie uznać prawidłowości dokonanego zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa bez obowiązku żądania dodatkowych wyjaśnień od Wykonawcy. W takim przypadku Zamawiający zwolniony będzie od wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek ewentualne szkody powstałe w związku z ujawnieniem zastrzeżonych informacji osobom trzecim. Zastrzeżenie informacji, danych, dokumentów lub oświadczeń niestanowiących tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o nieuczciwej konkurencji lub niewykazanie, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa powoduje ich odtajnienie. Przez „tajemnicę przedsiębiorstwa” rozumie się nie ujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania, w celu zachowania ich poufności – art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503, ze zm.).

10. KRYTERIA OCENY OFERT ORAZ SPOSÓB OCENY OFERT

I. Ocena ofert zostanie dokonana w dwóch etapach:

Etap I – sprawdzenie złożonych ofert w zakresie zgodności z ustawą Prawo zamówień publicznych i wymogami określonymi w SIWZ.

Etap II – oferty ważne, niepodlegające odrzuceniu, będą oceniane wg następujących kryteriów:

1) **cena oferty** – znaczenie 70%, co odpowiada 70 punktom.

Cena oferty to cena brutto obliczona w następujący sposób:

Cena brutto = cena netto + należny podatek VAT

Cena oferty musi uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją zadania.

Cenę oferty należy ująć w formularzu ofertowym podając ją cyframi i słownie.

Punkty za cenę oferty (wskaźnik C) będą przyznawane wg wzoru:

$$C = \frac{C_n}{C_b} \times 70 \text{ pkt}$$

Gdzie:

C - liczba punktów przyznanych w tym kryterium badanej ofercie

C_n – cena brutto najtańszej ważnej oferty

C_b - cena brutto badanej oferty

2) **Powierzchnia użytkowa wewnątrz kontenera** – znaczenie 30%, co odpowiada 30 punktom

$$DP = \frac{DP_b}{DP_n} \times 30 \text{ pkt}$$

gdzie:

DP – liczba punktów przyznanych badanej ofercie w kryterium „**Powierzchnia użytkowa wewnątrz kontenera**”,

DPb – wielkość zaoferowanej powierzchni użytkowej wewnątrz kontenera w badanej ofercie,

DPn – wielkość największej zaoferowanej powierzchni użytkowej wewnątrz kontenera spośród ofert ważnych.

Zaoferowaną powierzchnię należy określić w Formularzu oferty zawartym w Rozdziale III SIWZ z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

3) Łączna punktacja przyznana ofercie zostanie obliczona zgodnie z wzorem:

$$PR = C + DP$$

Gdzie:

PR – punktacja łączna od 0 do 100

C – liczba punktów przyznanych w kryterium „cena oferty”

DP - liczba punktów przyznanych badanej ofercie w kryterium „Powierzchnia użytkowa wewnątrz kontenera.”

Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta jest ważna, nie podlega odrzuceniu, i zdobyła łącznie największą ilość punktów .

Uwaga:

Wszystkie obliczenia wykonywane będą z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

11. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

Ileokroć w postępowaniu jest mowa o cenie należy przez to rozumieć wartość wyrażoną w jednostkach pieniężnych (PLN), którą kupujący (Zamawiający) jest obowiązany zapłacić Wykonawcy za zrealizowanie całości przedmiotu zamówienia; w cenie uwzględnia się podatek od towarów i usług oraz podatek akcyzowy, jeżeli na podstawie odrębnych przepisów sprzedaż towaru (usługi) podlega obciążeniu podatkiem od towarów i usług oraz podatkiem akcyzowym. Cena powinna uwzględniać ponadto wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia.

12. INFORMACJE DOTYCZĄCE WALUTY DO ROZLICZEŃ MIĘDZY ZAMAWIAJĄCYM A WYKONAWCĄ I OKREŚLANIA KURSU WALUT OBCYCH NA POTRZEBY OCENY SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. Cenę oferty należy podać w formularzu ofertowym cyframi i słownie w polskich złotych.
2. Przy określaniu wartości zamówienia w wykazie wykonanych dostaw należy przyjąć w przypadku realizacji zamówienia w walucie obcej średni kurs NBP tej waluty na dzień ogłoszenia postępowania i w wykazie zawrzeć wartość w PLN.

13. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Składający ofertę jest nią związany przez okres **60 dni**. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

14. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

1. W przedmiotowym postępowaniu Zamawiający żąda wniesienia wadium w wysokości **10 000 zł (słownie: dziesięć tysięcy złotych)**.
2. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:
 - 1) pieniądzu;

- 2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym, że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
 - 3) gwarancjach bankowych;
 - 4) gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - 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. 2007 r., Nr 42 poz. 275, z późn. zm.).
3. Wadium musi zostać wniesione na cały okres związania ofertą.
 4. Wadium wnoszone w pieniądzu należy wpłacić przelewem na rachunek bankowy 44 1010 1010 0038 5413 9120 0000 z dopiskiem: **„Wadium – 1/PN/2015 Zakup i montaż 9 sztuk kontenerów.”**
 5. Wadium wnoszone w formie pieniężnej (przelew) musi zostać zaksięgowane na rachunku Zamawiającego przed terminem składania ofert.
 6. Gwarancja bankowa, gwarancja ubezpieczeniowa, poręczenie bankowe oraz poręczenia innych instytucji winny zostać złożone w formie dokumentu oryginalnego.
 7. W przypadku wnoszenia wadium w postaci, o której mowa w ust. 6 Wykonawca winien przedłożyć dokument poręczenia lub gwarancji wystawiony przez właściwy podmiot zawierający informację o udzieleniu poręczenia/gwarancji zapłaty kwoty stanowiącej wadium w postępowaniu o udzielenie przedmiotowego zamówienia publicznego. Ww. dokument musi być ważny przez cały okres związania ofertą określony w niniejszej SIWZ oraz zawierać nieodwołalne zobowiązanie podmiotu udzielającego poręczenia/gwarancji do bezwarunkowej wypłaty wadium, na pierwsze żądanie Zamawiającego, w przypadkach określonych w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy.
 8. Oryginały dokumentów, o których mowa w ust. 2 pkt 2-5, należy złożyć w siedzibie Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert, a kopie dołączyć do oferty.
 9. **Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 46 ust. 4a ustawy Pzp Zamawiający jest obowiązany zatrzymać wadium wraz z odsetkami, jeżeli wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1, pełnomocnictw, listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5, lub informacji o tym, że nie należy do grupy kapitałowej, lub nie wyraził zgody na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3, co powodowało brak możliwości wybrania oferty złożonej przez wykonawcę jako najkorzystniejszej.**

15. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT

1. Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie zabezpieczającej jej nienaruszalność, oznaczonej w następujący sposób:
„Oferta: Przetarg nieograniczony na dostawę i montaż 9 sztuk kontenerów do stacji monitoringu powietrza dla laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie”.
„Nie otwierać przed **01.06.2015 r., godz. 10:00**”,
 - a) nazwa i adres Wykonawcy,
 - b) nazwa i adres Zamawiającego.
2. **Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego w Warszawie, ul. Bartycka 110A, w recepcji, w terminie do dnia 01.06.2015 r., godz. 09:30.**

Liczy się data wpływu oferty do siedziby Zamawiającego, a nie data stempla pocztowego.

16. MIEJSCE I TERMIN OTWARCIA OFERT

Otwarcie ofert nastąpi w dniu 01.06.2015 r., godz. 10:00 w siedzibie Zamawiającego w Warszawie, ul. Bartycka 110A.

17. INFORMACJA O TRYBIE OTWARCIA I OCENY OFERT

1. Wykonawcy mogą być obecni przy otwieraniu ofert. Przed przystąpieniem do otwierania ofert Zamawiający poinformuje obecnych o wysokości kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie tego zamówienia. Firma (nazwa) i adres Wykonawcy, którego oferta jest otwierana, a także cena oferty, ogłaszane są osobom obecnym oraz niezwłocznie odnotowywane w protokole postępowania. Informacje te doręcza się Wykonawcom, którzy nie byli obecni przy otwieraniu ofert, na ich wniosek.
2. W toku dokonywania oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert.
3. Ofertę odrzuca się, jeżeli:
 - 1) jest niezgodna z ustawą Pzp;
 - 2) jej treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia, z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy Pzp.;
 - 3) jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;
 - 4) zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia;
 - 5) została złożona przez wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
 - 6) zawiera błędy w obliczeniu ceny;
 - 7) wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy Pzp;
 - 8) jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.
4. Przy ocenie ofert Zamawiający będzie się kierował wyłącznie zasadami i kryteriami określonymi w ustawie Pzp oraz w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

18. MODYFIKACJA I WYCOFANIE OFERTY

1. Wykonawca może, przed upływem terminu do składania ofert, zmienić (zmodyfikować) lub wycofać ofertę za pomocą pisemnego powiadomienia.
2. Powiadomienia o modyfikacji lub wycofaniu muszą być przygotowane i oznaczone zgodnie z pkt. 15 ust. 1 i dodatkowo opisane "Modyfikacja" lub "Wycofanie".
3. Zmiany albo wycofanie oferty dokonane przez Wykonawcę przed upływem terminu składania ofert są skuteczne.

19. SPOSÓB UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ

1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający odpowiada na zasadach wynikających z art. 38 ustawy Pzp.
2. Zamawiający jednocześnie prześle treść wyjaśnienia wszystkim Wykonawcom, którym przekazał Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia, bez ujawniania źródła zapytania. Informacje te zostaną również zamieszczone na stronie internetowej Zamawiającego.
3. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu składania ofert, zmienić treść zapisów składających się na Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia. Dokonaną w ten sposób zmianę przekazuje się niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym

doręczono Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia i jest ono dla nich wiążące. Zmiany zostaną również zamieszczone na stronie internetowej Zamawiającego.

4. Jeżeli w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego zmiana treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia prowadzi do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu, Zamawiający przekazuje Urzędowi Publikacji Unii Europejskiej ogłoszenie dodatkowych informacji, informacji o niekompletnej procedurze lub sprostowania, drogą elektroniczną, zgodnie z formą i procedurami wskazanymi na stronie internetowej określonej w dyrektywie.

20. OGŁOSZENIE WYNIKU PRZETARGU, ZAWARCIE UMOWY

1. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadamia Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
 - 1) Wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę), albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jej wyboru oraz nazwy (firmy), albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w kryterium oceny ofert;
 - 2) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
 - 3) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
 - 4) Terminie, określonym zgodnie z art. 94 ust. 1 lub 2 Pzp, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
2. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieszcza informacje, o których mowa powyżej w ust. 1 pkt. 1), na swojej stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.
3. Umowę może podpisać w imieniu Wykonawcy osoba (osoby) upoważniona do reprezentowania Wykonawcy wymieniona w aktualnym odpisie z właściwego rejestru albo w aktualnym wpisie do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub pełnomocnik, który przedstawi pełnomocnictwo od osoby (osób) wymienionej w ww. dokumencie (oryginał dokumentu lub kopia (odpis) notarialnie poświadczona) – jeżeli stosowne upoważnienie nie wynika z dokumentów zawartych w ofercie.
4. W przypadku wyboru najkorzystniejszej oferty Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Zamawiający żąda przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego, umowy regulującej współpracę tych Wykonawców (oryginał dokumentu lub kopia (odpis) notarialnie poświadczona).
5. Wykonawca jest zobowiązany przed podpisaniem umowy do:
 - 5.1. przedstawienia ważnego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej związanej z przedmiotem zamówienia za szkody wyrządzone na osobie i mieniu na kwotę nie mniejszą niż 500 000 zł (słownie: pięćset tysięcy złotych) na jedno i wszystkie zdarzenia.
 - 5.2. wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
6. Umowa zostanie zawarta w siedzibie Zamawiającego w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Zamawiający prześle niezwłocznie ogłoszenie o udzieleniu zamówienia Urzędowi Publikacji Unii Europejskiej.

21. POUCZENIE O ŚRODKACH ODWOŁAWCZYCH

Środki ochrony prawnej zostały określone w Dziale VI ustawy pzp. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy oraz innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy pzp. Środki

ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt 5 ustawy pzp.

22. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW

1. Z zastrzeżeniem wyjątków określonych w ustawie, wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje pomiędzy Zamawiającym oraz Wykonawcami będą przekazywane:
 - 1.1. pisemnie na adres: **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, ul. Bartycka 110A, 00-716 Warszawa** lub,
 - 1.2. faksem na numer **22 651-06-76** lub,
 - 1.3. drogą elektroniczną na adres e-mail: **zamowienia@wios.warszawa.pl**.Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca będą przekazywać oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem lub drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdzi fakt ich otrzymania.
2. Zamawiający nie dopuszcza innych sposobów porozumiewania się.

23. OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

Pracownikami uprawnionymi do udzielania wyjaśnień w sprawach organizacyjnych są:

- **Joanna Piekutowska – II Zastępca MWIOŚ**
tel.: (+48 22) 651 07 07 wew. 2013 w dni robocze w godz. 9⁰⁰ – 14⁰⁰;
- **Tadeusz Kosior – Naczelnik Wydziału Administracyjno – Technicznego**
tel.: (+48 22) 651 07 07 wew. 2008 w dni robocze w godz. 9⁰⁰ – 14⁰⁰

24. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

1. Zamawiający żąda od Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości **10 %** ceny brutto podanej w ofercie dla danego zadania. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.
2. Wykonawca wniesie skuteczne zabezpieczenie należytego wykonania umowy nie później niż w dniu zawarcia umowy.
3. Zabezpieczenie może być wniesione w jednej lub kilku następujących formach:
 - a) pieniądzu,
 - b) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym,
 - c) gwarancjach bankowych,
 - d) gwarancjach ubezpieczeniowych,
 - e) 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.
4. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca wpłaca przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego nr **44 1010 1010 0038 5413 9120 0000**.
5. Zabezpieczenie wniesione w pieniądzu, Zamawiający przechowuje na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający zwraca zabezpieczenie wniesione w pieniądzu z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy.

6. Zamawiający zwróci 70 % zabezpieczenia należytego wykonania umowy w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania za należyte wykonane, pozostałe 30% kwoty zabezpieczenia zostanie zwrócone w terminie 15 dni po upływie okresu rękojmi za wady.
7. W przypadku wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie innej niż pieniężna, treść gwarancji/poręczenia musi zostać zaakceptowana przez Zamawiającego.
8. Z treści dokumentu poręczenia lub gwarancji winno wynikać, że jest nieodwołalna, bezwarunkowa i płatna na pierwsze żądanie Zamawiającego, z którego wynika, iż Wykonawca nie wykonał lub nienależyte wykonał zobowiązanie z umowy.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**na dostawę i montaż 9 sztuk kontenerów do stacji monitoringu powietrza dla laboratorium
Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie**

Tabela 1. Wymagania ogólne

Opis	Wymagania minimalne
Dokumentacja	<p>I. Wykonawca prześle Zamawiającemu przed rozpoczęciem robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projekt kontenera podpisany przez osobę(-y) posiadające stosowne uprawnienia zawierający potwierdzenie spełnienia wymagań Zamawiającego w szczególności w zakresie: konstrukcji nośnej (ramy), kompletnego kontenera, instalacji elektrycznej, wentylacji, izolacji termicznej, wykazu zastosowanych materiałów. 2. Oświadczenia zgodności wykonania projektu kontenera z obowiązującymi przepisami i normami, podpisane przez osobę(-y) posiadające stosowne uprawnienia. 3. Dokumentację fotograficzną (w kolorze) dla każdego kontenera przeznaczonego dla WIOŚ w Warszawie. 4. Harmonogram prac uzgodniony z Zamawiającym. <p>II. Wykonawca prześle Zamawiającemu dla każdego dostarczonego kontenera i jego wyposażenia następującą dokumentację:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pełną oryginalną dokumentację producenta z polskim tłumaczeniem, zawierającą: instrukcję działania, obsługi (zapobiegawczej i naprawczej), konserwacji, rysunki, schemat instalacji elektrycznej i podłączeniowej do instalacji zewnętrznej. Projekt kontenera zawierający schematy, rysunki: konstrukcji nośnej (ramy), kompletnego kontenera, instalacji elektrycznej, wentylacji, izolacji termicznej, wykaz zastosowanych materiałów i ich charakterystyki. 2. Dokumentację powykonawczą zawierającą w szczególności oświadczenie Kierownika robót, opis robót, wyniki testów, pomiarów (w tym: instalacji elektrycznej, poprawności zabezpieczeń różnicowo-prądowych, sprawdzenie pewności i ciągłości połączeń obwodów elektrycznych instalacji uziemiającej i odgromowej) i inne dane dotyczące prac, oświadczenie, że użyte materiały zostały użyte w zgodzie z dokumentacją, polskim prawem i sztuką budowlaną. Każda strona dokumentacji powykonawczej powinna być podstemplowana i podpisana przez Kierownika Robót. Wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą w terminie do 10 dni od podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego danej stacji, jednak nie później niż w terminie realizacji zamówienia, o którym mowa w § 3 umowy. Zamawiający ma prawo do zgłoszenia uwag i zastrzeżeń w terminie 7 dni po otrzymaniu dokumentacji powykonawczej. 3. Cała dokumentacja dostarczona w formie drukowanej, oprawiona w sposób zapobiegający zniszczeniu oraz w formie elektronicznej w formacie *.pdf, lub *.doc, *.docx, (MS Word). 4. Kartę gwarancyjną (od daty podpisania protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia) wystawioną przez Wykonawcę w formie papierowej. 5. Oświadczenia zgodności wykonania przedmiotu umowy z obowiązującymi przepisami i normami, podpisane przez Kierowników robót.

Opis	Wymagania minimalne
Dostawa i instalacja	<p>Wykonawca zorganizuje transport kontenerów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym uzyska niezbędne zgody i pozwolenia o ile będą wymagane prawem.</p> <p>Dostawa obejmuje również demontaż istniejących kontenerów i instalację nowych kontenerów, prezentację działania i instruktaż stanowiskowy w zakresie obsługi w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Powyższe prace będą się odbywać w terminie do 134 dni od podpisania umowy jednak nie później niż do 30 listopada 2015 r. w lokalizacjach oraz w kolejności wskazanych w Załączniku nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia „Kolejność wymiany i lokalizacja kontenerów”.</p> <p><u>Instalacja i podłączenie w odniesieniu do kontenerów:</u></p> <p>Wykonawca posadowi nowy kontener wewnątrz istniejącego ogrodzenia po uprzednim demontażu starego kontenera. Wykonawca odpowiada za prawidłowy demontaż, właściwe przechowywanie zdemontowanych urządzeń i ponowny montaż urządzeń.</p> <p>Wszelkie prace związane z posadowieniem i podłączeniem kontenera Wykonawca wykona zgodnie z obowiązującym prawem, zasadami sztuki budowlanej i SIWZ. Wykonawca musi dysponować odpowiednim sprzętem i materiałami potrzebnymi do wykonania zamówienia.</p> <p>Wykonawca odłączy i przeniesie urządzenia (analizatory gazowe, analizatory pyłu zawieszonego, kalibratory, poborniki, układy zbierania danych, układy pneumatyczne, maszt meteorologiczny z oprzyrządowaniem i czujnikami meteo , itp. zgodnie z wykazem zawartym w Załączniku nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia) z aktualnie używanego kontenera w danej lokalizacji do nowo dostarczonego kontenera. Zamawiający wymaga, aby czynności związane z demontażem i montażem wyposażenia były wykonywane przez co najmniej 2 osoby, w tym jedna posiadająca minimum dwuletnie doświadczenie w wykonywaniu usług serwisowych sprzętu do pomiarów jakości powietrza oraz druga posiadająca minimum roczne doświadczenie w wykonywaniu usług serwisowych sprzętu do pomiarów jakości powietrza.</p> <p>Wykonawca odkupi od Zamawiającego zdemontowane kontenery z następujących lokalizacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Warszawa Targówek, ul. Kondratowicza 8 2. Granica, Gmina Kampinos, na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego 3. Siedlce, ul. Konarskiego 11 4. Piastów, ul. Pułaskiego 6/8 5. Żyrardów, ul. Roosevelta 4 <p>za cenę brutto w wysokości 350,00 zł (słownie złotych: trzysta pięćdziesiąt złotych 00/100) za jeden kontener. Pozostałe trzy kontenery zostaną odebrane przez wskazanych przez Zamawiającego odbiorców w dniu demontażu wskazanym przez Wykonawcę. Termin demontażu należy określić z min. 7 dniowym wyprzedzeniem.</p> <p>Przejęcie obiektu przez Wykonawcę następuje w godz. 9-13 w dniu pracy Zamawiającego (wzór protokołu – załącznik nr 2 do umowy).</p>

Opis	Wymagania minimalne
	<p>Wykonawca zgłosi gotowość na jeden dzień przed przejściem obiektu i dostarczy Zamawiającemu szczegółowy harmonogram prac na danym obiekcie.</p> <p>Zamawiający przeznacza na wyłączenie stacji z pomiarów i eksploatacji do maksymalnie 120 godzin liczonych od podpisania protokołu przejścia obiektu do momentu podpisania protokołu odbioru (protokół zdawczo-odbiorczy) danej stacji.</p> <p>Zakończenie prac następuje w godzinach 9-13 w dniu pracy Zamawiającego po przekazaniu przez wykonawcę obiektu (zgodnego z SIWZ) i odbioru przez Zamawiającego (wzór protokołu – załącznik nr 3 do umowy). Wykonawca zgłosi gotowość zdania na jeden dzień przed odbiorem.</p> <p>Warunkiem podpisania protokołu odbioru (protokół zdawczo-odbiorczy) danej stacji (wzór protokołu – załącznik nr 3 do umowy) jest podłączenie, uruchomienie i zademonstrowanie poprawnej pracy całej stacji z przeniesionym wyposażeniem ze starego kontenera oraz wykonanie i dostarczenie wymaganej dokumentacji.</p> <p>Na czas pomiędzy demontażem i montażem kontenera wykonawca zabezpieczy należycie przed uszkodzeniem zdemontowane urządzenia. Zamawiający nie będzie przechowywał zdemontowanych urządzeń.</p> <p>Wykonawca uzgodni z Zamawiającym z wyprzedzeniem siedmiodniowym planowane terminy wymiany dla minimum trzech kolejnych kontenerów uwzględniające wyspecyfikowaną kolejność (Załącznik nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia – Kolejność wymiany i lokalizacja kontenerów).</p> <p>Wykonawca odłączy przyłącze elektryczne od aktualnie używanego kontenera. Wykonawca zobowiązany jest do wymiany skrzynki ZKP oraz kabla zasilającego łączącego skrzynkę ZKP z kontenerem. Wykonanie prac należy przeprowadzić zgodnie ze szczegółową dokumentacją pn. „Projekt wykonawczy dostosowania do aktualnych potrzeb istniejącej instalacji elektrycznej zasilającej” stanowiącą Załącznik nr 3 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.</p> <p>W przypadku stacji Siedlce należy dokonać również wymiany linii zasilającej między przyłączem energetycznym a skrzynką ZKP na kabel YKY 5x10mm² zgodnie z „Projektem wykonawczym dostosowania do aktualnych potrzeb istniejącej instalacji elektrycznej zasilającej” stanowiącą Załącznik nr 3 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.</p> <p>Wykonawca wykona w nowym kontenerze, w odpowiednich miejscach ustalonych z Zamawiającym, otwory w dachu na przepusty do analizatorów pyłu i poborników pyłu oraz dostarczy nowe przepusty (dla toru poboru i czujników związanych) i je zainstaluje. Po uzgodnieniu z Zamawiającym wykona również w ścianie odpowiednie otwory dla przewodów pneumatycznych i odpowiednie mocowanie toru poboru dla pyłomierza automatycznego Thermo TEOM 1405 F. Otwór musi posiadać odpowiednią zaślepkę. Wykaz sprzętu na poszczególnych stacjach znajduje się w Załączniku nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia – Wykaz potencjalnych odbiorników energii oraz wykaz wyposażenia do przeniesienia na poszczególnych stacjach.</p>

Opis	Wymagania minimalne
	<p>Przeniesione wyposażenie i maszt z czujnikami meteorologicznymi Wykonawca podłączy w nowym kontenerze do:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wewnętrznej instalacji elektrycznej, 2. układu poboru próby, 3. układu pneumatycznego, 4. systemu sprawdzenia i kalibracji, 5. układu zbierania danych. <p>Wykonawca wykona w odpowiednim miejscu ustalonym z Zamawiającym otwór w podłodze kontenera połączony z kolektorem z 10 wejściami dla wylotu powietrza z analizatorów, układu sprawdzeń i kalibracji oraz pompy lub wentylatora.</p> <p>Wykonawca rozmieści analizatory w stojakach 19" wyposażonych w półki w odpowiednich miejscach ustalonych z Zamawiającym.</p> <p><u>Instalacja i podłączenie w odniesieniu do układu poboru prób:</u></p> <p>Wykonawca dokona montażu dostarczonego układu poboru prób w dostarczonym kontenerze w bliskiej odległości od wejść pneumatycznych do analizatorów. Wykonawca podłączy układ poboru prób do wyposażenia stacji (analizatory, wylot powietrza z kontenera)</p> <p>Wszystkie czynności wykonane przez Wykonawcę i podwykonawców, a także dostarczany kontener wraz z wyposażeniem muszą odpowiadać przepisom polskim i dobrej praktyce międzynarodowej w tym w zakresie bhp i ochrony środowiska, w szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2013 poz. 1409 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi, 2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.), 3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817). <p>Zastosowane do wykonania materiały muszą być obojętne dla procesu pomiarowego i nie mogą wpływać na wartość mierzonych substancji wyspecyfikowanych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. (Dz. U. 2012 poz.1032)</p>
Instruktaż stanowiskowy	<p>Przeprowadzenie instruktażu z technicznej obsługi kontenera i jego wyposażenia funkcjonalnego, przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy dla przynajmniej 3 osób ze strony Zamawiającego. Termin oraz miejsce instruktażu zostaną uzgodnione z Zamawiającym.</p> <p>Instruktaż musi zawierać przynajmniej:</p>

Opis	Wymagania minimalne
	<ol style="list-style-type: none"> 1. omówienie instalacji elektrycznej kontenera, 2. procedurę wyłączenia prądu w sytuacji awaryjnej a następnie przywrócenia zasilania, 3. obsługę układu automatycznie odłączającego zasilanie urządzeń pomiarowych przy wzroście temperatury wewnątrz kontenera, 4. obsługę klimatyzatora i układu regulacji temperatury wewnątrz kontenera, 5. montaż i demontaż oraz czyszczenie układu poboru prób.
Gwarancja	<p>Wykonawca udzieli na dostarczone kontenery z wyposażeniem (konstrukcja nośna [rama], dach, ściany, podłoga, barierki, drabina montowana na stałe, zabezpieczenie antykorozyjne i powłoki malarskie, perforacja, instalacje elektryczne, szafy typu rack, manifold, tor poboru próby, przejścia dachowe – z wyłączeniem wentylatora podciśnieniowego) min. 72 miesiące gwarancji. Na pozostałe elementy wyposażenia gwarancja minimum 36 miesięcy . Gwarancja obowiązywać będzie od daty podpisania protokołu odbioru końcowego.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wszelkie koszty związane z realizacją gwarancji ponosi Wykonawca (w tym w szczególności koszty dojazdu, robocizny, części zamiennych i przeglądów zgodnie z zaleceniami producentów). 2. Wszelkie naprawy gwarancyjne powinny zostać wykonane w miejscu instalacji, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na wykonanie naprawy poza miejscem instalacji. 3. Faktyczną datę naprawy gwarancyjnej Wykonawca poświadcza w karcie gwarancyjnej. 4. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń kontenera powstałych w wyniku użytkowania niezgodnego z zaleceniami producenta. 5. Zamawiający wymaga aby pracownicy serwisujący porozumiewali się biegle w języku polskim w kontaktach z Zamawiającym. 6. Zapewnienie serwisu gwarancyjnego na warunkach określonych w umowie. 7. Usunięcie wad musi nastąpić najpóźniej w ciągu 7 dni od momentu zgłoszenia wady (pocztą e-mail lub faksem). 8. W okresie gwarancji pełna nieodpłatna obsługa serwisowa, zgodnie z zaleceniami producenta, z nieodpłatnym wykorzystaniem części zamiennych Wykonawcy. <p>Przez okres gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do udzielania Zamawiającemu bezpłatnych telefonicznych konsultacji związanych z funkcjonalnością i eksploatacją przedmiotu zamówienia.</p>

Tabela 2. Wymagania szczegółowe

Opis	Wymagania minimalne
Ogólne	Fabrycznie nowy, rok produkcji 2015 Wszystkie kontenery tego samego typu i modelu z identycznym wyposażeniem
Wymiary zewnętrzne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Długość: 3,0 – 3,5 m, 2. Szerokość: 2,7 – 3,2 m, 3. Wysokość: 2,5-2,7 m, 4. Minimalna powierzchnia użytkowa wewnątrz kontenera: 7 m², 5. Minimalna wysokość użytkowa wewnątrz kontenera: 2,2 m. 6. Wymiary kontenera podane są bez wszelkich wystających elementów kontenera takich jak uchwyty do transportu, barierki, itp.
Konstrukcja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stalowa, ocynkowana, ramowa, wyposażona w 4 uchwyty stalowe zespolone z konstrukcją nośną kontenera umieszczone w górnych narożnikach kontenera lub ich pobliżu, przeznaczone do przenoszenia kontenera przy pomocy dźwigu. 2. Budowa kontenera musi umożliwiać montaż masztu meteorologicznego o wysokości ok. 10 metrów na zewnątrz kontenera. 3. Ściany, podłoga i dach wypełnione materiałem termoizolacyjnym zapewniającym utrzymanie wymaganej temperatury. 4. Kontener musi być zabezpieczony antykorozyjnie, wodoszczelny i pyłoszczelny, pozbawiony okien oraz pomalowany na zewnątrz na kolor jasnoszary. 5. Wewnątrz ściany i sufit w kolorze białym. 6. Podłoga pokryta antyelektrostatyczną i przeciwpoślizgową wykładziną w kolorze jasnoniebieskim (klasyfikacja zgodna z normą EN 685: obiektowe: klasa 34; przemysłowe: klasa 43) z jednego kawałka, nie łączona. Obciążenie użytkowe: dwa stojaki z analizatorami o wadze łącznej 300kg, pięć osób wewnątrz o wadze łącznej 400 kg, butla z gazem 50 litrów – waga 80 kg (jedna szt.), butle 10 litrów – waga: 30 kg (dwie sztuki), pobornik – waga: 60 kg, pozostałe wyposażenie - ok. 50 kg. Na drzwiach kontenera na zewnątrz tabliczka informująca o max. obciążeniu i ilości osób mogących przebywać wewnątrz. Płyta podłogowa nośna musi być wykonana z materiałów metalowych zabezpieczonych przed korozją i trwałymi odkształceniami. 7. Drzwi wejściowe antywłamaniowe (klasa minimum 3 zgodnie z PN-EN 1627:2012 "Drzwi, okna, ściany osłonowe, kraty i żaluzje -- Odporność na włamanie -- Wymagania i klasyfikacja") o otworze wejściowym 80 -100 cm szerokości z izolacją termiczną, wyposażone w 2 zamki patentowe (3 komplety kluczy do każdego zamka). Jeden komplet kluczy pasujący do wszystkich kontenerów. Ogółem 27 takich samych kompletów kluczy. Drzwi kontenera otwierające się na zewnątrz, w zakresie do 180° z możliwością blokady pełnego otwarcia. Nad drzwiami daszek osłonowy. 8. Dach ze spadkiem nie większym niż 5% w jednym kierunku – w stronę przeciwną do drzwi, odprowadzenie wody w kierunku rynny a następnie rurą spustową poza kontener. Dach powinien mieć powierzchnię przeciwpoślizgową i wytrzymywać

Opis	Wymagania minimalne
	<p>obciążenie obsługi przez trzy osoby jednocześnie o wadze łącznej 300 kg i oprzyrządowanie 30 kg, obciążenie śniegiem zgodnie z PN-80/B-02010/Az1:2006 - dla obszaru województwa mazowieckiego. Na dachu - barierki ochronne ocynkowane, z profili zamkniętych, wokół całego obramowania kontenera (z właściwym wejściem na dach z drabiny) wykonane zgodnie z przepisami BHP, przymocowywane do kontenera w sposób umożliwiający ich demontaż (jeśli dopuszczają to stosowne przepisy budowlane i BHP). Wejście na dach przy użyciu zamontowanej na stałe drabiny odpornej na korozję. Drabina powinna posiadać stosowne dopuszczenia i certyfikaty bezpieczeństwa. Drabina i barierki muszą być dostosowane do pracy na wysokości do 3 metrów bez dodatkowych zabezpieczeń. Przy wejściu na dach tabliczka z informacją o całkowitym max. obciążeniu i ilości osób mogących przebywać jednocześnie na dachu.</p> <p>9. W kontenerze musi być zapewniona wentylacja zgodna z przepisami oraz spełniająca wymagania filtracji powietrza klasy F5-F7 wg PN-EN 779 i PN-EN 1822-1, biorąca pod uwagę stosowane analizatory (m.in. generator wodoru), butle z gazami (Załącznik nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia – Wykaz potencjalnych odbiorników energii oraz wykaz wyposażenia do przeniesienia na poszczególnych stacjach) oraz obsługę osobową (do dwóch godzin w ciągu zmiany roboczej).</p>
Wyposażenie kontenera	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zamocowane na stałe w kontenerze 19 calowe stojaki (typu rack) szt. 2 zmontowane w parze, zbudowane z profili aluminiowych lub blachy stalowej , wyposażone łącznie w co najmniej 12 wysuwanych półek (6 szt. na stojak) na których umieszcza się analizatory (wysunięcie półki umożliwia otwarcie pokrywy analizatora). Rozmieszczenie półek na analizatory w stojakach Wykonawca dokona w porozumieniu z Zamawiającym po dostarczeniu kontenera. Dopuszczalne minimalne obciążenie dla półki: 25 kg lub większe. Głębokość stojaków 60-65 cm, wysokość od 180cm do 190cm (42U). 2. Biurko o szerokości minimum 90 cm i głębokości minimum 50 cm. Pod biurkiem: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 szafka z min. 4 szufladami, ▪ 1 szafka z drzwiczkami z 2 półkami. <p>Użytkownik ma możliwość ustawienia szafek w dowolny sposób (szafki nie będą przymocowane – możliwość przesuwania szafek).</p> 3. Automatyczny układ regulacji temperatury wewnątrz kontenera składający się z klimatyzatora (z funkcją chłodzenia i grzania typu SPLIT). Automatyczny układ regulacji temperatury zapewnia utrzymanie temperatury wewnątrz kontenera 21°C z dokładnością do $\pm 2^{\circ}\text{C}$. 4. Grzejnik konwektorowy sterowany termostatem z czujnikiem temperatury umiejscowionym w pobliżu regałów z analizatorami wspomagający ogrzewanie wnętrza kontenera przy niskich temperaturach zewnętrznych. 5. 2 krzesła składane, siedzisko i oparcie z tworzywa sztucznego (nie z materiału). 6. Uchwyty do mocowania butli z gazami do ściany: 2 szt. na butle o pojemności 10 litrów i 1 szt. na butlę o pojemności 50 litrów. Lokalizacja w kontenerze do uzgodnienia z Zamawiającym.

Opis	Wymagania minimalne
	<ol style="list-style-type: none"> 7. Przenośna, wolnostojąca, dwustronna, aluminiowa, rozsuwana lub przegubowa drabina (umożliwiająca wejście na dach kontenera) przechowywana wewnątrz kontenera w uchwycie na drzwiach. Drabina powinna posiadać stosowne dopuszczenia i certyfikaty bezpieczeństwa. Minimalne obciążenie 150 kg. 8. Stabilny, składany, przenośny, niewielki podest roboczy stalowy lub aluminiowy o wysokości od 30 do 40 cm z górną powierzchnią antypoślizgową. Minimalne obciążenie 150 kg. Podest wykorzystywany przez pracownika do obsługi serwisowej zainstalowanych wyżej w stelażu analizatorów. 9. Gaśnica do gaszenia sprzętu elektrycznego (skroplone CO₂) min. 2 kg, umocowana na ścianie wewnątrz kontenera w pobliżu drzwi wejściowych. 10. Ścienny wieszak na odzież. 11. Czujnik tlenu zasilany z sieci elektrycznej: sygnalizacja przekroczenia dolnego poziomu tlenu za pomocą sygnału świetlnego i dźwiękowego, widoczny po otwarciu drzwi bez konieczności wchodzenia do wewnątrz kontenera. 12. Wykonawca dostarczy i zamontuje na każdej stacji po 5 szt. odpowiednich kabli RS (null modem, crossed) służących do podłączania analizatorów gazowych (SO₂, NO_x, CO, O₃,) oraz kalibratorów wielogazowych do dataloggera. W przypadku pozostałych urządzeń Wykonawca może użyć kabli ze starego kontenera (jeżeli będą się do tego nadawały).
Instalacja elektryczna	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykaz odbiorników energii elektrycznej (oprócz dostarczonych z kontenerem) znajduje się w Załączniku nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia – Wykaz potencjalnych odbiorników energii oraz wykaz wyposażenia do przeniesienia na poszczególnych stacjach. 2. Przewody elektryczne prowadzone w listwach (kanałach) instalacyjnych. 3. Gniazda wewnątrz kontenera: <ol style="list-style-type: none"> a) min. 20 gniazd zamocowanych z tyłu stelaża typu rack w taki sposób że wysunięcie półki z analizatorem nie powoduje odłączenia przewodu z gniazda, b) 4 gniazda przy blacie roboczym, c) 4 gniazda w pobliżu tablicy rozdzielczej. 4. Oświetlenie: świetlówki typu LED w min. 2 oprawach oświetleniowych rozmieszczone równomiernie na suficie z włącznikiem bezpośrednio przy drzwiach, gwarantujące natężenie światła 700 (+/- 50) lx. 5. Doprowadzenie zewnętrznej instalacji elektrycznej do skrzynki elektrycznej wewnątrz kontenera poprzez przepust w ścianie. Przepust musi być zabezpieczony przed czynnikami zewnętrznymi za pomocą hermetycznej puszki (zamontowanej na zewnątrz kontenera) w której zostaną zamontowane 2 gniazda z uziemieniem stanowiące obwód zasilania dwóch poborników pracujących na zewnątrz. Puszka zewnętrzna uzbrojona w dwie dławnice kablowe (dla poborników) z zaślepkami dla kabla o średnicy z zakresu 7 mm – 10 mm.

Opis	Wymagania minimalne
	<p>6. W tablicy głównej kontenera należy dokonać rozdziálu na dwa obwody zasilania:</p> <p>6.1. Aparatury pomiarowej podłączonej do UPS (konieczne dostosowanie instalacji do stosowanych UPSów);</p> <p>6.2. Pozostałe urządzenia w niezależnych obwodach:</p> <p>6.2.1. układu klimatyzacji i ogrzewania,</p> <p>6.2.2. gniazd wewnętrznych, oświetlenia, instalacji alarmowej,</p> <p>6.2.3. gniazd zewnętrznych.</p> <p>7. Układ automatycznie odłączający zasilanie urządzeń pomiarowych w przypadku przekroczenia wewnątrz kontenera temperatur zadanych przez użytkownika w zakresie od 30°C do 40°C.</p> <p>8. Podłączenie istniejącego oświetlenia zewnętrznego stacji do skrzynki ZKP zgodnie ze szczegółową dokumentacją stanowiącą załącznik nr 3 do Opisu Przedmiotu Zamówienia .</p> <p>9. Instalacja elektryczna zgodna z odpowiednimi obowiązującymi przepisami i normami oraz BHP.</p>
Instalacja alarmowa	<p>Wykonawca dostarczy fabrycznie nową instalację alarmową składająca się z:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Centrali alarmowej z akumulatorowym zasilaniem awaryjnym 2. Przewodów prowadzonych w listwach (kanałach) instalacyjnych 3. Klawiatury zawieszanej na ścianie 4. Czujnika ruchu 5. Czujnika otwarcia drzwi 6. Sygnalizatora alarmowego dźwiękowo-światelnego zainstalowanego na zewnątrz kontenera i zabezpieczonego przed aktami wandalizmu. 7. W przypadku zastosowania pilota Wykonawca dostarczy 27 pilotów (po 3 dla każdego kontenera). Każdy pilot ma umożliwić dezaktywację na określony czas system alarmowy na każdej stacji. <p>Montaż systemu alarmowego musi być przeprowadzony w uzgodnieniu z firmą świadczącą usługę ochrony mienia i konserwacji na danej stacji za pośrednictwem Zamawiającego. Konieczne jest podłączenie istniejących zewnętrznych czujników do centrali alarmowej.</p>
Pionowy pobór prób	<p>Spełniający wymagania norm PN EN 14211, PN EN 14212, PN EN 14625, PN EN 14626, PN EN 14662-3 składający się z:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Czerpni</u> wykonanej ze szkła borowo-krzemowego lub PTFE w płaszczu ze stali kwasoodpornej lub stali nierdzewnej (rura w rurze). Wlot do czerpni zabezpieczony przed owadami, zdejmowaną drobną siatką. 2. <u>Osłony</u> wlotu do czerpni. Osłona ma zabezpieczać czerpnię przed opadami atmosferycznymi i większymi zanieczyszczeniami stałymi. Wykonana ze stali kwasoodpornej lub stali nierdzewnej. Osłonę można zdjąć w celu jej oczyszczenia a także umożliwić dostęp do wlotu czerpni.

Opis	Wymagania minimalne
	<p>3. <u>Przepustu</u> przez dach kontenera. Przejście przez dach kontenera zabezpieczone przed przeciekaniem kołnierzem ze stali nierdzewnej lub stali kwasoodpornej lub stopów aluminium.</p> <p>4. <u>Manifoldu</u> z min. 6 dostępnymi króćcami przyłączeniowymi o rozmiarze umożliwiającym podpięcie analizatorów przy pomocy przewodu teflonowego o rozmiarze ¼ cala (4 na 6 mm). Manifold wykonany ze szkła borowo-krzemowego. Manifold wyposażony w komplet nakrętek uszczelniających połączenie przewodu teflonowego z manifoldem. Dodatkowo 5szt. nakrętek szczelnie zaślepiających nieużywane króćce.</p> <p>5. <u>Czujnika przepływu</u> . Czujnik musi być podłączony i skonfigurowany w celu transmisji danych pomiarowych do układu zbierania danych w kontenerze MK5 firmy CSMS. Podłączenie cyfrowe, Wykonawca musi dostarczyć odpowiedni konwerter USB-RS. Czujnik powinien informować o prędkości powietrza przepływającego w manifoldzie.</p> <p>6. Pompy lub wentylatora umieszczonego na końcu układu poboru próby z wylotem powietrza odprowadzonym na zewnątrz przez kolektor w podłodze.</p> <p>7. Kolektora z min. 10 wejściami dla wylotu powietrza z analizatorów, układu sprawdzeń i kalibracji oraz pompy lub wentylatora.</p> <p>8. Dodatkowego manifoldu służącego do przeprowadzania sprawdzeń i kalibracji. <u>Manifoldu</u> z min. 6 dostępnymi króćcami przyłączeniowymi o rozmiarze umożliwiającym podpięcie analizatorów przy pomocy przewodu teflonowego o rozmiarze ¼ cala (4 na 6 mm) oraz wejścia umożliwiające podłączenie przewodu z kalibratora i wyjścia podłączonego do kolektora o którym mowa w pkt.7. Manifold wykonany ze szkła borowo-krzemowego. Manifold wyposażony w komplet nakrętek uszczelniających połączenie przewodu teflonowego z manifoldem. Dodatkowo 5szt. nakrętek szczelnie zaślepiających nieużywane króćce. Musi być umiejscowiony z tyłu szafy rack.</p> <p>Dodatkowo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Do czyszczenia toru poboru próby Wykonawca dostarczy zestaw wyciorów o różnej długości i średnicy tak aby możliwe było dokładne wyczyszczenie toru aspiracji: od wlotu czerpni do manifoldu z króćcami przyłączeniowymi włącznie. 2. Układ poboru próby powinien znajdować się możliwie blisko analizatorów. 3. Wysokość wlotu czerpni nie może przekraczać 4 metrów nad poziomem gruntu. 4. Cały układ poboru próby powinien być szczelny i łatwo rozbieralny szczególnie połączenia układu z manifoldem. 5. Czas przebywania próbki od czerpni do manifoldu < 3 s (zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 14211).

Dodatkowe uwagi i zagrożenia związane z wymianą kontenerów na poszczególnych stacjach SOJP

Ogólne:

- Mogą wystąpić ograniczenia w poruszaniu się samochodów ciężarowych
- Występują różne rodzaje i rozstawy betonowej podbudowy / stopy

Szczegółowe:

1. Warszawa Targówek
 - Drzewa wokół stacji
2. Granica:
 - Miękki grunt
 - Urządzenia pomiarowe (meteo) wokół stacji
3. Legionowo
 - Brama wjazdowa na teren IMiGW
4. Płock
 - Drzewa przy stacji
 - Bardzo często zablokowana brama wjazdowa przez samochody
5. Siedlce
 - Droga dojazdowa złej jakości, często zablokowana przez samochody
6. Piastów
 - Siatka na ogrodzeniu
 - Dostęp tylko z jednej strony (wokół stacji boiska, bieżnia)
7. Radom
 - Lokalizacja na górcie, pod kontenerem pomieszczenia
 - Wjazd przez parking (zablokowany przez samochody osobowe lub karetki)
8. Warszawa Ursynów
 - Lokalizacja na górcie
 - Trudne manewrowanie samochodem
 - Wąskie uliczki dojazdowe - być może konieczność zablokowania drogi.
9. Żyrardów

- Brak szczególnych uwag

Załączniki do Opisu Przedmiotu Zamówienia:

1. Załącznik nr 1 – Kolejność wymiany i lokalizacja kontenerów
2. Załącznik nr 2 – Wykaz potencjalnych odbiorników energii oraz wykaz wyposażenia do przeniesienia na poszczególnych stacjach
3. Załącznik nr 3 – Projekt dostosowania do aktualnych potrzeb istniejącej instalacji elektrycznej zasilającej

Załącznik nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia – Kolejność wymiany i lokalizacja kontenerów

Wykonawca w ramach tej samej grupy może zmienić kolejność wymiany kontenerów.

1. I grupa

1.1. Warszawa Targówek, ul. Kondratowicza 8

2. II grupa

2.1. Granica, Gmina Kampinos, na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego

2.2. Legionowo, Zegrzyńska 38

2.3. Płock, ul. Reja 28

2.4. Siedlce, ul. Konarskiego 11

3. III grupa

3.1. Piastów, ul. Pułaskiego 6/8

3.2. Radom, ul. Tochtermana 1

3.3. Warszawa Ursynów, ul. Wokalna 1

3.4. Żyrardów, ul. Roosevelta 4

Załącznik nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia – Wykaz potencjalnych odbiorników energii oraz wykaz wyposażenia do przeniesienia na poszczególnych stacjach

Uwaga: Dotyczy wszystkich kontenerów niezależnie od obecnej konfiguracji.

Potencjalne odbiorniki energii:

- Analizator SO₂,
- Analizator NO_x,
- Analizator O₃,
- Analizator CO,
- Analizator benzenu AirmoBTX,
- Wytwornica wodoru Hydroxychrom,
- Kalibrator wielogazowy,
- Generator powietrza zerowego,
- Pyłomierz automatyczny GRIMM EDM 180 lub Pyłomierz automatyczny Thermo TEOM 1405 DF lub Pyłomierz automatyczny MetONE BAM 1020
- UPS AGPOWER C RT 6,
- Datalogger,
- Przetwornik cyfrowo-analogowy,
- Listwa sterująco-zasilająca (KOUKAM Netio 230B),
- okablowanie i osprzęt komputera,
- 3 szt. Pobornik MCZ LVS lub DERENDA LVS,
- Maszt meteorologiczny wraz z czujnikami,
- Odkurzacz,
- Kosiarka,
- Stacja do badań równoważności Krajowego Laboratorium Wzorcującego i Referencyjnego GIOŚ,
- Oświetlenie zewnętrzne,
- Instalacja alarmowa,

Gazy stosowane na stacjach:

- Mieszanka wielogazowa:
 - w butli 10 litrowej,
 - ciśnienie 150 bar,
 - o stężeniach:
 - ok. 20 ppm SO₂,
 - ok. 20 ppm NO,
 - ok. 400 ppm CO.
- Mieszanka wielogazowa:
 - w butli 10 litrowej,
 - ciśnienie 150 bar,
 - o stężeniach:
 - ok. 1 ppm benzen, toluen, etylobenzen, m-,p-,o-ksylen.
- Gaz nośny argon (dotyczy tylko stacji Granica, KPN):
 - w butli 50 litrowej,

- ciśnienie 200 bar.
- Wodór z wytwornicy wodoru:
 - Ciśnienie: specyfikacja do 6bar, robocza 2 bary
 - Wydajność nominalna: do 250 Nccm,
- Gaz nośny azot:
 - w butli 50 litrowej,
 - ciśnienie 200 bar.

Wykaz wyposażenia do przeniesienia na poszczególnych stacjach

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany konfiguracji zainstalowanych na stacji analizatorów.

1. Warszawa Targówek, ul. Kondratowicza 8

Do przeniesienia ze starego do nowego kontenera:

a) Do montażu w szafie rack,

- Analizator SO₂,
- Analizator NO_x,
- Analizator CO,
- Analizator O₃,
- Kalibrator wielogazowy,
- Generator powietrza zerowego,
- UPS AGPOWER,
- Datalogger,
- Przetwornik cyfrowo-analogowy,
- Listwa sterująco-zasilająca (KOUKAM Netio 230B),
- okablowanie i osprzęt komputera (myszka, klawiatura, monitor, kable, modem, switche, anteny).

b) Do montażu w kontenerze poza szafą rack:

- Pyłomierz automatyczny Thermo TEOM 1405 DF (dostarczyć i zamontować przejście dachowe)
- Pobornik MCZ LVS 16 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe)

c) Do montażu na zewnątrz kontenera:

- Maszt meteorologiczny wraz z czujnikami

2. Warszawa Ursynów, ul. Wokalna 1

Do przeniesienia ze starego do nowego kontenera:

a) Do montażu w szafie rack,

- Analizator SO₂,
- Analizator NO_x,
- Analizator O₃,
- Analizator benzenu AirmoBTX
- Wytwornica wodoru Hydroxychrom
- Kalibrator wielogazowy,
- Generator powietrza zerowego,
- Pyłomierz automatyczny GRIMM EDM 180 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe),

- UPS AGPOWER,
- Datalogger,
- Przetwornik cyfrowo-analogowy,
- Listwa sterująco-zasilająca (KOUKAM Netio 230B),
- okablowanie i osprzęt komputera (myszka, klawiatura, monitor, kable, modem, switchy, anteny).

b) Do montażu w kontenerze poza szafą rack:

- Pobornik MCZ LVS 16 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe)

c) Do montażu na zewnątrz kontenera:

- Maszt meteorologiczny wraz z czujnikami

3. Radom, ul. Tochtermana 1

Do przeniesienia ze starego do nowego kontenera:

a) Do montażu w szafie rack:

- Analizator SO₂,
- Analizator NO_x,
- Analizator O₃,
- Analizator CO,
- Analizator benzenu AirmoBTX
- Wytwornica wodoru Hydroxychrom
- Kalibrator wielogazowy,
- Generator powietrza zerowego,
- Pyłomierz automatyczny GRIMM EDM 180 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe),
- UPS AGPOWER,
- Datalogger,
- Przetwornik cyfrowo-analogowy,
- Listwa sterująco-zasilająca (KOUKAM Netio 230B),
- okablowanie i osprzęt komputera (myszka, klawiatura, monitor, kable, modem, switchy, anteny).

b) Do montażu na zewnątrz kontenera:

- Maszt meteorologiczny wraz z czujnikami

4. Płock, ul. Reja 28

Do przeniesienia ze starego do nowego kontenera:

a) Do montażu w szafie rack:

- Analizator SO₂,
- Analizator NO_x,
- Analizator CO,
- Analizator benzenu AirmoBTX
- Wytwornica wodoru Hydroxychrom
- Kalibrator wielogazowy,

- Generator powietrza zerowego,
- Pyłomierz automatyczny GRIMM EDM 180 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe),
- UPS AGPOWER,
- Datalogger,
- Przetwornik cyfrowo-analogowy,
- Listwa sterująco-zasilająca (KOUKAM Netio 230B),
- okablowanie i osprzęt komputera (myszka, klawiatura, monitor, kable, modem, switchy, anteny).

b) Do montażu na zewnątrz kontenera:

- Maszt meteorologiczny wraz z czujnikami

5. Siedlce, ul. Konarskiego 11

Do przeniesienia ze starego do nowego kontenera:

a) Do montażu w szafie rack:

- Analizator SO₂,
- Analizator NO_x,
- Analizator O₃,
- Analizator CO
- Analizator benzenu AirmoBTX
- Wytwornica wodoru Hydroxychrom
- Kalibrator wielogazowy,
- Generator powietrza zerowego,
- Pyłomierz automatyczny GRIMM EDM 180 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe),
- UPS AGPOWER,
- Datalogger,
- Przetwornik cyfrowo-analogowy,
- Listwa sterująco-zasilająca (KOUKAM Netio 230B),
- okablowanie i osprzęt komputera (myszka, klawiatura, monitor, kable, modem, switchy, anteny).

b) Do montażu w kontenerze poza szafą rack:

- Pobornik MCZ LVS 16 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe)

c) Do montażu na zewnątrz kontenera:

- Maszt meteorologiczny wraz z czujnikami

6. Granica, Gmina Kampinos, na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego

Do przeniesienia ze starego do nowego kontenera:

a) Do montażu w szafie rack:

- Analizator SO₂,
- Analizator NO_x,
- Analizator O₃,

- Analizator rtęci w stanie gazowym TEKRAN 2537B z wytwornicą powietrza zerowego (konieczna wizja lokalna Wykonawcy w celu wybrania sposobu montażu)
- Kalibrator wielogazowy,
- Generator powietrza zerowego,
- UPS AGPOWER,
- Datalogger,
- Przetwornik cyfrowo-analogowy,
- Listwa sterująco-zasilająca (KOUKAM Netio 230B),
- okablowanie i osprzęt komputera (myszka, klawiatura, monitor, kable, modem, switchy, anteny).

b) Do montażu w kontenerze poza szafą rack:

- Pobornik MCZ LVS 16 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe)

c) Do montażu na zewnątrz kontenera:

- Maszt meteorologiczny wraz z czujnikami

7. Żyrardów, ul. Roosevelta 4

Do przeniesienia ze starego do nowego kontenera:

a) Do montażu w szafie rack,

- Analizator SO₂,
- Analizator NO_x,
- Analizator O₃,
- Pyłomierz automatyczny GRIMM EDM 180 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe),
- Kalibrator wielogazowy,
- Generator powietrza zerowego,
- UPS AGPOWER,
- Datalogger,
- Przetwornik cyfrowo-analogowy,
- Listwa sterująco-zasilająca (KOUKAM Netio 230B),
- okablowanie i osprzęt komputera (myszka, klawiatura, monitor, kable, modem, switchy, anteny).

b) Do montażu na zewnątrz kontenera:

- Maszt meteorologiczny wraz z czujnikami

8. Piastów, ul. Pułaskiego 6/8

Do przeniesienia ze starego do nowego kontenera:

a) Do montażu w szafie rack,

- Analizator SO₂,
- Analizator NO_x,
- Analizator O₃,
- Kalibrator wielogazowy,
- Generator powietrza zerowego,

- Pyłomierz automatyczny MetONE BAM 1020 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe),
- UPS AGPOWER,
- Datalogger,
- Przetwornik cyfrowo-analogowy,
- Listwa sterująco-zasilająca (KOUKAM Netio 230B),
- okablowanie i osprzęt komputera (myszka, klawiatura, monitor, kable, modem, switchy, anteny).

b) Do montażu w kontenerze poza szafą rack:

- Pobornik MCZ LVS 16 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe)

c) Do montażu na zewnątrz kontenera:

- Maszt meteorologiczny wraz z czujnikami

9. Legionowo, Zegrzyńska 38

Do przeniesienia ze starego do nowego kontenera:

a) Do montażu w szafie rack,

- Analizator SO₂,
- Analizator NO_x,
- Analizator O₃,
- Kalibrator wielogazowy,
- Generator powietrza zerowego,
- Pyłomierz automatyczny MetONE BAM 1020 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe),
- UPS AGPOWER,
- Datalogger,
- Przetwornik cyfrowo-analogowy,
- Listwa sterująco-zasilająca (KOUKAM Netio 230B),
- okablowanie i osprzęt komputera (myszka, klawiatura, monitor, kable, modem, switchy, anteny).

b) Do montażu w kontenerze poza szafą rack:

- Pobornik MCZ LVS 16 (dostarczyć i zamontować przejście dachowe)

c) Do montażu na zewnątrz kontenera:

- Maszt meteorologiczny wraz z czujnikami

ZAŁĄCZNIK NR 3
do Opisu Przedmiotu Zamówienia

Projekt dostosowania do aktualnych potrzeb istniejącej instalacji
elektrycznej zasilającej

ELEKTROPOMIAR-INSTALACJE

M i c h a l s k i W i e s ł a w
26-600 Radom ul. Jagienki 14
tel/fax(48) 362 87 47
tel. kom. 0600 95 25 25
NIP 796-010-51-50
e-mail epi.michalski@op.pl

OPRACOWANIE PO OGLEDZINACH, PRÓBACH I PRZEGLĄDACH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W STACJACH MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA SOJP WIOŚ w Warszawie

Przedmiotem opracowania jest wykonanie przeglądów oraz oszacowanie kosztów dostosowania do aktualnych potrzeb istniejącej instalacji elektrycznej zasilającej stacje pomiarowe SOJP na odcinku od punktu przyłącza energetycznego do skrzynki ZKP w ogrodzeniu kontenera i od ZKP do skrzynki przyłączeniowej na kontenerze w lokalizacjach:

1. Warszawa, ul. Wokalna 1
2. Warszawa, ul. Kondratowicza 8
3. Piastów , ul. Pułaskiego 6/8
4. Płock, ul. M. Reja 28
5. Radom, ul. Tochtermana 1
6. Żyrardów, ul. Roosevelta 4
7. Siedlce, ul. Konarskiego 11
8. Granica-Kampinoski Park Narodowy
9. Legionowo, ul. Zegrzyńska 38

W tym celu wykonano:

- sprawdzenie pewności i ciągłości połączeń obwodów elektrycznych instalacji uziemiającej i odgromowej;.
 - sprawdzenie zabezpieczeń zwarciovych, nadprądowych i przepięciowych.;
 - dokonano testów zabezpieczeń różnicowo-prądowych;
 - rozwiązania przyczyn częstych zaników napięcia w stacjach;
 - oszacowania mocy pobieranej przez wszystkie urządzenia zainstalowane w stacji;
 - oszacowania kosztów niezbędnych do wykonania wszystkich prac mających na celu dostosowanie instalacji elektrycznej do aktualnych potrzeb z wykorzystaniem UPS.
- Na prace te zostały sporządzone odpowiednie protokoły z przeglądów i prób w załączeniu.

Po wykonaniu przedstawionych wyżej działań stwierdzam:

Poziom spodziewanych napięć będzie zredukowany do wartości bezpiecznych po zainstalowaniu ochronników przepięć w ZKP kl. B i w tablicy stacji kl. B+C co do tej pory jest spełnione.

Brak selektywności zabezpieczeń przedlicznikowych w stosunku do zabezpieczeń odbiorników w tablicy stacji.

Kilkakrotne stosowanie szeregowo zabezpieczeń o tych samych charakterystykach.

Dublowanie szeregowo zabezpieczeń różnicowo-prądowych o tych samych parametrach w złączu w ogrodzeniu i w tablicy stacji.

Aby spełnić wymagania selektywności zabezpieczeń, należy wystąpić do miejscowego Zakładu Energetycznego o zwiększenie przydziału mocy przyłączeniowej do 18 kW co pozwoli zainstalować gł. bezpieczniki przelicznikowe w złączu ZKP w ogrodzeniu kontenera o wartości 32 A umożliwiające zachowanie warunku selektywności w stosunku do zabezpieczeń odbiorników w tablicy stacji. *(jak na rys. projektu złącza ZKP)*

Zostały zmierzone i obliczone chwilowe moce pobierane przez odbiorniki w kontenerze, jak również uzyskano informacje o faktycznych mocach odbiornikach które są już zainstalowane lub mogą być zainstalowane, oraz o ich momentach rozruchu.

Dlatego przyjęto do obliczeń w projektach zasilania poszczególnych stacji ujednocione warunki dla mocy zainstalowanej o wartościach 6 kW dla odbiorników zasilanych z UPS i 6 kW dla odbiorników pozostałych, przewidując również przyłączenia okresowo stacji mobilnych.

Złącze ZKP zostało tak zaprojektowane aby była możliwość podłączenia bezkolizyjnie stacji mobilnych.

W związku z powyższymi problemami zostało zaprojektowane ujednocione złącze zasilająco-pomiarowe ZKP w ogrodzeniu stacji, celem uporządkowania zasilania w energię elektryczną wszystkich stacji SOJP i wyeliminowania istniejących błędów technicznych.

Został sporządzony kosztorys dla poszczególnych stacji dla oszacowania kosztów niezbędnych do wykonania wszystkich prac mających na celu dostosowanie instalacji elektrycznej do aktualnych potrzeb.

Pomiary prądów oraz wyliczone moce w poszczególnych stacjach monitoringu jakości powietrza (SOJP)

Lp.	Obiekt SOJP	Linia	Prąd pomierzony (A)	Moc w (kW)	Współ. mocy	Moc w (kVA)
	1	2	3	4	5	6
1	SOJP Radom, ul. Tochtermana	L1	12,0	2,5		2,8
		L2	9,5	2,0	0,9	2,2
		L3	0,5	0,1		0,12
2	SOJP W-wa, ul. Kondratowicza	L1	9,8	2,1		2,3
		L2	9,5	2,0	0,9	2,2
		L3	0,5	0,1		0,12
3	SOJP W-wa, ul. Wokalna	L1	9,0	1,9		2,1
		L2	12,0	2,5	0,9	2,8
		L3	0,5	0,1		0,12
4	SOJP Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	L1	14,6	3,1		3,4
		L2	8,0	1,7	0,9	1,9
		L3	0,9	0,19		0,21
5	SOJP Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	L1	8,5	1,8		2,0
		L2	7,5	1,62	0,9	1,8
		L3	2,2	0,46		0,51
6	SOJP Granica, gm. Kampinos	L1	9,0	1,9		2,1
		L2	6,0	1,3	0,9	1,4
		L3	1,5	0,32		0,35
7	SOJP Żyrardów, ul. Roosvelta 4	L1	8,5	1,8		2,0
		L2	5,5	1,2	0,9	1,3
		L3	0,5	0,1		0,12
8	SOJP Płock ul. Reja dz. 587/3	L1	8,5	1,8		2,0
		L2	8,5	1,8	0,9	2,0
		L3	0,5	0,1		0,12
9	SOJP Siedlce, ul. Konarskiego 11	L1	15,2	3,15		3,5
		L2	8,0	1,7	0,9	1,9
		L3	0,5	0,1		0,12

Linia L1 zasila oświetlenie, klimatyzator i grzejnik.

Linia L3 zasila centralkę alarmową i urządzenia łączności.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

„PROEL”

inż. Marian Mierzwa
26-613 Radom ul. Wiśniewskiego 13 m 1
tel. (0-48) 360-59-12

Nazwa opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY
DOSTOSOWANIA DO AKTUALNYCH POTRZEB
ISTN. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ZASILAJĄCEJ**

Obiekt: **STACJA MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA
SOJP
GRANICA – KAMPINOSKI PARK NARODOWY**

Inwestor: **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
00-716 Warszawa, ul. Bartycka 110A**

Stadium: **projekt wykonawczy**

Branża: **elektryczna**

Opracował: inż. Marian MIERZWA
upr.WBP-II-K-8386/RA/65/81

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81



Radom, 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dostosowania do aktualnych potrzeb zasilania elektroenergetycznego stacji monitoringu jakości powietrza SOJP zlokalizowanego w Granicy – Kampinoski Park Narodowy.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentację elektryczną kontenera z grudnia 2011 r.,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Wskaźniki elektroenergetyczne

Układ sieciowy - TN-C-S

Napięcie zasilania : 400/230 V

- moc zainstalowana - $P_i = 12,0$ kW
- wsp. zapotrzebowania - $k_z = 0,8$
- moc szczytowa - $P_s = 9,6$ kW
- ochrona od porażeń : szybkie wyłączenie zasilania

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- linię zasilającą,
- złącze kablowo-pomiarowe ZKP,
- obwody odbiorcze,
- instalację uziemiającą,
- instalację ochrony od porażeń.

5. Zasilanie

Zasilanie proj. złącza kablowo-pomiarowego ZKP istniejące kablem YKY 5x10 mm² ułożonym w ziemi.

W punkcie zasilania należy wymienić wkładki bezpiecznikowe na wkładki 50A.

6. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP

Zaprojektowano wymianę złącza kablowego na złącze kablowo-pomiarowe w obudowach izolacyjnych z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem. Złącze zawiera tablicę licznikową, zabezpieczenia obwodów i ochronę przepięciową oraz zegar sterowniczy oświetlenia zewnętrznego i gniazda wtykowe serwisowe.

7. Obwody odbiorcze

Ze złącza ZKP należy zasilić kablem YKY 5x10 mm² kontener stacji monitoringu kończąc obwód hermetyczną puszką z listwą rozgałęźną 5x16 mm² na ścianie kontenera.

Kabel należy ułożyć w ziemi w rurze osłonowej DVK75, a następnie na ścianie kontenera w rurce SV50.

Do złącza ZKP należy również wprowadzić istn. kabel oświetlenia zewnętrznego.

8. Instalacja uziemiająca

Szynę PE w złączu ZKP należy uziemić do istn. uziomu.

Maksymalna wartość rezystancji uziemienia mniejsza od 10 Ω.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W złączu ZKP zaprojektowano ograniczniki przepięć klasy B.

10. Ochrona od porażień

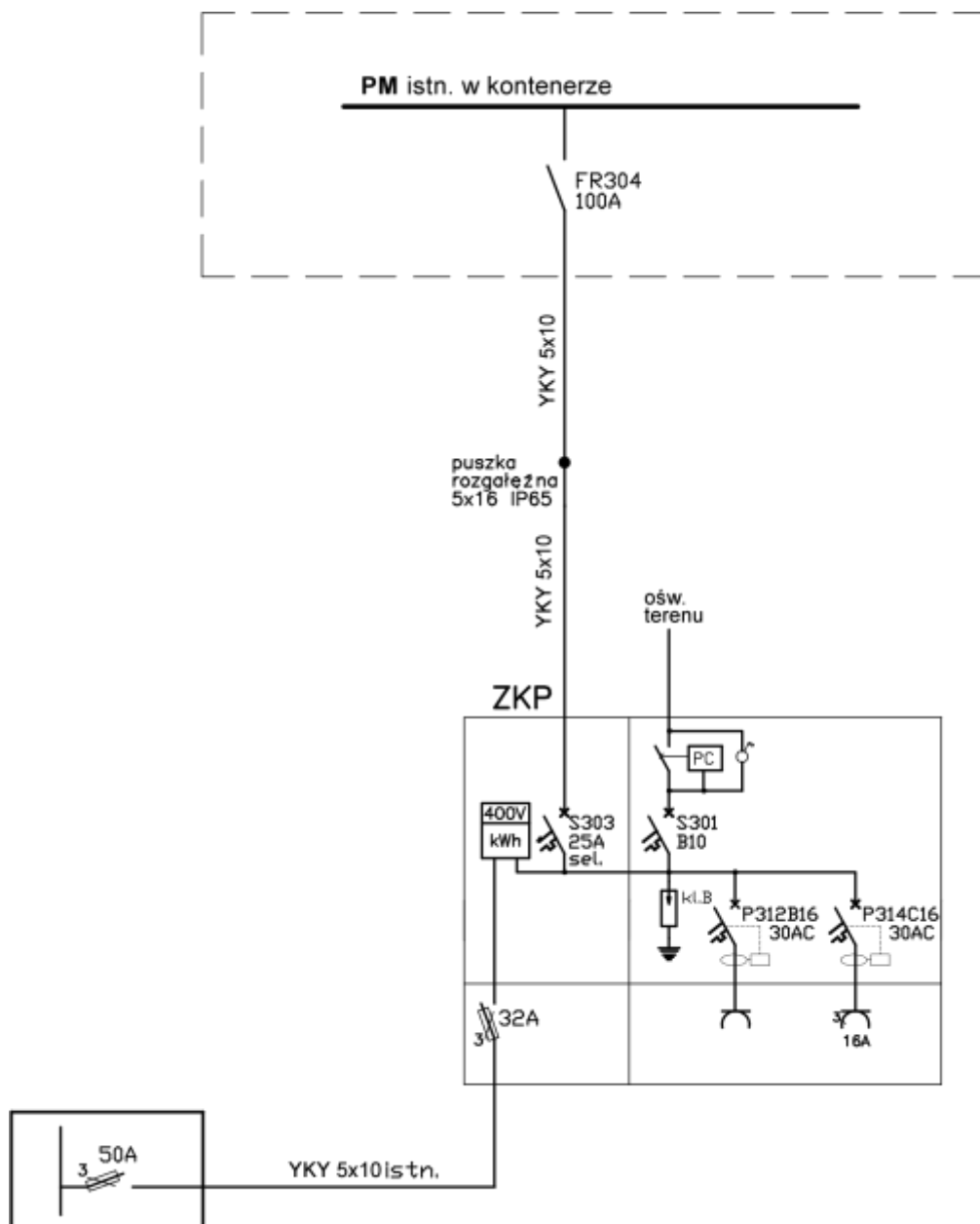
Przyjęto szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S z zastosowaniem wkładek bezpiecznikowych topikowych, wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych.

Zacisk PE w złączu kablowo-pomiarowym ZKP należy uziemić.

Po wykonaniu instalacji skuteczność ochrony sprawdzić pomiarem.

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIĘCI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/ST



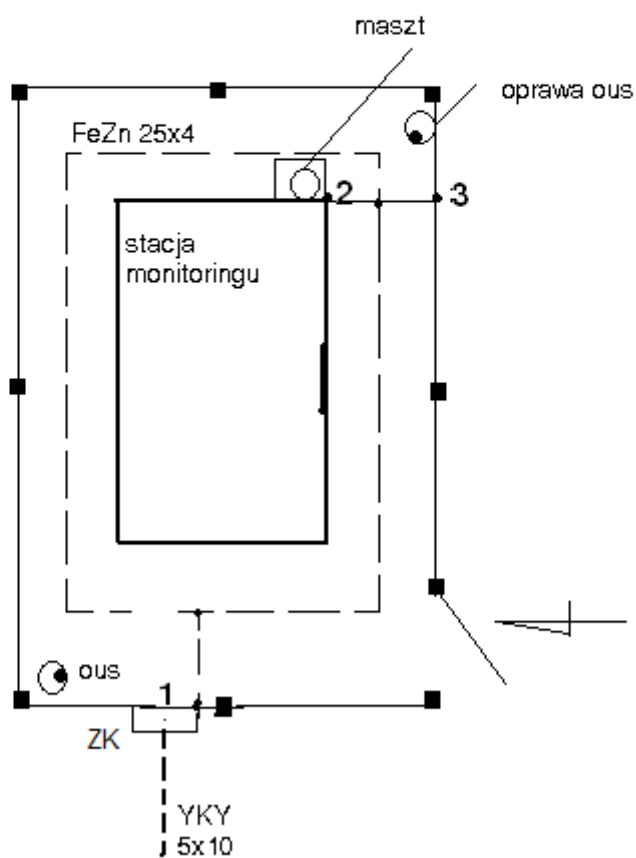


$P_i = 12,0 \text{ kW}$
 $k_z = 0,8$
 $P_s = 9,6 \text{ kW}$
 $I_o = 14,4 \text{ A}$

Ochrona od porażień:
samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S

Obiekt:	Stacja monitoringu jakości powietrza SOJP Granica - Kampinoski Park Narodowy		
Temat:	Schemat zasilania stacji monitoringu		
Projektował	inż. Marian Mierzwa upr. RA/65/81		Data: 03.2015
			Nr rys. 1

PLAN UZIEMIENI
Stacja Oceny Jakości Powietrza
Granica, gm. Kampinos



**PRACOWNIA PROJEKTOWA
„PROEL”**

inż. Marian Mierzwa
26-613 Radom ul. Wiśniewskiego 13 m 1
tel. (0-48) 360-59-12

Nazwa opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY
DOSTOSOWANIA DO AKTUALNYCH POTRZEB
ISTN. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ZASILAJĄCEJ**

Obiekt: **STACJA MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA
SOJP
WARSZAWA UL. WOKALNA 1**

Inwestor: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
00-716 Warszawa, ul. Bartycka 110A

Stadium: projekt wykonawczy

Branża: elektryczna

Opracował: inż. Marian MIERZWA
upr.WBP-II-K-8386/RA/65/81

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81

Radom, 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dostosowania do aktualnych potrzeb zasilania elektroenergetycznego stacji monitoringu jakości powietrza SOJP zlokalizowanego w Warszawie, ul. Wokalna 1.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentację elektryczną kontenera z grudnia 2011 r.,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Wskaźniki elektroenergetyczne

Układ sieciowy - TN-C-S

Napięcie zasilania : 400/230 V

- moc zainstalowana - $P_i = 12,0$ kW
- wsp. zapotrzebowania - $k_z = 0,8$
- moc szczytowa - $P_s = 9,6$ kW
- ochrona od porażeń : szybkie wyłączenie zasilania

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- linię zasilającą,
- złącze kablowo-pomiarowe ZKP,
- obwody odbiorcze,
- instalację uziemiającą,
- instalację ochrony od porażeń.

5. Zasilanie

Zasilanie proj. złącza kablowo-pomiarowego ZKP istniejące kablem YKY 5x10 mm² ułożonym w ziemi.

W punkcie zasilania należy wymienić wkładki bezpiecznikowe na wkładki 50A.

6. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP

Zaprojektowano wymianę złącza kablowego na złącze kablowo-pomiarowe w obudowach izolacyjnych z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem. Złącze zawiera tablicę licznikową, zabezpieczenia obwodów i ochronę przepięciową oraz zegar sterowniczy oświetlenia zewnętrznego i gniazda wtykowe serwisowe.

7. Obwody odbiorcze

Ze złącza ZKP należy zasilić kablem YKY 5x10 mm² kontener stacji monitoringu kończąc obwód hermetyczną puszką z listwą rozgałęźną 5x16 mm² na ścianie kontenera.

Kabel należy ułożyć w ziemi w rurze osłonowej DVK75, a następnie na ścianie kontenera w rurce SV50.

Do złącza ZKP należy również wprowadzić istn. kabel oświetlenia zewnętrznego.

8. Instalacja uziemiająca

Szynę PE w złączu ZKP należy uziemić do istn. uziomu.

Maksymalna wartość rezystancji uziemienia mniejsza od 10 Ω.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W złączu ZKP zaprojektowano ograniczniki przepięć klasy B.

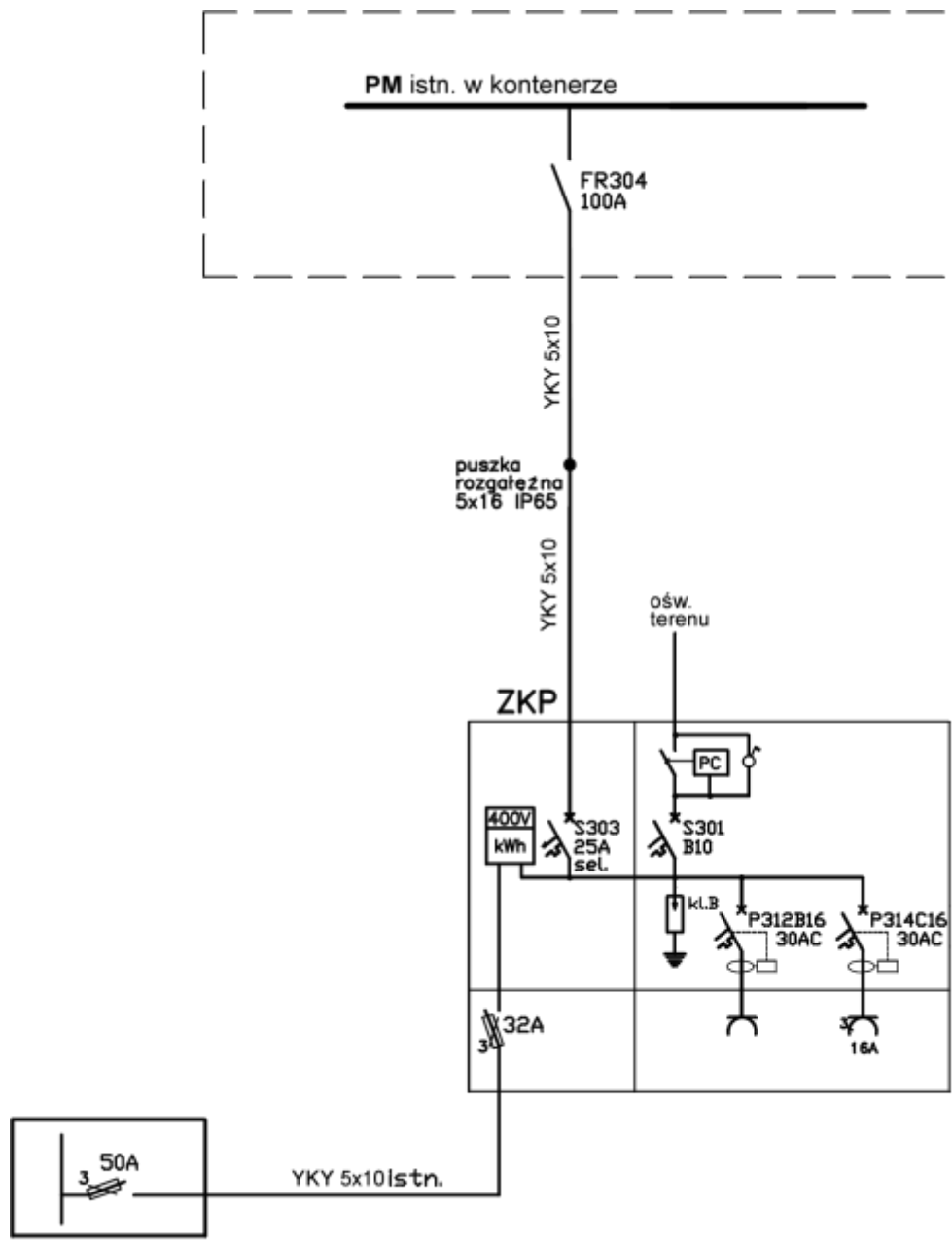
10. Ochrona od porażeń

Przyjęto szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S z zastosowaniem wkładek bezpiecznikowych topikowych, wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych.

Zacisk PE w złączu kablowo-pomiarowym ZKP należy uziemić.

Po wykonaniu instalacji skuteczność ochrony sprawdzić pomiarem.

inż. Marian Mierza
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRĘSIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIĘCI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID./RA/65481

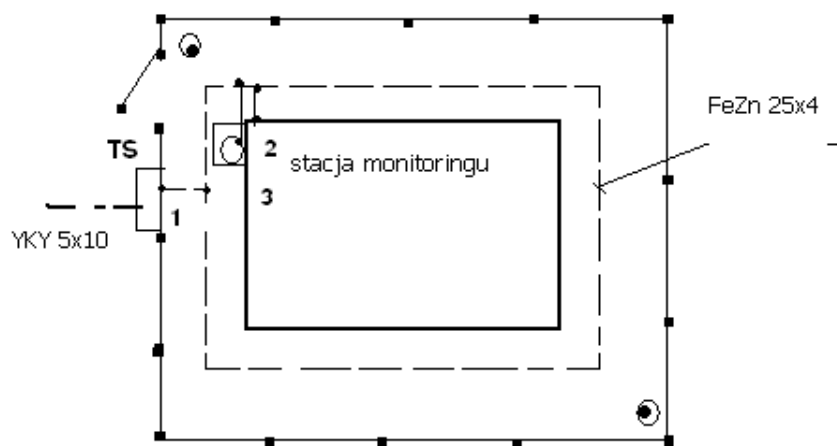


$P_i = 12,0 \text{ kW}$
 $k_z = 0,8$
 $P_s = 9,6 \text{ kW}$
 $I_o = 14,4 \text{ A}$

Ochrona od porażień: samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S

Obiekt:	Stacja monitoringu jakości powietrza SOJP Warszawa, ul. Wokalna 1		
Temat:	Schemat zasilania stacji monitoringu		
Projektował	inż. Marian Mierzwa upr. RA/65/81		Data: 03.2015
			Nr rys. 1

PLAN UZIEMIENĆ
Stacja Oceny Jakości Powietrza
W-waq, ul. Wokalna



**PRACOWNIA PROJEKTOWA
„PROEL”**

inż. Marian Mierzwa
26-613 Radom ul. Wiśniewskiego 13 m 1
tel. (0-48) 360-59-12

Nazwa opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY
DOSTOSOWANIA DO AKTUALNYCH POTRZEB
ISTN. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ZASILAJĄCEJ**

Obiekt: **STACJA MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA
SOJP
WARSZAWA UL. KONDRATOWICZA 8**

Inwestor: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
00-716 Warszawa, ul. Bartycka 110A

Stadium: projekt wykonawczy

Branża: elektryczna

Opracował: inż. Marian MIERZWA
upr.WBP-II-K-8386/RA/65/81

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81

Radom, 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dostosowania do aktualnych potrzeb zasilania elektroenergetycznego stacji monitoringu jakości powietrza SOJP zlokalizowanego w Warszawie, ul. Kondratowicza 8.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentację elektryczną kontenera z grudnia 2011 r.,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Wskaźniki elektroenergetyczne

Układ sieciowy - TN-C-S

Napięcie zasilania : 400/230 V

- moc zainstalowana - $P_i = 12,0$ kW
- wsp. zapotrzebowania - $k_z = 0,8$
- moc szczytowa - $P_s = 9,6$ kW
- ochrona od porażeń : szybkie wyłączenie zasilania

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- linię zasilającą,
- złącze kablowo-pomiarowe ZKP,
- obwody odbiorcze,
- instalację uziemiającą,
- instalację ochrony od porażeń.

5. Zasilanie

Zasilanie proj. złącza kablowo-pomiarowego ZKP istniejące kablem YKY 5x10 mm² ułożonym w ziemi.

W punkcie zasilania należy wymienić wkładki bezpiecznikowe na wkładki 50A.

6. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP

Zaprojektowano wymianę złącza kablowego na złącze kablowo-pomiarowe w obudowach izolacyjnych z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem. Złącze zawiera tablicę licznikową, zabezpieczenia obwodów i ochronę przepięciową oraz zegar sterowniczy oświetlenia zewnętrznego i gniazda wtykowe serwisowe.

7. Obwody odbiorcze

Ze złącza ZKP należy zasilić kablem YKY 5x10 mm² kontener stacji monitoringu kończąc obwód hermetyczną puszką z listwą rozgałęźną 5x16 mm² na ścianie kontenera.

Kabel należy ułożyć w ziemi w rurce osłonowej DVK75, a następnie na ścianie kontenera w rurce SV50.

Do złącza ZKP należy również wprowadzić istn. kabel oświetlenia zewnętrznego.

8. Instalacja uziemiająca

Szynę PE w złączu ZKP należy uziemić do istn. uziomu.

Maksymalna wartość rezystancji uziemienia mniejsza od 10 Ω.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W złączu ZKP zaprojektowano ograniczniki przepięć klasy B.

10. Ochrona od porażeń

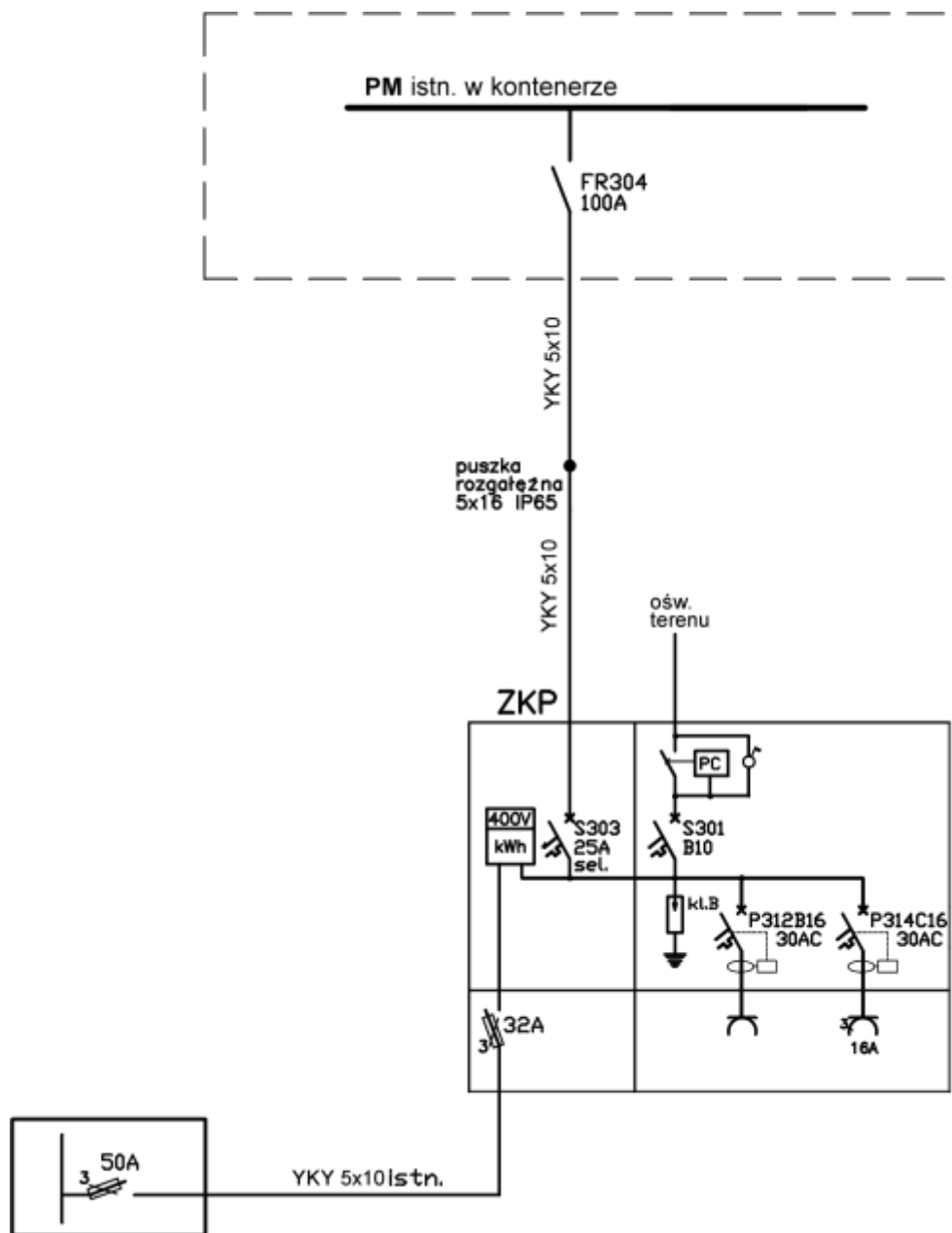
Przyjęto szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S z zastosowaniem wkładek bezpiecznikowych topikowych, wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych.

Zacisk PE w złączu kablowo-pomiarowym ZKP należy uziemić.

Po wykonaniu instalacji skuteczność ochrony sprawdzić pomiarem.

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/61





$P_i = 12,0 \text{ kW}$

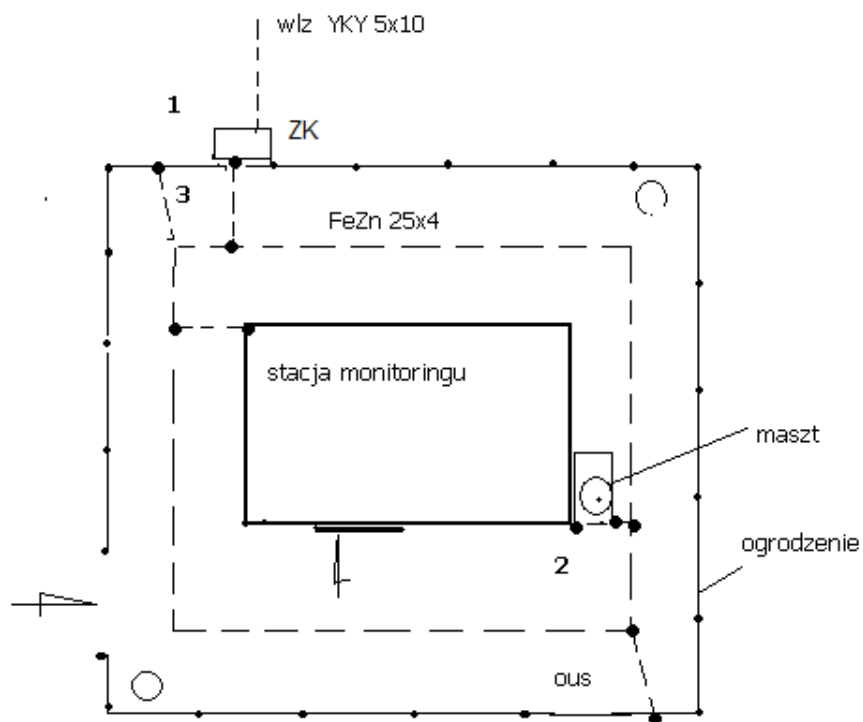
$k_z = 0,8$

$P_s = 9,6 \text{ kW}$

$I_o = 14,4 \text{ A}$

Ochrona od porażień:
samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S

Obiekt:	Stacja monitoringu jakości powietrza SOJP Warszawa, ul. Kondratowicza 8		
Temat:	Schemat zasilania stacji monitoringu		
Projektował	inż. Marian Mierzwa upr. RA/65/81		Data: 03.2015
			Nr rys. 1



PLAN UZIEMIEN
Stacji Oceny Jakości Powietrza
W-wa, ul. Kondratowicza

**PRACOWNIA PROJEKTOWA
„PROEL”**

inż. Marian Mierzwa
26-613 Radom ul. Wiśniewskiego 13 m 1
tel. (0-48) 360-59-12

Nazwa opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY
DOSTOSOWANIA DO AKTUALNYCH POTRZEB
ISTN. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ZASILAJĄCEJ**

Obiekt: **STACJA MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA
SOJP
PIASTÓW UL. PUŁASKIEGO 6/8**

Inwestor: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
00-716 Warszawa, ul. Bartycka 110A

Stadium: projekt wykonawczy

Branża: elektryczna

Opracował: inż. Marian MIERZWA
upr.WBP-II-K-8386/RA/65/81

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81



Radom, 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dostosowania do aktualnych potrzeb zasilania elektroenergetycznej stacji monitoringu jakości powietrza SOJP zlokalizowanego w Piastowie, ul. Pułaskiego 6/8.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:
- zlecenie Inwestora,
- dokumentację elektryczną kontenera z grudnia 2011 r.,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Wskaźniki elektroenergetyczne

Układ sieciowy - TN-C-S
Napięcie zasilania : 400/230 V
- moc zainstalowana - $P_i = 12,0$ kW
- wsp. zapotrzebowania - $k_z = 0,8$
- moc szczytowa - $P_s = 9,6$ kW
- ochrona od porażeń : szybkie wyłączenie zasilania

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:
- linię zasilającą,
- złącze kablowo-pomiarowe ZKP,
- obwody odbiorcze,
- instalację uziemiającą,
- instalację ochrony od porażeń.

5. Zasilanie

Zasilanie proj. złącza kablowo-pomiarowego ZKP istniejące kablem YKY 5x10 mm² ułożonym w ziemi.
W punkcie zasilania należy wymienić wkładki bezpiecznikowe na wkładki 50A.

6. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP

Zaprojektowano wymianę złącza kablowego na złącze kablowo-pomiarowe w obudowach izolacyjnych z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem. Złącze zawiera tablicę licznikową, zabezpieczenia obwodów i ochronę przepięciową oraz zegar sterowniczy oświetlenia zewnętrznego i gniazda wtykowe serwisowe.

7. Obwody odbiorcze

Ze złącza ZKP należy zasilić kablem YKY 5x10 mm² kontener stacji monitoringu kończąc obwód hermetyczną puszką z listwą rozgałęźną 5x16 mm² na ścianie kontenera.

Kabel należy ułożyć w ziemi w rurze osłonowej DVK75, a następnie na ścianie kontenera w rurce SV50.

Do złącza ZKP należy również wprowadzić istn. kabel oświetlenia zewnętrznego.

8. Instalacja uziemiająca

Szynę PE w złączu ZKP należy uziemić do istn. uziomu.

Maksymalna wartość rezystancji uziemienia mniejsza od 10 Ω.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W złączu ZKP zaprojektowano ograniczniki przepięć klasy B.


10. Ochrona od porażen

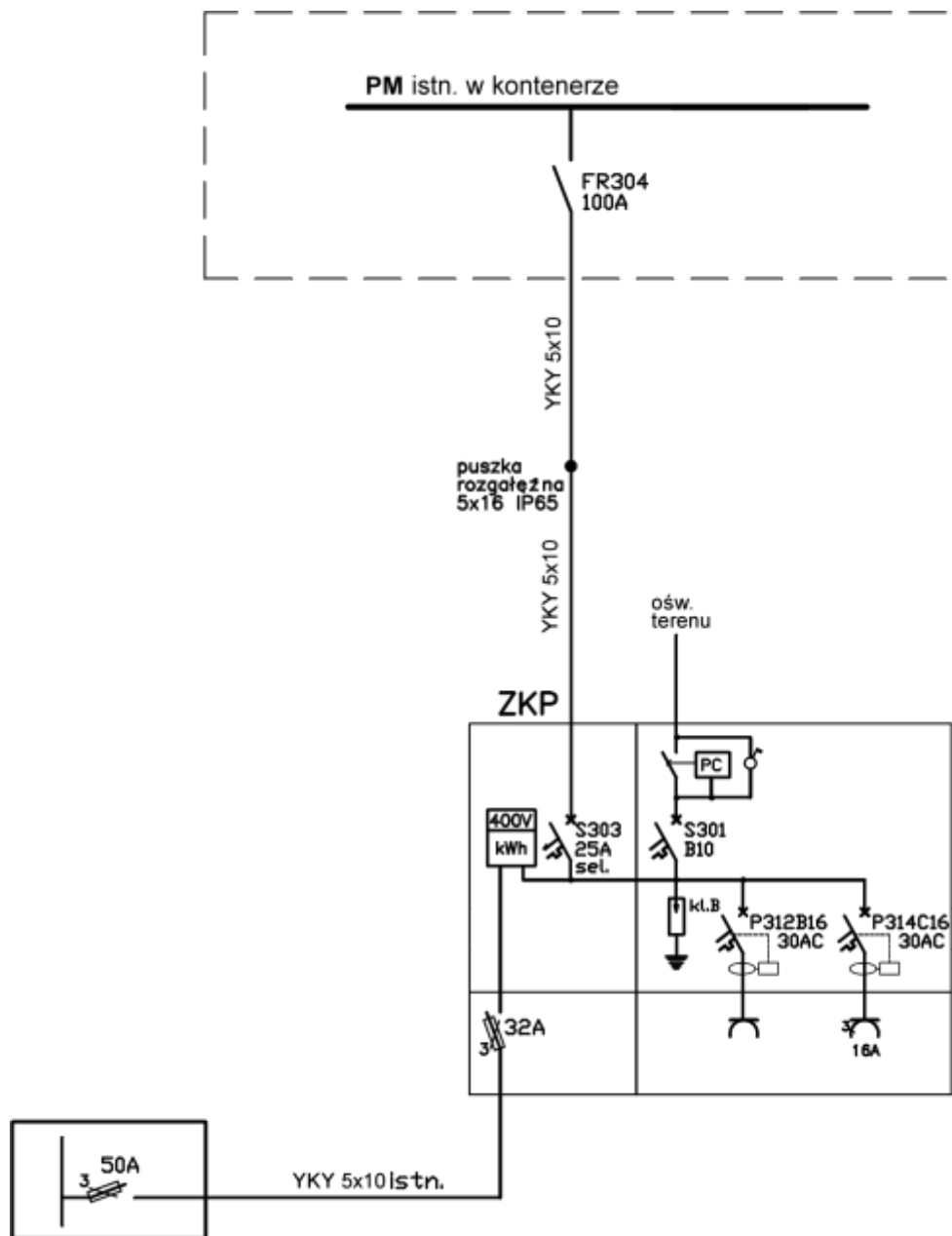
Przyjęto szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S z zastosowaniem wkładek bezpiecznikowych topikowych, wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych.

Zacisk PE w złączu kablowo-pomiarowym ZKP należy uziemić.

Po wykonaniu instalacji skuteczność ochrony sprawdzić pomiarem.

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/55/81





$P_i = 12,0 \text{ kW}$

$k_z = 0,8$

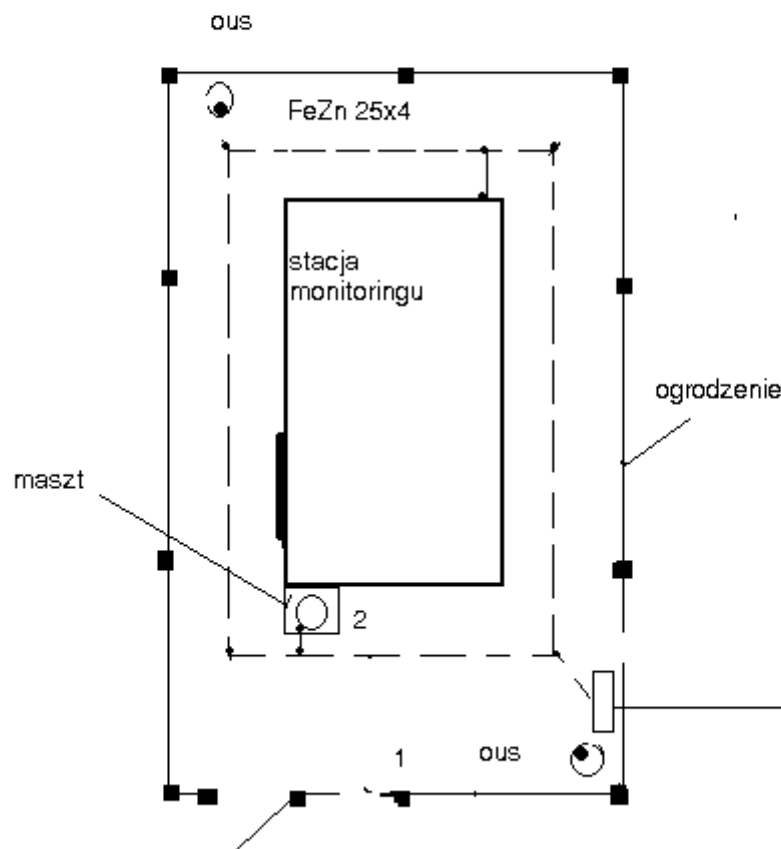
$P_s = 9,6 \text{ kW}$

$I_o = 14,4 \text{ A}$

Ochrona od porażień: samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S

Obiekt:	Stacja monitoringu jakości powietrza SOJP Piaśków, ul. Pułaskiego 6/8		
Temat:	Schemat zasilania stacji monitoringu		
Projektował	inż. Marian Mierzwa upr. RA/65/81		Data: 03.2015
			Nr rys. 1

PLAN UZIEMIENI
Stacja Oceny Jakości Powietrza
Piastów
ul. Pułaskiego 6/8



**PRACOWNIA PROJEKTOWA
„PROEL”**

inż. Marian Mierzwa
26-613 Radom ul. Wiśniewskiego 13 m 1
tel. (0-48) 360-59-12

Nazwa opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY
DOSTOSOWANIA DO AKTUALNYCH POTRZEB
ISTN. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ZASILAJĄCEJ**

Obiekt: **STACJA MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA
SOJP
PŁOCK UL. M. REJA 28**

Inwestor: **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
00-716 Warszawa, ul. Bartycka 110A**

Stadium: **projekt wykonawczy**

Branża: **elektryczna**

Opracował: **inż. Marian MIERZWA
upr.WBP-II-K-8386/RA/65/81**

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81

Radom, 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dostosowania do aktualnych potrzeb zasilania elektroenergetycznego stacji monitoringu jakości powietrza SOJP zlokalizowanego w Płocku, ul. M.Reja 28.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentację elektryczną kontenera z grudnia 2011 r.,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Wskaźniki elektroenergetyczne

Układ sieciowy - TN-C-S

Napięcie zasilania : 400/230 V

- moc zainstalowana - $P_i = 12,0 \text{ kW}$
- wsp. zapotrzebowania - $k_z = 0,8$
- moc szczytowa - $P_s = 9,6 \text{ kW}$
- ochrona od porażeń : szybkie wyłączenie zasilania

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- linię zasilającą,
- złącze kablowo-pomiarowe ZKP,
- obwody odbiorcze,
- instalację uziemiającą,
- instalację ochrony od porażeń.

5. Zasilanie

Zasilanie proj. złącza kablowo-pomiarowego ZKP istniejące kablem YKY 5x10 mm² ułożonym w ziemi.

W punkcie zasilania należy wymienić wkładki bezpiecznikowe na wkładki 50A.

6. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP

Zaprojektowano złącze kablowo-pomiarowe w obudowach izolacyjnych z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem.
Złącze zawiera tablicę licznikową, zabezpieczenia obwodów i ochronę przepięciową oraz zegar sterowniczy oświetlenia zewnętrznego i gniazda wtykowe serwisowe.

7. Obwody odbiorcze

Ze złącza ZKP należy zasilić kablem YKY 5x10 mm² kontener stacji monitoringu kończąc obwód hermetyczną puszką z listwą rozgałęźną 5x16 mm² na ścianie kontenera.
Kabel należy ułożyć w ziemi w rurze osłonowej DVK75, a następnie na ścianie kontenera w rurce SV50.
Do złącza ZKP należy również wprowadzić istn. kabel oświetlenia zewnętrznego.

8. Instalacja uziemiająca

Szynę PE w złączu ZKP należy uziemić do istn. uziomu.
Maksymalna wartość rezystancji uziemienia mniejsza od 10 Ω.

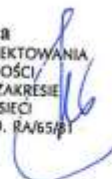
9. Ochrona przeciwprzepięciowa

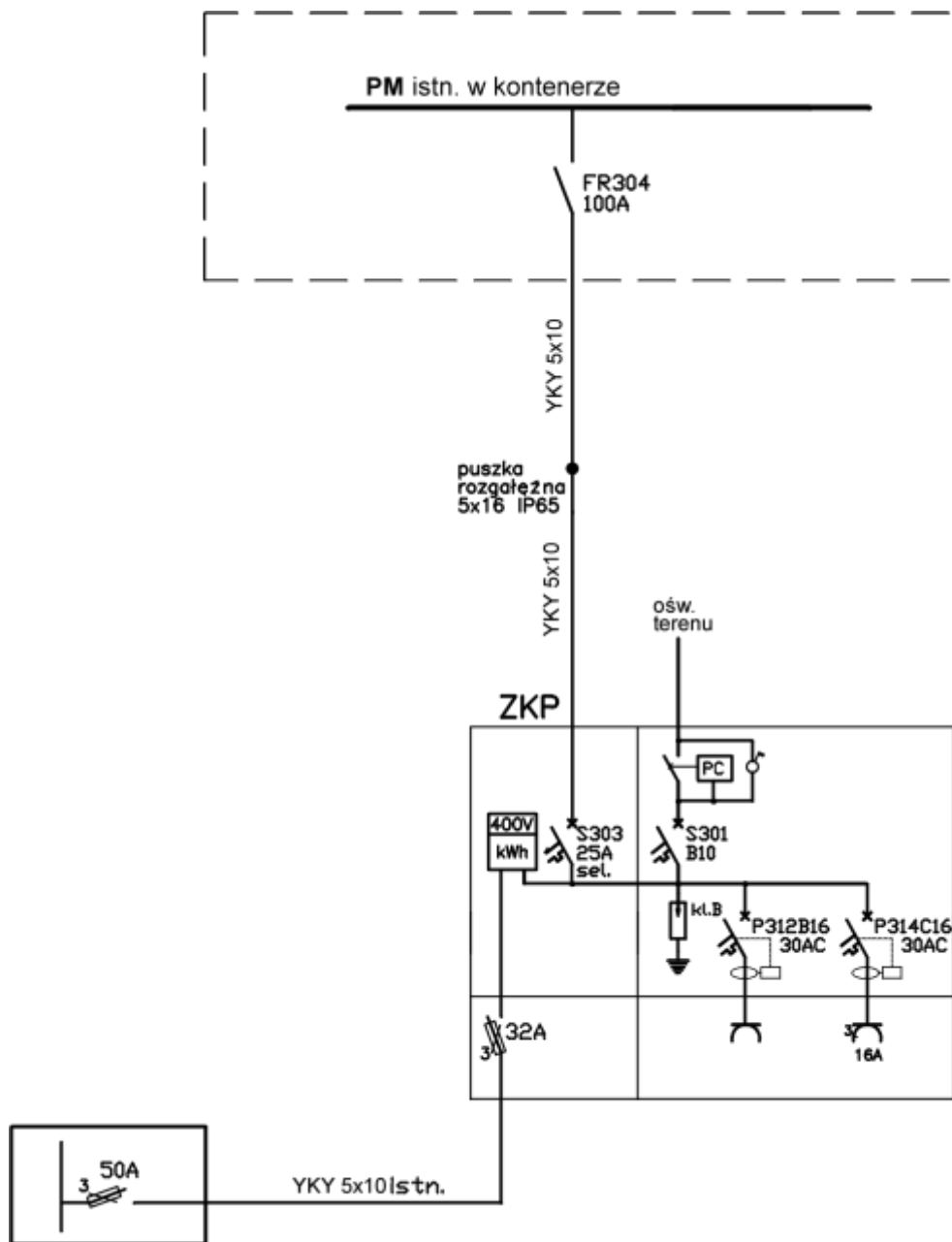
W złączu ZKP zaprojektowano ograniczniki przepięć klasy B.

10. Ochrona od porażień

Przyjęto szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S z zastosowaniem wkładek bezpiecznikowych topikowych, wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych.
Zacisk PE w złączu kablowo-pomiarowym ZKP należy uziemić.
Po wykonaniu instalacji skuteczność ochrony sprawdzić pomiarem.

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI/
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. BA/65/81



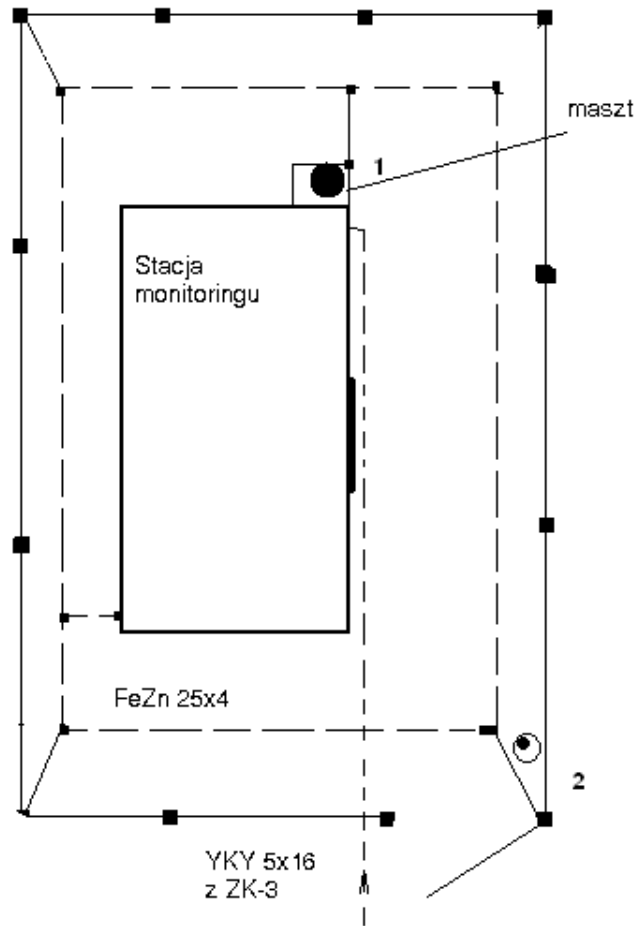


$P_i = 12,0 \text{ kW}$
 $k_z = 0,8$
 $P_s = 9,6 \text{ kW}$
 $I_o = 14,4 \text{ A}$

Ochrona od porażień:
 samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S

Obiekt:	Stacja monitoringu jakości powietrza SOJP Płock, ul. Reja 28		
Temat:	Schemat zasilania stacji monitoringu		
Projektował	inż. Marian Mierzwa upr. RA/65/81		Data: 03.2015
			Nr rys. 1

PLAN UZIEMIENÍ
Stacja Oceny Jakości Powietrza
Płock, ul. M Reja 28



**PRACOWNIA PROJEKTOWA
„PROEL”**

inż. Marian Mierzwa
26-613 Radom ul. Wiśniewskiego 13 m 1
tel. (0-48) 360-59-12

Nazwa opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY
DOSTOSOWANIA DO AKTUALNYCH POTRZEB
ISTN. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ZASILAJĄCEJ**

Obiekt: **STACJA MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA
SOJP
RADOM UL. TOCHTERMANA 1**

Inwestor: **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
00-716 Warszawa, ul. Bartycka 110A**

Stadium: **projekt wykonawczy**

Branża: **elektryczna**

Opracował: **inż. Marian MIERZWA
upr.WBP-II-K-8386/RA/65/81**

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRĘSIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81



Radom, 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dostosowania do aktualnych potrzeb zasilania elektroenergetycznego stacji monitoringu jakości powietrza SOJP zlokalizowanego w Radomiu, ul. Tochtermana 1.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentację elektryczną kontenera z grudnia 2011 r.,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Wskaźniki elektroenergetyczne

Układ sieciowy - TN-C-S

Napięcie zasilania : 400/230 V

- moc zainstalowana - $P_i = 12,0$ kW
- wsp. zapotrzebowania - $k_z = 0,8$
- moc szczytowa - $P_s = 9,6$ kW
- ochrona od porażeń : szybkie wyłączenie zasilania

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- linię zasilającą,
- złącze kablowo-pomiarowe ZKP,
- obwody odbiorcze,
- instalację uziemiającą,
- instalację ochrony od porażeń.

5. Zasilanie

Zasilanie proj. złącza kablowo-pomiarowego ZKP istniejące kablem YKY 5x10 mm² ułożonym w ziemi.

W punkcie zasilania należy wymienić wkładki bezpiecznikowe na wkładki 50A.

6. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP

Zaprojektowano wymianę złącza kablowego na złącze kablowo-pomiarowe w obudowach izolacyjnych z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem. Złącze zawiera tablicę licznikową, zabezpieczenia obwodów i ochronę przepięciową oraz zegar sterowniczy oświetlenia zewnętrznego i gniazda wtykowe serwisowe.

7. Obwody odbiorcze

Ze złącza ZKP należy zasilić kablem YKY 5x10 mm² kontener stacji monitoringu kończąc obwód hermetyczną puszką z listwą rozgałęźną 5x16 mm² na ścianie kontenera.

Kabel należy ułożyć w ziemi w rurze osłonowej DVK75, a następnie na ścianie kontenera w rurze SV50.

Do złącza ZKP należy również wprowadzić istn. kabel oświetlenia zewnętrznego.

8. Instalacja uziemiająca

Szynę PE w złączu ZKP należy uziemić do istn. uziomu.

Maksymalna wartość rezystancji uziemienia mniejsza od 10 Ω.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W złączu ZKP zaprojektowano ograniczniki przepięć klasy B.

10. Ochrona od porażen

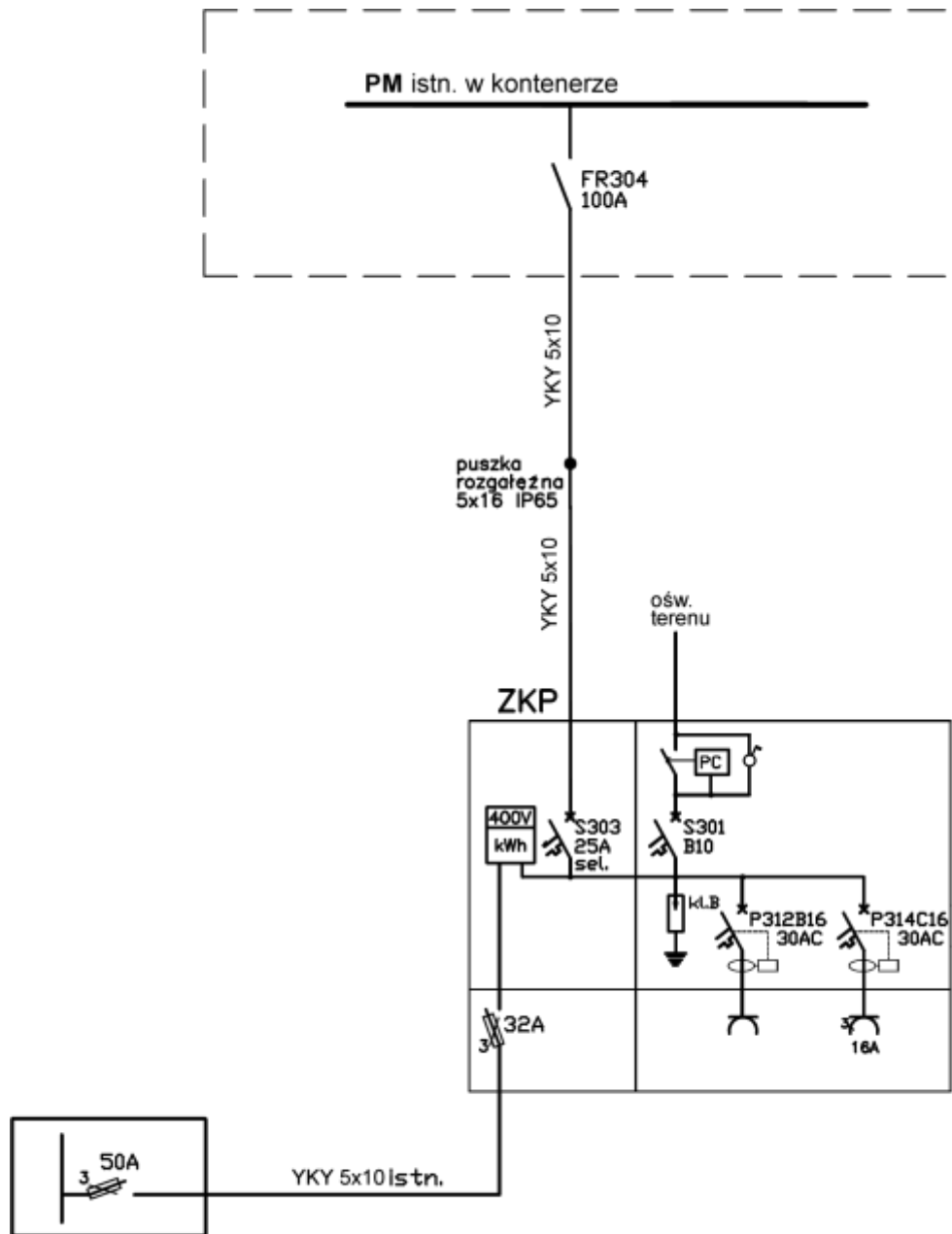
Przyjęto szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S z zastosowaniem wkładek bezpiecznikowych topikowych, wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych.

Zacisk PE w złączu kablowo-pomiarowym ZKP należy uziemić.

Po wykonaniu instalacji skuteczność ochrony sprawdzić pomiarem.

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIĘCI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. HA/65/8



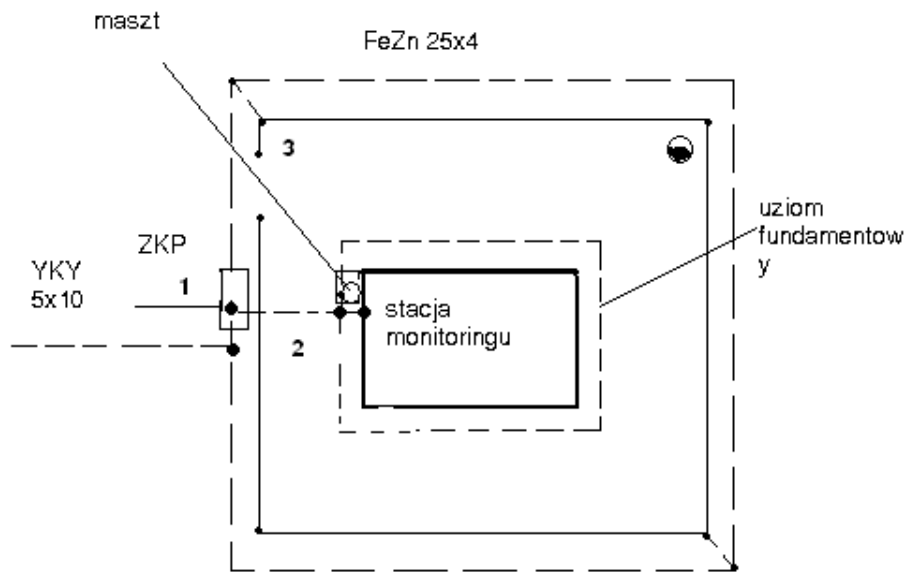


$P_i = 12,0 \text{ kW}$
 $k_z = 0,8$
 $P_s = 9,6 \text{ kW}$
 $I_o = 14,4 \text{ A}$

Ochrona od porażień:
samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S

Obiekt:	Stacja monitoringu jakości powietrza SOJP Radom, ul. Tochtermana 1		
Temat:	Schemat zasilania stacji monitoringu		
Projektował	inż. Marian Mierzwa upr. RA/65/81		Data: 03.2015
			Nr rys. 1

PLAN UZIEMIŃ
Stacja Oceny Jakości Powietrza SOJP
ul. Tohtermana
Radom



**PRACOWNIA PROJEKTOWA
„PROEL”**

inż. Marian Mierzwa
26-613 Radom ul. Wiśniewskiego 13 m 1
tel. (0-48) 360-59-12

Nazwa opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY
DOSTOSOWANIA DO AKTUALNYCH POTRZEB
ISTN. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ZASILAJĄCEJ**

Obiekt: **STACJA MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA
SOJP
ŻYRARDÓW UL. ROOSEVELTA 4**


Inwestor: **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
00-716 Warszawa, ul. Bartycka 110A**

Stadium: **projekt wykonawczy**

Branża: **elektryczna**

Opracował: **inż. Marian MIERZWA
upr.WBP-II-K-8386/RA/65/81**

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81



Radom, 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dostosowania do aktualnych potrzeb zasilania elektroenergetycznego stacji monitoringu jakości powietrza SOJP zlokalizowanego w Żyrardowie, ul. Roosevelta 4.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentację elektryczną kontenera z grudnia 2011 r.,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Wskaźniki elektroenergetyczne

Układ sieciowy - TN-C-S

Napięcie zasilania : 400/230 V

- moc zainstalowana - $P_i = 12,0$ kW
- wsp. zapotrzebowania - $k_z = 0,8$
- moc szczytowa - $P_s = 9,6$ kW
- ochrona od porażeń : szybkie wyłączenie zasilania

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- linię zasilającą,
- złącze kablowo-pomiarowe ZKP,
- obwody odbiorcze,
- instalację uziemiającą,
- instalację ochrony od porażeń.

5. Zasilanie

Zasilanie proj. złącza kablowo-pomiarowego ZKP istniejące kablem YKY 5x10 mm² ułożonym w ziemi.

W punkcie zasilania należy wymienić wkładki bezpiecznikowe na wkładki 50A.

6. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP

Zaprojektowano złącze kablowo-pomiarowe w obudowach izolacyjnych z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem.

Złącze zawiera tablicę licznikową, zabezpieczenia obwodów i ochronę przepięciową oraz zegar sterowniczy oświetlenia zewnętrznego i gniazda wtykowe serwisowe.

7. Obwody odbiorcze

Ze złącza ZKP należy zasilić kablem YKY 5x10 mm² kontener stacji monitoringu kończąc obwód hermetyczną puszką z listwą rozgałęźną 5x16 mm² na ścianie kontenera.

Kabel należy ułożyć w ziemi w rurze osłonowej DVK75, a następnie na ścianie kontenera w rurce SV50.

Do złącza ZKP należy również wprowadzić istn. kabel oświetlenia zewnętrznego.

8. Instalacja uziemiająca

Szynę PE w złączu ZKP należy uziemić do istn. uziomu.

Maksymalna wartość rezystancji uziemienia mniejsza od 10 Ω.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W złączu ZKP zaprojektowano ograniczniki przepięć klasy B.

10. Ochrona od porażeń

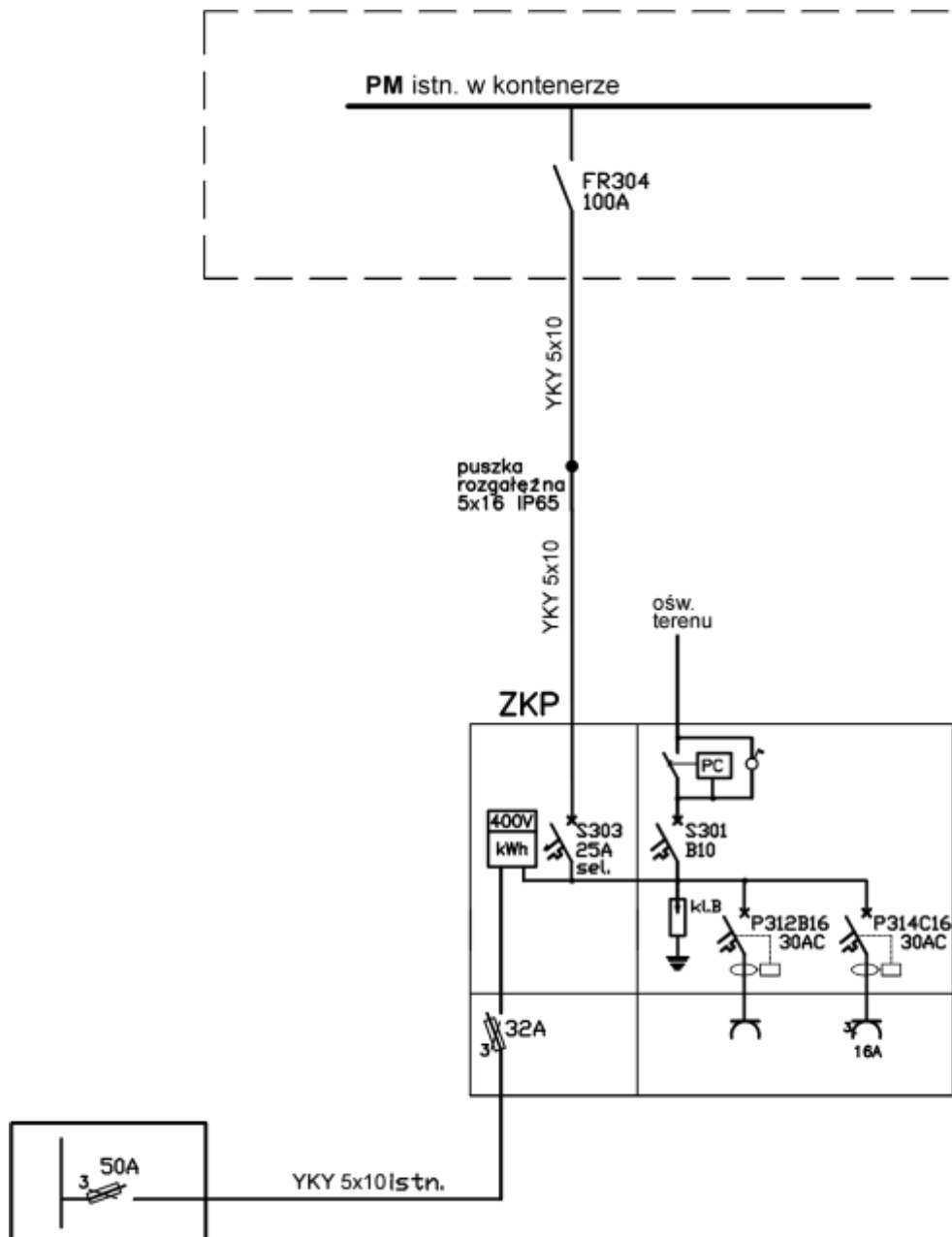
Przyjęto szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S z zastosowaniem wkładek bezpiecznikowych topikowych, wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych.

Zacisk PE w złączu kablowo-pomiarowym ZKP należy uziemić.

Po wykonaniu instalacji skuteczność ochrony sprawdzić pomiarem.

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81



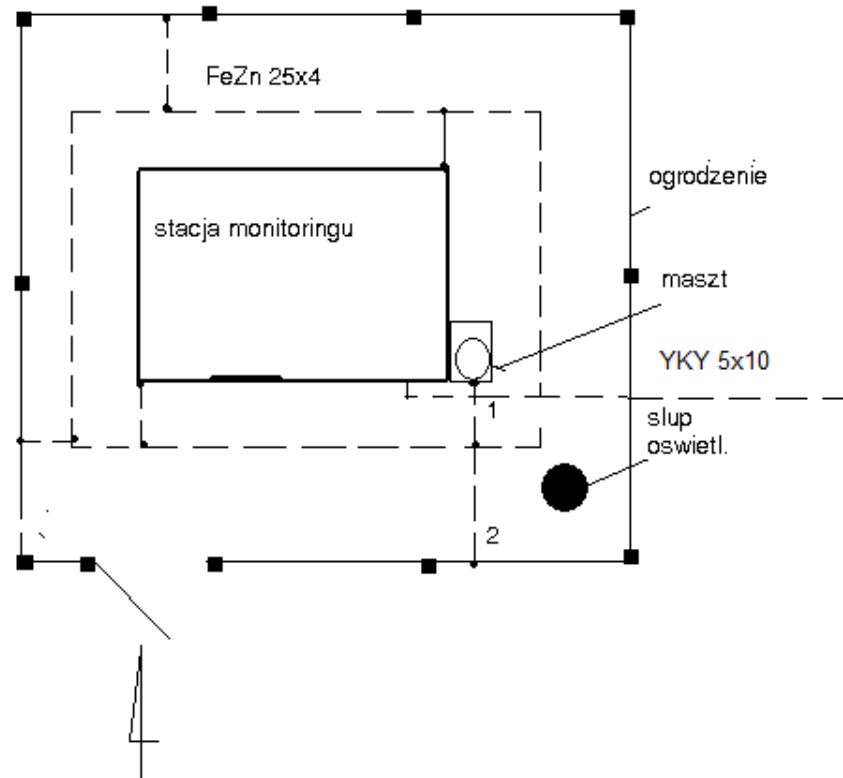


$P_i = 12,0 \text{ kW}$
 $k_z = 0,8$
 $P_s = 9,6 \text{ kW}$
 $I_o = 14,4 \text{ A}$

Ochrona od porażień: samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S

Obiekt:	Stacja monitoringu jakości powietrza SOJP Żyrardów, ul. Roosevelta 4		
Temat:	Schemat zasilania stacji monitoringu		
Projektował	inż. Marian Mierzwa upr. RA/65/81		Data: 03.2015
			Nr rys. 1

PLAN UZIEMIENĆ
Stacja Oceny Jakości Powietrza
Żyrardów, ul. Roosevelta 4



**PRACOWNIA PROJEKTOWA
„PROEL”**

inż. Marian Mierzwa
26-613 Radom ul. Wiśniewskiego 13 m 1
tel. (0-48) 360-59-12

Nazwa opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY
DOSTOSOWANIA DO AKTUALNYCH POTRZEB
ISTN. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ZASILAJĄCEJ**

Obiekt: **STACJA MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA
SOJP
SIEDLCE UL. KONARSKIEGO 11**

Inwestor: **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
00-716 Warszawa, ul. Bartycka 110A**

Stadium: **projekt wykonawczy**

Branża: **elektryczna**

Opracował: inż. Marian MIERZWA
upr.WBP-II-K-8386/RA/65/81

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81

Radom, 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dostosowania do aktualnych potrzeb zasilania elektroenergetycznego stacji monitoringu jakości powietrza SOJP zlokalizowanego w Siedlcach, ul. Konarskiego 11.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentację elektryczną kontenera z grudnia 2011 r.,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Wskaźniki elektroenergetyczne

Układ sieciowy - TN-C-S

Napięcie zasilania : 400/230 V

- moc zainstalowana - $P_i = 12,0$ kW
- wsp. zapotrzebowania - $k_z = 0,8$
- moc szczytowa - $P_s = 9,6$ kW
- ochrona od porażeń : szybkie wyłączenie zasilania

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- linię zasilającą,
- złącze kablowo-pomiarowe ZKP,
- obwody odbiorcze,
- instalację uziemiającą,
- instalację ochrony od porażeń.

5. Zasilanie

Zasilanie proj. złącza kablowo-pomiarowego ZKP kablem YKY 5x10 mm² ułożonym w ziemi.

W punkcie zasilania należy wymienić wkładki bezpiecznikowe na wkładki 50A.

6. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP

Zaprojektowano wymianę złącza kablowego na złącze kablowo-pomiarowe w obudowach izolacyjnych z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem. Złącze zawiera tablicę licznikową, zabezpieczenia obwodów i ochronę przepięciową oraz zegar sterowniczy oświetlenia zewnętrznego i gniazda wtykowe serwisowe.

7. Obwody odbiorcze

Ze złącza ZKP należy zasilić kablem YKY 5x10 mm² kontener stacji monitoringu kończąc obwód hermetyczną puszką z listwą rozgałęźną 5x16 mm² na ścianie kontenera.

Kabel należy ułożyć w ziemi w rurze osłonowej DVK75, a następnie na ścianie kontenera w rurce SV50.

Do złącza ZKP należy również wprowadzić istn. kabel oświetlenia zewnętrznego.

8. Instalacja uziemiająca

Szynę PE w złączu ZKP należy uziemić do istn. uziomu.

Maksymalna wartość rezystancji uziemienia mniejsza od 10 Ω.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W złączu ZKP zaprojektowano ograniczniki przepięć klasy B.

10. Ochrona od porażen

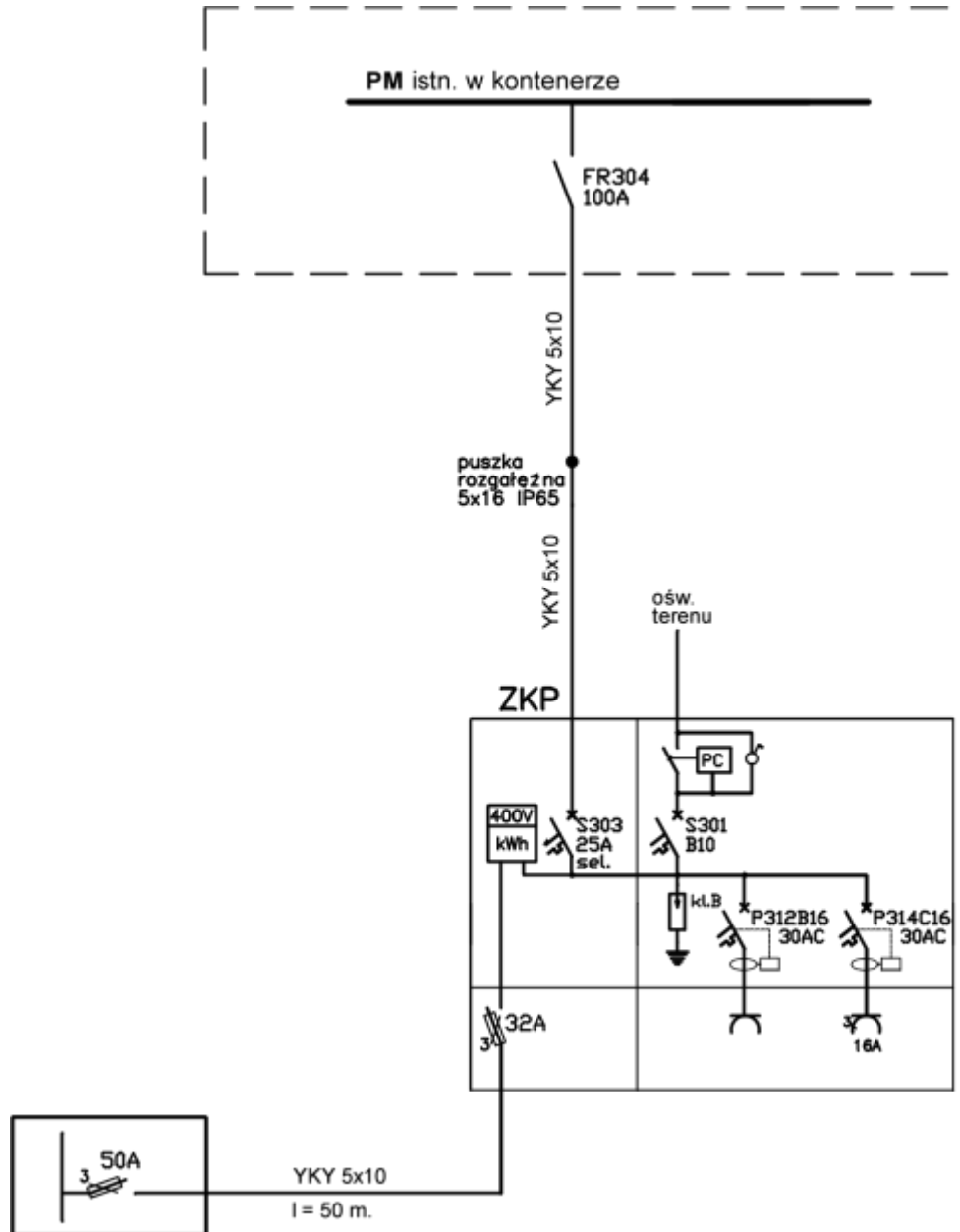
Przyjęto szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S z zastosowaniem wkładek bezpiecznikowych topikowych, wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych.

Zacisk PE w złączu kablowo-pomiarowym ZKP należy uziemić.

Po wykonaniu instalacji skuteczność ochrony sprawdzić pomiarem.

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81



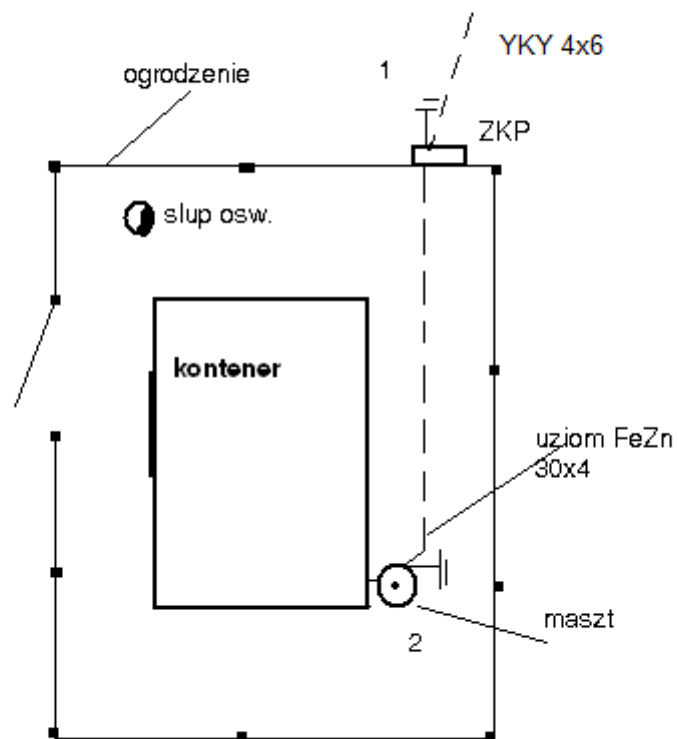


$P_i = 12,0 \text{ kW}$
 $k_z = 0,8$
 $P_s = 9,6 \text{ kW}$
 $I_o = 14,4 \text{ A}$

Ochrona od porażień:
 samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w
 układzie sieciowym TN-C-S

Obiekt:	Stacja monitoringu jakości powietrza SOJP Siedlce, ul. Konarskiego 11		
Temat:	Schemat zasilania stacji monitoringu		
Projektował	inż. Marian Mierzwa upr. RA/65/81	Data: 03.2015	
		Nr rys. 1	

PLAN UZIEMIENÍ
Stacja Oceny Jakości Powietrza
Siedlce ul. Konarskiego 11



**PRACOWNIA PROJEKTOWA
„PROEL”**

inż. Marian Mierzwa
26-613 Radom ul. Wiśniewskiego 13 m 1
tel. (0-48) 360-59-12

Nazwa opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY
DOSTOSOWANIA DO AKTUALNYCH POTRZEB
ISTN. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ZASILAJĄCEJ**

Obiekt: **STACJA MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA
SOJP
LEGIONOWO UL. ZEGRZYŃSKA 38**


Inwestor: **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
00-716 Warszawa, ul. Bartycka 110A**

Stadium: **projekt wykonawczy**

Branża: **elektryczna**

Opracował: **inż. Marian MIERZWA
upr.WBP-II-K-8386/RA/65/81**

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/65/81



Radom, 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dostosowania do aktualnych potrzeb zasilania elektroenergetycznego stacji monitoringu jakości powietrza SOJP zlokalizowanego w Legionowie, ul. Zegrzyńska 38.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie Inwestora,
- dokumentację elektryczną kontenera z grudnia 2011 r.,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

3. Wskaźniki elektroenergetyczne

Układ sieciowy - TN-C-S

Napięcie zasilania : 400/230 V

- moc zainstalowana - $P_i = 12,0$ kW
- wsp. zapotrzebowania - $k_z = 0,8$
- moc szczytowa - $P_s = 9,6$ kW
- ochrona od porażeń : szybkie wyłączenie zasilania

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- linię zasilającą,
- złącze kablowo-pomiarowe ZKP,
- obwody odbiorcze,
- instalację uziemiającą,
- instalację ochrony od porażeń.

5. Zasilanie

Zasilanie proj. złącza kablowo-pomiarowego ZKP istniejące kablem YKY 5x10 mm² ułożonym w ziemi.

W punkcie zasilania należy wymienić wkładki bezpiecznikowe na wkładki 50A.

6. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP

Zaprojektowano wymianę złącza kablowego na złącze kablowo-pomiarowe w obudowach izolacyjnych z tworzywa termoutwardzalnego z fundamentem. Złącze zawiera tablicę licznikową, zabezpieczenia obwodów i ochronę przepięciową oraz zegar sterowniczy oświetlenia zewnętrznego i gniazda wtykowe serwisowe.

7. Obwody odbiorcze

Ze złącza ZKP należy zasilić kablem YKY 5x10 mm² kontener stacji monitoringu kończąc obwód hermetyczną puszką z listwą rozgałęźną 5x16 mm² na ścianie kontenera.

Kabel należy ułożyć w ziemi w rurze osłonowej DVK75, a następnie na ścianie kontenera w rurce SV50.

Do złącza ZKP należy również wprowadzić istn. kabel oświetlenia zewnętrznego.

8. Instalacja uziemiająca

Szynę PE w złączu ZKP należy uziemić do istn. uziomu.
Maksymalna wartość rezystancji uziemienia mniejsza od 10 Ω.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W złączu ZKP zaprojektowano ograniczniki przepięć klasy B.

10. Ochrona od porażeń

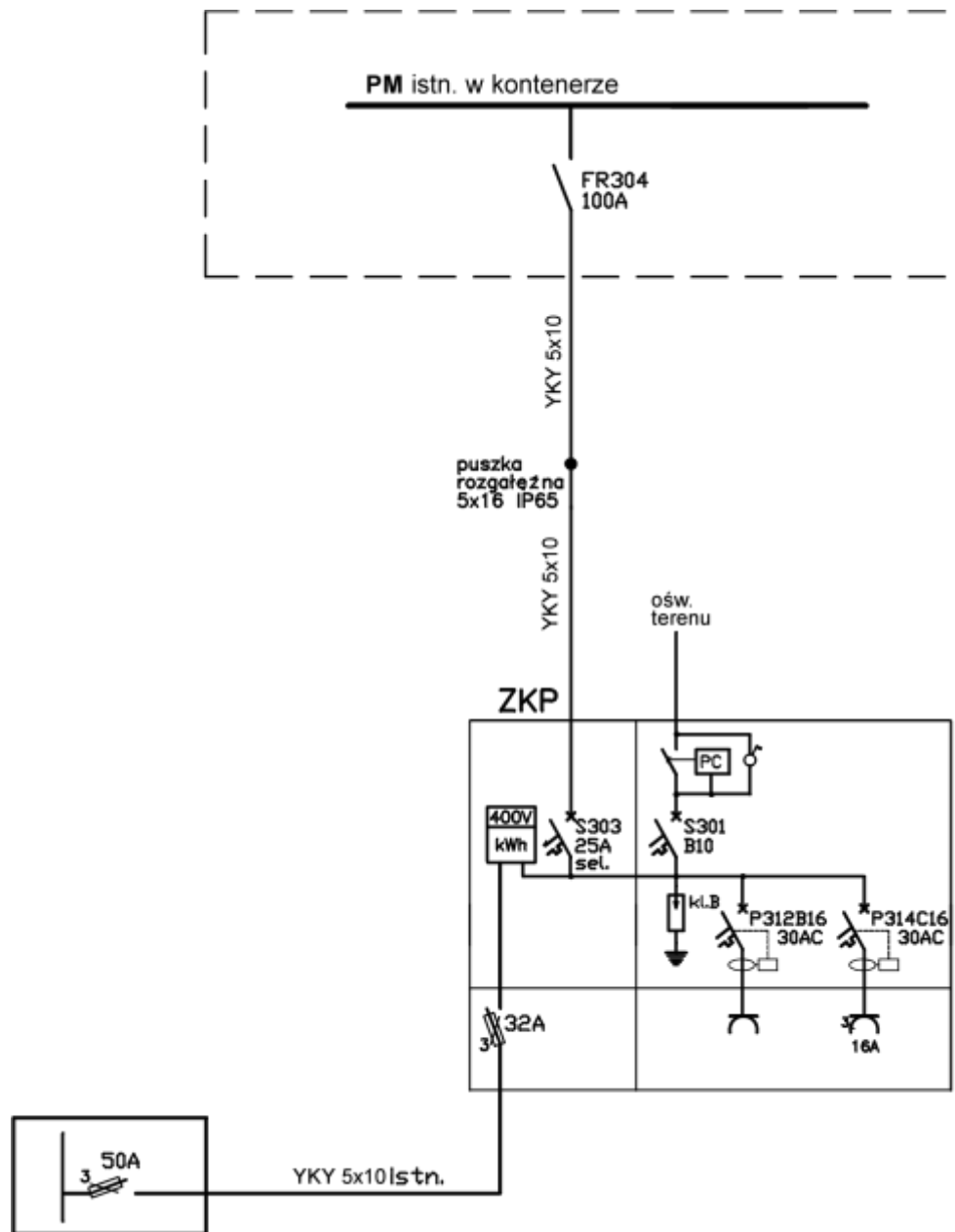
Przyjęto szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S z zastosowaniem wkładek bezpiecznikowych topikowych, wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowoprądowych.

Zacisk PE w złączu kablowo-pomiarowym ZKP należy uziemić.

Po wykonaniu instalacji skuteczność ochrony sprawdzić pomiarem.

inż. Marian Mierzwa
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIĘCI
ELEKTROENERGETYCZNYCH NR EWID. RA/6/18



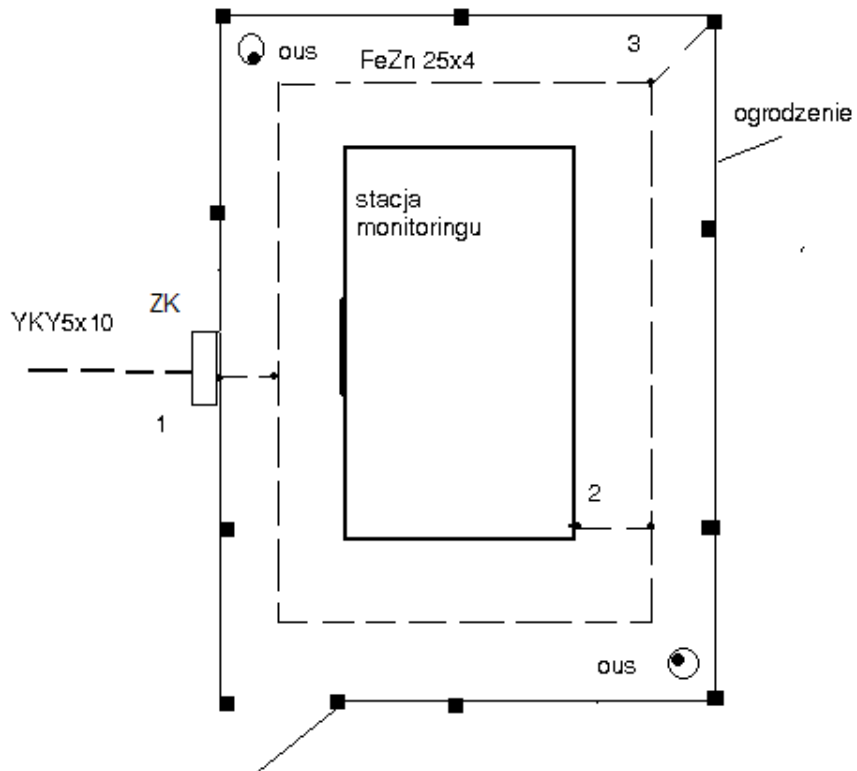


$P_i = 12,0 \text{ kW}$
 $k_z = 0,8 \text{ Ps} =$
 $9,6 \text{ kW Io} =$
 $14,4 \text{ A}$

Ochrona od porażeń: samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S

Obiekt:	Stacja monitoringu jakości powietrza SOJP Legionowo, ul. Zegrzyńska 38		
Temat:	Schemat zasilania stacji monitoringu		
Projektował	inż. Marian Mierzwa upr. RA/65/81		Data: 03.2015
			Nr rys. 1

PLAN UZIEMIEN
Stacja Oceny Jakości Powietrza
Legionowo, ul. Zegrzyńska 38



Zamawiający:

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
 ul. Bartycka 110 A, 00-716 Warszawa
 tel.: 22 651-06-60, 22 651-07-07, faks: 22 651-06-76

.....
 (miejscowość, data)

Nazwa i adres Wykonawcy

Nr telefonu: _____

Nr faksu: _____

E-mail: _____

.....
 (pieczętka)

Osoba do kontaktu: _____

FORMULARZ OFERTY

Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego **na dostawę i montaż 9 sztuk kontenerów do stacji monitoringu powietrza dla laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie**, oferujemy realizację zamówienia zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i wymaganiami zawartymi w SIWZ za wynagrodzeniem **brutto** zł (słownie złotych:) (w tym 23 % VAT).

Cena jest stała, jest wynagrodzeniem ryczałtowym i uwzględnia wszystkie koszty jakie mogą powstać w związku z realizacją całości zadania i nie podlega zmianom.

Oferujemy powierzchnię użytkową wewnątrz kontenera o następującej wielkości ¹:

..... m²

Nazwa	Wymiary zewnętrzne	Producent / Model	Rok produkcji	Ilość [szt.]
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>
Kontener z wyposażeniem [zgodny z wymaganiami zawartymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia]	Długość: m	.....	.....	9
	Szerokość: m			
	Wysokość: m			
	Wysokość użytkowa wewnątrz kontenera: m			

Ponadto:

1. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się do stosowania i ścisłego przestrzegania warunków w niej określonych.
2. Oświadczamy, że przedstawione ogólne warunki umowy zostały przez nas zaakceptowane i zobowiązujemy się – w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy na tych warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
3. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez okres 60 dni od upływu terminu składania ofert.
4. Oświadczamy, że oferta jest zgodna ze szczegółowym opisem zawartym w rozdz. II SIWZ.
5. Oświadczamy, że zdobyliśmy wszystkie konieczne informacje potrzebne do właściwego przygotowania oferty.
6. Wnioskujemy o zwrot wadium na następujący rachunek (nazwa banku i numer rachunku)²:

¹ Oferowana powierzchnia użytkowa wewnątrz kontenera – liczba z dokładnością do dwóch miejsca po przecinku tj. do 0,01 m²

7. Oświadczamy, że zamówienie zrealizowane zostanie **siłami własnymi / z pomocą podwykonawcy**³, który realizować będzie część zamówienia obejmującą:
-
-

Podwykonawcą będzie:

.....
(Wpisać nazwę i dane adresowe podmiotu w sytuacji gdy wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, Wykonawca polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia)

8. Informacje zawarte na stronach od nr do nr stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 ze zm.)*.

(* pozostawienie bez uzupełnienia oznacza, iż wszystkie strony oferty są jawne. W przypadku zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty uzasadnienie zastrzeżenia poprzez wskazanie przyczyn faktycznych wraz ze wskazaniem spełnienia podstaw normatywnych uprawniających do dokonania zastrzeżenia)

9. Oświadczam, iż jestem świadomy, że brak wskazania w sposób jednoznaczny, które informacje podlegają ochronie jako tajemnica przedsiębiorstwa lub brak uzasadnienia zastrzeżenia poprzez wskazanie przyczyn faktycznych wraz ze wskazaniem spełnienia podstaw normatywnych uprawniających do dokonania zastrzeżenia, może spowodować nie uznanie przez Zamawiającego prawidłowości dokonanego zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa bez obowiązku żądania dodatkowych wyjaśnień od Wykonawcy. W takim przypadku Zamawiający zwolniony będzie od wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek ewentualne szkody powstałe w związku z ujawnieniem zastrzeżonych informacji osobom trzecim.

.....
(Podpis/y i pieczęć/ki upoważnionego/nych
przedstawiciela/li Wykonawcy

² Wypełniają wyłącznie Wykonawcy, którzy wnieśli wadium w pieniądzu

³ Niepotrzebne skreślić, w przypadku nie skreślenia lub nie uzupełnienia informacji o Podwykonawcy Zamawiający uzna, iż Wykonawca będzie wykonywał zamówienie samodzielnie. Należy wpisać nazwę i dane adresowe podmiotu w sytuacji gdy wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, Wykonawca polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia.

OGÓLNE WARUNKI UMOWY

§ 1

Przedmiot umowy

1. Wykonawca zobowiązuje się sprzedać, dostarczyć i zamontować Zamawiającemu 9 sztuk fabrycznie nowych **kontenerów** wraz z wyposażeniem zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia zawartym w Rozdziale II SIWZ oraz innymi postanowieniami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i złożoną ofertą, w celu modernizacji stacji pomiarowych działających w ramach Systemu Oceny Jakości Powietrza (SOJP) w województwie mazowieckim.
2. Przedmiot umowy obejmuje m.in. również:
 - 1) demontaż istniejących kontenerów i znajdujących się w nich urządzeń pomiarowych, posadowienie, montaż i instalację nowych kontenerów wraz z wyposażeniem oraz montaż i instalację wymontowanych ze starych kontenerów urządzeń pomiarowych, prezentację działania i poprawności wykonania przedmiotu umowy i instruktaż stanowiskowy w zakresie obsługi,
 - 2) dostosowanie zasilania elektrycznego stacji SOJP do potrzeb zamawiającego, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia (załącznik nr 1 do umowy) w tym z Projektem dostosowania do aktualnych potrzeb istniejącej instalacji elektrycznej zasilającej (Załącznik nr 3 do opisu przedmiotu zamówienia).
3. Zamawiający zastrzega, że przekazanie i odbiór przedmiotu umowy w tym poszczególnych stacji musi odbywać się w dniach i godzinach pn. – pt. w godz. 9:00 – 13:00, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
4. Szczegółowy opis przedmiotu umowy zawiera załącznik nr 1 do umowy.
5. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji przedmiotu umowy zgodnie z najwyższą zawodową starannością, obowiązującymi w Polsce przepisami i normami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej.

§ 2

Wartość umowy

Wartość umowy podana jest za całość zamówienia, uwzględnia wszelkie koszty jakie mogą powstać w związku z realizacją umowy, (w tym w szczególności dostawy, instalacji, uruchomienia, instruktażu, testów i gwarancji), jest stała i nie podlega zmianom w okresie trwania umowy. Łączna ryczałtowa wartość umowy wynosi: nettozł (słownie: złotych) plus podatek VAT 23% w wysokości zł (słownie:złoty) co daje kwotę brutto:zł (słownie: złotych).

§ 3

Termin realizacji zamówienia

Termin zakończenia realizacji przedmiotu umowy: **do 134 dni od dnia zawarcia umowy** jednak nie później niż do **30 listopada 2015 r.**

§ 4

Warunki wykonania umowy, odbioru dostawy i płatności

1. Zamawiający przekaze Wykonawcy terenu prac na podstawie protokołu przekazania terenu, którego wzór stanowi **załącznik nr 2 do umowy**.
2. Wykonawca dostarczy oraz wykona przedmiot umowy w lokalizacjach wskazanych w załączniku nr 1 do umowy.

3. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym z wyprzedzeniem minimum siedmiodniowym planowane terminy wymiany dla minimum trzech kolejnych kontenerów uwzględniające kolejność wskazaną w Załączniku nr 1 do OPZ Kolejność wymiany i lokalizacja kontenerów.
4. Instruktaż, o którym mowa w § 1 ust. 2 pkt 1 odbędzie się w godzinach pracy Zamawiającego. Instruktaż rozpocznie się po zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości urządzeń do pracy.
5. Wykonawca przeprowadzi testy prawidłowego funkcjonowania kontenerów wraz z wyposażeniem, ponownie zamontowanych urządzeń i instalacji elektrycznej.
6. Odbioru prac na poszczególnych stacjach Strony dokonają na podstawie protokołów zdawczo-odbiorczych stacji odrębnie dla poszczególnych lokalizacji. Wzór protokołu zdawczo - odbiorczego stacji określa załącznik nr 3 do umowy.
7. Przez zakończenie realizacji przedmiotu umowy rozumie się datę realizacji całości przedmiotu umowy, tj. w szczególności dokonanie dostawy i montażu przez Wykonawcę zgodnych z wymogami SIWZ oraz ofertą kontenerów wraz z wyposażeniem, ponowny montaż urządzeń pomiarowych i ich uruchomienie, dokonanie instruktażu pracowników a także wykonanie testów i dostarczenie wymaganej dokumentacji, w tym dokumentacji powykonawczej, co powinno zostać potwierdzone podpisanym obustronnie protokołem odbioru końcowego, którego wzór stanowi załącznik nr 4 do umowy.
8. Wykonawca przygotowuje dokumentację odbioru prac, pozwalającą na ocenę należytego ich wykonania.
9. Protokół odbioru końcowego powinien potwierdzać w szczególności:
 - kompletność dostawy,
 - instalację i uruchomienie urządzeń, brak uszkodzeń urządzeń,
 - wykonanie testów prawidłowego funkcjonowania kontenerów wraz z wyposażeniem, ponownie zamontowanych urządzeń, instalacji elektrycznej w tym w szczególności poprawności zabezpieczeń różnicowo-prądowych, sprawdzenie pewności i ciągłości połączeń obwodów elektrycznych instalacji uziemiającej i odgromowej.
 - przeprowadzenie instruktażu pracowników Zamawiającego,
 - przekazanie wymaganej w opisie przedmiotu zamówienia i umowie dokumentacji, w tym dokumentacji powykonawczej,
 - datę zakończenia realizacji przedmiotu umowy,
 - datę rozpoczęcia okresu gwarancyjnego,
 - potwierdzenie poprawności i zgodności wykonania przedmiotu zamówienia z umową.
10. Strony ustalają, że zakończeniem realizacji przedmiotu umowy jest prawidłowe wykonanie wszystkich prac stanowiących przedmiot umowy potwierdzone w protokole odbioru końcowego bez uwag i zastrzeżeń Zamawiającego.
11. Protokół odbioru końcowego powinien być podpisany ze strony Zamawiającego przez:
 - II Zastępcę Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska lub Naczelnika Wydziału Administracyjno-Technicznego
 - oraz
 - Kierownika Laboratorium w Warszawie,
 - oraz być zaopatrzony w pieczętki firmowe stron i imienne ww. osób.

12. Podstawą do wystawienia faktury i zapłaty za nią będzie protokół odbioru końcowego podpisany ze strony Zamawiającego bez uwag i zastrzeżeń (zgodny z wymogami ust. 9-11). Faktura bez protokołu nie będzie realizowana.
13. Należność za zrealizowanie przedmiotu umowy uregulowana zostanie przelewem z rachunku Zamawiającego na rachunek wskazany przez Wykonawcę w terminie 30 dni od dnia dostarczenia faktury do siedziby Zamawiającego wraz z załączonym protokołem odbioru końcowego podpisanym ze strony Zamawiającego bez uwag i zastrzeżeń, ale nie później niż 23 grudnia 2015 r. Zamawiający nie będzie realizował faktur częściowych.
14. Za datę uregulowania płatności przyjmuje się dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.
15. Zamówienie **jest finansowane z dotacji Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.**
16. Zamawiający może ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego, który dodatkowo będzie sprawował nadzór nad realizacją prac.
17. Zamawiający ma prawo kontrolować proces realizacji przedmiotu umowy od etapu produkcyjnego. Wykonawca poinformuje Zamawiającego o terminie rozpoczęcia prac przy produkcji kontenerów dla WIOŚ w Warszawie o ile ich produkcja będzie odbywała się po zawarciu umowy z WIOŚ w Warszawie.

§ 5

Warunki sprzedaży zdemontowanych kontenerów

1. Wykonawca zobowiązuje się kupić od Zamawiającego i odebrać w dniu demontażu zdemontowane kontenery z następujących lokalizacji:
 - 1) Warszawa Targówek, ul. Kondratowicza 8,
 - 2) Granica, Gmina Kampinos, na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego,
 - 3) Siedlce, ul. Konarskiego 11,
 - 4) Piastów, ul. Pułaskiego 6/8,
 - 5) Żyrardów, ul. Roosevelta 4,za cenę brutto w wysokości 350,00 zł (słownie złotych: trzysta pięćdziesiąt złotych 00/100) za jeden kontener.
2. łączne wynagrodzenie jakie Wykonawca zapłaci Zamawiającemu za kontenery, o których mowa w ust. 1 wynosi 2100,00 zł brutto (słownie: dwa tysiące sto złotych).
3. Pozostałe trzy kontenery zostaną odebrane przez wskazanych przez Zamawiającego odbiorców w dniu demontażu wskazanym przez Wykonawcę.
4. Termin demontażu Wykonawca zobowiązany jest określić i poinformować o nim Zamawiającego z minimum 7 dniowym wyprzedzeniem.
5. Po zdemontowaniu przez Wykonawcę wszystkich kontenerów, strony spiszą protokół odbioru kontenerów i Zamawiający wystawi Wykonawcy fakturę.
6. Wykonawca zobowiązuje się dokonać płatności w terminie do 14 dni od dnia wystawienia faktury VAT, przelewem na rachunek bankowy wskazany w fakturze.
- 7.

§ 6

Obowiązki Wykonawcy

1. Wykonawca oświadcza, że przed podpisaniem umowy zapoznał się z warunkami lokalizacyjnymi, a posiadane informacje są wystarczające do realizacji przedmiotu umowy i nie wnosi do nich zastrzeżeń.

2. Wykonawca powierzy realizację prac osobom posiadającym wymagane uprawnienia, kwalifikacje i odpowiednie doświadczenie.
3. Wykonawca oświadcza, że zapewni wszelkie środki niezbędne dla uniknięcia utrudnień w pracach i uszkodzeń spowodowanych przez warunki atmosferyczne.
4. Wykonawca odpowiada za prawidłowy demontaż, właściwe przechowywanie zdemontowanych urządzeń i ponowny montaż urządzeń.
5. Wykonawca zapewni kompleksowe i skoordynowane wykonanie prac i dostaw materiałów w zakresie niezbędnym dla realizacji przedmiotu umowy.
6. Wykonawca zorganizuje transport kontenerów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym uzyska niezbędne zgody i pozwolenia o ile będą wymagane prawem.
7. Wykonawca zorganizuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa miejsce prac, w tym demontażu, montażu, instalacji i wszystkich innych czynności niezbędnych do właściwego wykonania przedmiotu umowy.
8. Wykonawca jest zobowiązany odpowiednio zabezpieczyć i oznakować miejsce wykonania przedmiotu umowy, a także dbać o stan techniczny i prawidłowość oznakowania przez cały czas trwania realizacji.
9. W przypadku konieczności zajęcia pasa drogowego Wykonawca jest zobowiązany ponieść wszelkie koszty, w tym koszty oznakowania pionowego i poziomego całego terenu prac.
10. Wykonawca zobowiązuje się: zabezpieczyć, na bieżąco sprzątać oraz utrzymywać w czystości miejsce wykonywania prac stanowiących przedmiot umowy oraz uporządkować ten teren po zakończeniu prac a także zapewnić bezpieczne korzystanie z terenu przyległego osobom trzecim.
11. Wykonawca odpowiada w pełni w okresie realizacji umowy za bezpieczeństwo wszystkich osób przebywających na terenie wykonywania prac i za technologie wykonawstwa zastosowane przy pracach, a także za szkody wobec Zamawiającego i osób trzecich powstałe w związku z wykonywaniem przedmiotu umowy.
12. Wykonawca naprawi szkody jakie powstaną w wyniku realizacji umowy np. naprawa zniszczonych dróg dojazdowych, szkody na trawnikach i inne.
13. W okresie gwarancji Wykonawca ponosi odpowiedzialność w pełnej wysokości za wyrządzone Zamawiającemu lub osobom trzecim szkody, spowodowane istnieniem wad ukrytych przedmiotu umowy, zastosowanych materiałów lub szkody powstałe przy usuwaniu tych wad.
14. Wykonawca zobowiązuje się przestrzegać przepisów powszechnie obowiązującego prawa, w tym w zakresie BHP i przeciwpożarowych.
15. Wykonawca zobowiązuje się usuwać wszelkie wady stwierdzone przez Zamawiającego lub inspektora nadzoru w trakcie trwania prac, nie później niż do upływu terminu wykonania umowy.
- 16. Wykonawca zobowiązuje się, że okres od podpisania protokołu przejścia terenu danej stacji do momentu zakończenia prac na danej stacji i podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego tej stacji nie przekroczy 120 godzin.**
17. Wykonawca odpowiada w pełni w całym okresie realizacji umowy za ochronę przekazanego terenu, sprzętu i urządzeń. W przypadku zaistnienia szkód w wyniku braku lub niewłaściwej ochrony, wykonawca poniesie całkowite koszty naprawy tych szkód. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kosztów napraw szkód z należnego wynagrodzenia lub zabezpieczenia.
18. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z ryzykiem związanym z realizacją prac, które wykonywać będą jego pracownicy. Wykonawca przyjmuje wszelką odpowiedzialność za każdego rodzaju wypadek, który wydarzy się w wyniku prac mu powierzonych, ponosząc całkowite ryzyko, kary i sankcje, również za naruszenie przepisów bezpieczeństwa pracy.

19. Przez cały okres trwania umowy Wykonawca zobowiązany jest posiadać ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej (OC) w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej związanej z przedmiotem zamówienia za szkody wyrządzone na osobie i mieniu na kwotę nie mniejszą niż 500 000 zł (słownie: pięćset tysięcy złotych) na jedno i wszystkie zdarzenia.
20. Jeżeli okres ubezpieczenia wygasa w trakcie obowiązywania umowy, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu nową polisę w terminie nie później niż na 7 dni przed wygaśnięciem dotychczasowego ubezpieczenia.
21. W przypadku braku ubezpieczenia OC potwierdzonego polisą, Zamawiający może wstrzymać prowadzenie prac do czasu przedstawienia polisy, bez możliwości przedłużenia terminu, określonego w § 3 lub odstąpić od umowy. Odstąpienie od umowy z przyczyn, o których mowa w niniejszym ustępie, stanowi rozwiązanie umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
22. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji zamówienia przy udziale osób wskazanych w wykazie stanowiącym załącznik nr 5 do umowy.
23. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac w uzgodnieniu z upoważnionym przedstawicielem WIOŚ w Warszawie Panem Bogusławem Ciężczykiem, tel. 600171938 lub inną osobą wskazaną przez Zamawiającego.
24. Wykonawca zobowiązuje się w okresie od podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego do podpisania protokołu odbioru końcowego, do niezwłocznego usuwania wszelkich awarii zawinionych przez Wykonawcę.

§ 7

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Wykonawca przed podpisaniem umowy wniesie zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 10% wartości umowy z podatkiem VAT, tj. zł w formie (dopuszczonej przez ustawę Pzp). Zamawiający zwróci 70 % zabezpieczenia należytego wykonania umowy w ciągu 30 dni od daty realizacji przedmiotu umowy i uznania przez Zamawiającego umowy za należyte wykonaną. Pozostałe 30% kwoty zabezpieczenia zostanie zwrócone nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady.
2. Jeżeli zabezpieczenie zostało wpłacone w formie pieniężnej -zostanie zwrócone (zgodnie z ustępem 1 – w dwóch ratach) wraz z należnymi odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było przechowywane, pomniejszonymi o koszty prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek Wykonawcy.

§ 8

Kary i odszkodowania, odsetki, odstąpienie

Z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotowej umowy, stronom przysługują kary umowne w następujących przypadkach i wysokościach:

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,3 % wartości umowy brutto za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia w terminie realizacji przedmiotu umowy wskazanym w § 3.
2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,1 % wartości umowy brutto za każdy rozpoczęty dzień roboczy opóźnienia w terminie wykonania zobowiązań, o których mowa w § 9 ust. 7, 8 lub 12.
3. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 250 złotych za każdą rozpoczętą godzinę opóźnienia w terminie zakończenia prac na danej stacji i podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego tej stacji, o którym mowa w § 6 ust. 16.

4. Za każdą godzinę przerwy pracy stacji z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w okresie od momentu podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego stacji do dnia podpisania protokołu odbioru końcowego, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę w wysokości 150 zł/godz.
5. Kara przysługuje za sam fakt opóźnienia, niezależnie od poniesionej szkody.
6. Wykonawca nie odpowiada za opóźnienie powstałe z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego lub działania siły wyższej.
7. Jeżeli opóźnienie w terminie realizacji przedmiotu umowy (niewynikające z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego lub działania siły wyższej) przekroczy 7 dni kalendarzowych Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy, a Wykonawca zobowiązany będzie do zapłaty kary umownej o której mowa w ust. 9. Prawo odstąpienia przysługuje Zamawiającemu przez 40 dni od powstania uprawnienia, nie dłużej jednak niż do czasu należytego wykonania przez Wykonawcę przedmiotu umowy.
8. Zamawiający ma również prawo odstąpić od umowy, jeżeli Wykonawca mimo upomnienia Zamawiającego nie wykonuje lub nienależyte wykonuje umowę. Prawo odstąpienia przysługuje Zamawiającemu przez 40 dni od powstania uprawnienia nie dłużej jednak niż do czasu należytego wykonania przez Wykonawcę przedmiotu umowy.
9. W przypadku rozwiązania umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 5 % wartości umowy brutto.
10. Zamawiający zapłaci Wykonawcy odsetki ustawowe za każdy dzień zwłoki w dokonaniu zapłaty.
11. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia.
12. Strony mogą dochodzić na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego wartość zastrzeżonych kar umownych.

§ 9

Gwarancja, serwis, rękojmia

1. Wykonawca w ramach wynagrodzenia określonego w § 2 udziela na dostarczone kontenery wraz z wyposażeniem min. 72 miesiące gwarancji (konstrukcja nośna (rama), dach, ściany, podłoga, bariery, drabina montowana na stałe, zabezpieczenie antykorozyjne i powłoki malarskie, perforacja, instalacje elektryczne, szafy typu rack, manifold, tor poboru próby, przejścia dachowe – z wyłączeniem wentylatora podciśnieniowego). Na pozostałe elementy wyposażenia Wykonawca udziela minimum 36 miesięcy gwarancji.
2. Termin gwarancji liczy się od daty podpisania końcowego protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
3. Wykonawca zobowiązuje się w okresie gwarancji dokonywać bezpłatnych napraw z uwzględnieniem wymiany uszkodzonych części lub wymiany przedmiotu na wolny od wad.
4. Zamawiający nie ponosi żadnych kosztów z tytułu realizacji roszczeń gwarancyjnych w tym z tytułu transportu, dojazdu, robocizny, części itp.
5. Wszelkie naprawy gwarancyjne powinny zostać wykonane w miejscu instalacji, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na wykonanie naprawy poza miejscem instalacji.
6. Wykonawca zobowiązuje się w okresie gwarancji do bezpłatnego wykonywania wszystkich czynności serwisowych zgodnie z zaleceniami producenta w tym wszystkie wymagane gwarancją przeglądy.
7. Wykonawca gwarantuje w okresie gwarancji reakcję serwisu (rozpoczęcie naprawy) maksymalnie w ciągu 2 dni roboczych od dokonania przez Zamawiającego zgłoszenia wady.
8. Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia wady przedmiotu umowy nie później niż w terminie 7 dni roboczych od dokonania przez Zamawiającego zgłoszenia wady a w przypadku braku

możliwości usunięcia wady w tym terminie Wykonawca zobowiązany jest przed jego upływem dostarczyć i uruchomić sprzęt zastępczy o nie gorszych parametrach. Jeśli Wykonawca nie wykona ww. obowiązków Zamawiający (poza prawem do naliczenia kar umownych) uprawniony jest do realizacji tych zobowiązań u innego podmiotu na koszt i ryzyko Wykonawcy.

9. Dostawa sprzętu zastępczego i inne koszty z tym związane nie obciążają Zamawiającego. Zamawiający ma prawo do bezpłatnego użytkowania sprzętu zastępczego do czasu usunięcia przez Wykonawcę wady i przywrócenia sprawności działania przedmiotu umowy.
10. Wykonawca zobowiązuje się zapewnić serwis na terenie Polski przez okres minimum 3 lat od momentu zakończenia okresu gwarancji. Usługi serwisowe w okresie gwarancji świadczone są bezpłatnie. Usługi serwisowe wykonywane w okresie pogwarancyjnym mogą być przedmiotem odrębnych zleceń; Zamawiający nie jest jednak zobowiązany do korzystania z serwisu zapewnionego przez Wykonawcę
11. Wykonawca zobowiązuje się zapewnić dostępność części zamiennych do przedmiotu umowy w okresie 3 lat od momentu zakończenia okresu gwarancji.
12. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia żądanych części zamiennych nie później niż w terminie 14 dni roboczych od daty zgłoszenia zapotrzebowania przez Zamawiającego. W przypadku, kiedy Wykonawca wykaże, że dostarczenie żądanych części jest niemożliwe w niniejszym terminie, Zamawiający może przedłużyć (w formie pisemnej) termin dostawy.
13. W przypadku opóźnienia w wykonaniu obowiązków wynikających z niniejszego paragrafu Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę w wysokości określonej w § 8 ust. 2 za każde naruszenie z osobna.
14. Wykonawca przyjmuje zgłoszenia w godz. 9-16 od poniedziałku do piątku pod numerem faks, e-mail
15. Wykonawca w ciągu 1 godziny od przyjęcia zgłoszenia, potwierdza Zamawiającemu faksem fakt jego otrzymania.
16. Wykonawca w okresie gwarancji zapewnia wsparcie techniczne w oparciu o telefon nr.:..... faks nr.:, e-mail:.....
17. Wykonawca udziela dodatkowo rękojmi za wady na zasadach wynikających z Kodeksu cywilnego na okres 36 miesięcy. Termin rękojmi liczy się od daty podpisania końcowego protokołu odbioru bez zastrzeżeń.

§ 10

Zagrożenia w realizacji

Jeżeli w toku wykonywania umowy Wykonawca stwierdzi zaistnienie okoliczności, które dają podstawę do oceny, że jakkolwiek część przedmiotu umowy nie zostanie wykonana w umówionym zakresie lub terminie, niezwłocznie pisemnie powiadomi Zamawiającego o takim niebezpieczeństwie, wskazując przyczynę i prawdopodobny czas opóźnienia.

§ 11

Zakaz cesji wierzytelności

Wierzytelności wynikające z umowy nie mogą być przedmiotem przelewu.

§ 12

Podwykonawcy

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać zakres rzeczowy, objęty niniejszą umową, w następujący sposób:

- 1) przy udziale podwykonawców w zakresie -
- 2) przez Wykonawcę osobiście w zakresie pozostałej części umowy.
2. Wykonawca zawrze umowy z podwykonawcami na zakres wymieniony w ust. 1 pkt 1.
3. Warunki współpracy między Wykonawcą a podwykonawcami:
 - 1) w przypadku zamiaru powierzenia realizacji zamówienia podwykonawcy(om), Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego, podając nazwę(y) podwykonawcy(ów) oraz część zamówienia, która będzie przez niego(nich) wykonywana wraz z zakresem realizowanych przez niego(nich) zadań, do dnia rozpoczęcia realizacji przedmiotu umowy;
 - 2) powierzenie do realizacji zamówienia dodatkowemu(ym) podwykonawcy(om), zmiana podwykonawcy(ów) lub zmiana zakresu prac powierzonych podwykonawcy(om), od dnia rozpoczęcia realizacji przedmiotu umowy, dopuszczalna jest wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego;
 - 3) Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia, że podwykonawca(y) wskazany(i) przez Wykonawcę nie będzie(ą) powierzał(li) wykonania całości lub części powierzonych jemu (im) prac dalszym podwykonawcom, chyba że Wykonawca uzyska od Zamawiającego pisemną zgodę na takie powierzenie.
4. W każdym przypadku korzystania ze świadczeń podwykonawcy(ów), Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wykonywanie zobowiązań przez podwykonawcę(ów), jak za własne działania lub zaniechania.
5. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wykonanie przez podwykonawcę umowy zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej umowie.

§ 13 **Odpowiedzialność stron**

1. Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że zawarcie umowy przez Wykonawcę, jej wykonanie, oraz korzystanie z przedmiotu umowy przez Zamawiającego, nie narusza praw innych osób. W szczególności Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że jest uprawniony do rozporządzania przedmiotem umowy i jego elementami.
2. Jeżeli Zamawiający poinformuje Wykonawcę o jakichkolwiek roszczeniach osób trzecich zgłaszanych wobec Zamawiającego w związku z umową, Wykonawca podejmie wszelkie działania mające na celu zażegnanie sporu i poniesie w związku z tym wszelkie koszty od chwili wystąpienia przez osobę trzecią z roszczeniem wobec Zamawiającego, w tym koszty zastępstwa procesowego oraz odszkodowań. W szczególności, w razie wytoczenia przeciwko Zamawiającemu powództwa, Wykonawca wstąpi do postępowania w charakterze strony pozwanej, a w razie braku takiej możliwości wystąpi z interwencją uboczną po stronie Zamawiającego.
3. Podpisanie przez przedstawicieli stron protokołów zdawczo- odbiorczych stacji lub protokołu odbioru końcowego nie wyłącza odpowiedzialności Wykonawcy w przypadku późniejszego ustalenia nienależytego wykonania przedmiotu umowy, w szczególności w przypadku stwierdzenia wad ukrytych. Odbiór bez zastrzeżeń przedmiotu umowy niezgodnego z umową nie oznacza akceptacji dla zmiany przedmiotu umowy.

§ 14 **Zmiany umowy**

1. Wszelkie zmiany postanowień umowy mogą nastąpić jedynie za zgodą obu stron wyrażoną w formie pisemnej, pod rygorem nieważności, z zastrzeżeniem art. 144 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz.907 z późn. zm.).

2. Na podstawie art. 144 ust. 1 ustawy Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmiany umowy w następujących przypadkach:
- w przypadku wystąpienia omyłek pisarskich i rachunkowych umowę można zmienić w zakresie sprostowania omyłek,
 - w zakresie zmiany terminu wykonania jeżeli opóźnienie będzie następowało z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego lub z powodu działania siły wyższej,
 - w przypadku zmiany powszechnie obowiązującego prawa zmiany są dopuszczalne w zakresie w jakim zmiany te wpływają na umowę,
 - w zakresie osób, o których mowa w § 6 ust. 22 pod warunkiem wykazania przez wykonawcę spełnienia przez nowe osoby wymagań określonych w specyfikacji na potwierdzenie spełnienia warunku dot. posiadania odpowiedniego potencjału osobowego,
 - zmiany podwykonawcy, zmiany zakresu podwykonywanych robót, lub rezygnacji z podwykonawcy, przy pomocy którego Wykonawca realizuje przedmiot umowy, po uprzedniej akceptacji Zamawiającego. Jeżeli zamiana lub rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

§ 15

Inne postanowienia

1. Przez dni robocze strony rozumieją dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
2. W sprawach nieunormowanych w niniejszej umowie mają zastosowanie przepisy prawa polskiego w szczególności ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych i Kodeksu cywilnego.
3. Integralną część umowy stanowią załączniki do umowy oraz specyfikacja istotnych warunków zamówienia.
4. Wszelkie spory mogące wyniknąć na tle stosowania niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. Umowę sporządzono w czterech jednobrzmiących egzemplarzach, w tym trzy dla Zamawiającego.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

Załączniki:

1. Opis przedmiotu zamówienia z załącznikami;
2. Wzór protokołu przekazania terenu;
3. Wzór protokołu zdawczo-odbiorczego stacji;
4. Wzór protokołu odbioru końcowego;
5. Wykaz osób realizujących prace;
6. Polisa OC;
7. Oferta Wykonawcy.

PROTOKÓŁ PRZEKAZANIA TERENU

DOTYCZY STACJI SOJP (ADRES):

DATA I GODZINA PRZEKAZANIA:

STRONA PRZEKAZUJĄCA:

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
w Warszawie

ul. Bartycka 110 A, 00-716 Warszawa

tel.: 22 651-06-60, 22 651-07-07,
faks: 22 651-06-76

STRONA PRZEJMUJĄCA:

.....
imię i nazwisko (firma)

.....
adres zamieszkania (siedziba)

.....
tel. kontaktowy

Uwagi i zastrzeżenia:

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

Podpis strony przekazującej stację SOJP

.....

Podpis strony przejmującej stację SOJP

.....

PROTOKÓŁ ZDAWCZO – ODBIORCZY STACJI

DOTYCZY STACJI SOJP (ADRES):

DATA I GODZINA ODBIORU:

WYKONAWCA:

ZAMAWIAJĄCY:

.....
imię i nazwisko (firma)

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
w Warszawie

.....
adres zamieszkania (siedziba)

ul. Bartycka 110 A, 00-716 Warszawa

.....
tel. kontaktowy

tel.: 22 651-06-60, 22 651-07-07,
faks: 22 651-06-76

Niniejszym protokołem Zamawiający potwierdza:	TAK / NIE
– instalację i uruchomienie urządzeń, brak uszkodzeń urządzeń	
– wykonanie testów prawidłowego funkcjonowania kontenera wraz z wyposażeniem, ponownie zamontowanych urządzeń, instalacji elektrycznej w tym w szczególności poprawności zabezpieczeń różnicowo-prądowych, sprawdzenie pewności i ciągłości połączeń obwodów elektrycznych instalacji uziemiającej i odgromowej	
– przeprowadzenie instruktażu pracowników Zamawiającego	
– przekazanie wymaganej w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia i umowie dokumentacji z wyjątkiem dokumentacji powykonawczej* (zgodnie z wymogami Rozdz. II SIWZ), wykaz przekazanej dokumentacji w załączeniu.	

*Wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą w terminie do 10 dni od podpisania niniejszego protokołu, jednak nie później niż w terminie realizacji zamówienia, o którym mowa w § 3 umowy. Zamawiający ma prawo do zgłoszenia uwag i zastrzeżeń w terminie 7 dni po otrzymaniu dokumentacji powykonawczej.

Uwagi i zastrzeżenia:

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

**Podpis Wykonawcy – przekazującego stację
SOJP**

**Podpis Zamawiającego – odbierającego stację
SOJP**

.....

.....

PROTOKÓŁ ODBIORU KOŃCOWEGO

SPORZĄDZONY W DNIU:

WYKONAWCA:

.....
imię i nazwisko (firma)

.....
adres zamieszkania (siedziba)

.....
tel. kontaktowy

ZAMAWIAJĄCY:

**Wojewódzki Inspektorat Ochrony
Środowiska w Warszawie**

ul. Bartycka 110 A,

00-716 Warszawa

tel.: 22 651-07-07,

faks: 22 651-06-76

Niniejszym protokołem Zamawiający potwierdza:	TAK / NIE
– kompletność dostawy,	
– instalację i uruchomienie urządzeń, brak uszkodzeń urządzeń,	
– wykonanie testów prawidłowego funkcjonowania kontenerów wraz z wyposażeniem, ponownie zamontowanych urządzeń, instalacji elektrycznej w tym w szczególności poprawności zabezpieczeń różnicowo-prądowych, sprawdzenie pewności i ciągłości połączeń obwodów elektrycznych instalacji uziemiającej i odgromowej.	
– przeprowadzenie instruktażu pracowników Zamawiającego,	
– przekazanie wymaganej w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia i umowie dokumentacji w tym dokumentacji powykonawczej (zgodnie z wymogami Rozdz. II SIWZ), wykaz przekazanej dokumentacji w załączeniu.	
– datę zakończenia realizacji przedmiotu umowy w dniu r.	
– datę rozpoczęcia okresu gwarancyjnego, liczoną od daty podpisania niniejszego protokołu odbioru tj. od dnia .....r.	
– potwierdzenie poprawności i zgodności wykonania przedmiotu zamówienia z umową.	

Uwagi i zastrzeżenia:

.....
.....

Podpis WYKONAWCY

.....

Podpis ZAMAWIAJĄCEGO

.....

ZAŁĄCZNIKI DO SIWZ

Załącznik nr 1 A do SIWZ

Nazwa i siedziba Wykonawcy

.....
(pieczęć)

Numer REGON:

Numer NIP:

OŚWIADCZENIE

Przetarg nieograniczony na dostawę i montaż 9 sztuk kontenerów do stacji monitoringu powietrza dla laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie

Znak sprawy: 1/PN/2015

Zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2013r. poz. 907 z póź. zm.) oświadczam, że:

- 1) posiadam uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności¹, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- 2) posiadam wiedzę i doświadczenie;
- 3) dysponuję odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- 4) spełniam warunki dotyczące sytuacji ekonomicznej i finansowej.

..... dnia 2015 r.

.....
pieczęć i podpis Wykonawcy

¹ dotyczy czynności objętych przedmiotem zamówienia

Załącznik nr 1 B do SIWZ

Nazwa i siedziba Wykonawcy

.....

(pieczęć)

Numer REGON:.....

Numer NIP:.....

OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA

**Przetarg nieograniczony na dostawę i montaż 9 sztuk kontenerów do stacji monitoringu powietrza dla laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie
Znak sprawy: 1/PN/2015**

Oświadczam, że nie zachodzą wobec nas przesłanki do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, określone w art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn zm.).

..... dnia 2015 r.

.....

Pieczęć i podpis Wykonawcy

INFORMACJA O DOŚWIADCZENIU ZAWODOWYM WYKONAWCY – WYKAZ GŁÓWNYCH DOSTAW

Przetarg nieograniczony na dostawę i montaż 9 sztuk kontenerów do stacji monitoringu powietrza dla laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie

Znak sprawy: 1/PN/2015

Wykonawca musi wykazać, że należycie wykonał w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy to w tym okresie, co najmniej jedno zamówienie podobne (umowę) o wartości brutto co najmniej **50 000 zł** (przez zamówienia podobne rozumie się umowę obejmującą swoim zakresem przynajmniej dostawę i instalację kontenera/kontenerów wraz z montażem oprzyrządowania do pomiarów jakości powietrza);

Oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma zrealizowała następujące główne dostawy:

L.p.	Przedmiot dostawy	Odbiorca dostawy: nazwa, adres	Wartość dostawy brutto w zł	Data wykonania dostawy
1	..... ..... Przedmiot obejmował /nie obejmował ** montaż oprzyrządowania do pomiarów jakości powietrza	..........	.....zł	
2	..... ..... Przedmiot obejmował /nie obejmował ** montaż oprzyrządowania do pomiarów jakości powietrza	..........	.....zł	

UWAGA! Do wykazu należy dołączyć dowody potwierdzające, że dostawy zostały wykonane należycie *

**** - niewłaściwe skreślić**

.....
Pieczęć, data i podpis Wykonawcy

*

1. Zgodnie z § 1 ust. 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 lutego 2013r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. z 2013 r. poz. 231) dowodami potwierdzającymi czy dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie są:

a) poświadczenie z tym że w odniesieniu do nadal wykonywanych dostaw okresowych lub ciągłych poświadczenie powinno być wydane nie wcześniej niż na 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,

- b) oświadczenie wykonawcy – jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia, o którym mowa w pkt. a). Jeśli wykonawca składa oświadczenie, zobowiązany jest podać przyczyny braku możliwości uzyskania poświadczenia.
2. W przypadku gdy zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego dostawy wskazane w wykazie zostały wcześniej wykonane, wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów o których mowa powyżej.
 3. W przypadku, kiedy doświadczenie na które powołuje się Wykonawca nie jest jego własnym doświadczeniem, lecz doświadczeniem innych podmiotów (niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków), wykonawca zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia.

Załącznik nr 3 do SIWZ

Nazwa i siedziba Wykonawcy

.....
(pieczęćka)

Numer REGON:.....

Numer NIP:.....

INFORMACJA O GRUPIE KAPITAŁOWEJ

Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego nr 1/PN/2015 pn.: „Przetarg nieograniczony na dostawę i montaż 9 sztuk kontenerów do stacji monitoringu powietrza dla laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie”, prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, zgodnie z art. 26 ust. 2d ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.), dalej zwanej „Ustawą”:

- informuję, że **nie należę do grupy kapitałowej***, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 Ustawy, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331 ze zm.);
- informuję, że **należę do grupy kapitałowej ***, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 Ustawy, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331 ze zm.) i przedkładam listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej*:

Lp.	Nazwa podmiotu
1.	
2.	
...	

..... dnia 2015 r.

.....
Pieczęć i podpis Wykonawcy

* niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 4 do SIWZ

WYKAZ OSÓB, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W WYKONANIU ZAMÓWIENIA – ODPOWIEDZIALNYCH ZA ŚWIADCZENIE USŁUG

Przetarg nieograniczony na dostawę i montaż 9 sztuk kontenerów do stacji monitoringu powietrza dla laboratorium
Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie

Wykonawca musi dysponować odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Serwisanci, którzy zostaną skierowani do realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie świadczenia usług przeniesienia i instalacji urządzeń pomiarowych:

Tabela 1

L.p.	Imię i nazwisko / zakres wykonywanych w zamówieniu czynności	Okres doświadczenia w zakresie wykonywania usług serwisowych sprzętu do pomiarów jakości powietrza – <u>podać w miesiącach</u>	Informacja o podstawie do dysponowania daną osobą ¹
1	Imię i nazwisko: .....	..... miesięcy w zakresie usług serwisowych sprzętu do pomiarów jakości powietrza. ²	
2	Imię i nazwisko: .....	..... miesięcy w zakresie usług serwisowych sprzętu do pomiarów jakości powietrza. ²	

.....
Pieczęć i podpis Wykonawcy

¹ **dysonowanie bezpośrednie** – oznacza sytuację, gdy tytułem prawnym do powołania się przez Wykonawcę na dysponowanie osobami zdolnymi do wykonania zamówienia jest stosunek prawny istniejący bezpośrednio pomiędzy Wykonawcą a osobą (osobami), na dysponowanie której (których) Wykonawca się powołuje. Przykładowo może to być: umowa o pracę, umowa o świadczenie usług, umowa przedwstępna, umowa cywilnoprawna Wykonawcy z osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą itd.

dysonowanie pośrednie – oznacza sytuację, gdy Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia powołuje się na osoby zdolne do wykonania zamówienia, które udostępni inny podmiot dysponujący takimi osobami. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował osobami podmiotu trzeciego w trakcie realizacji zamówienia (zasobami osobowymi podmiotu trzeciego), w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tego podmiotu do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów (osób zdolnych do wykonania zamówienia) na potrzeby wykonania zamówienia. Opis wymagań dot. tego dokumentu zawarty jest w rozdziale I pkt 7 ust. 7 SIWZ.)

² wpisać miejsce zdobycia doświadczenia (podmiot, z ramienia którego serwisant świadczył usługi serwisowe sprzętu do pomiarów jakości powietrza).

WYKAZ OSÓB, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W WYKONANIU ZAMÓWIENIA – KIEROWANIE ROBOTAMI

Tabela 2

L.p.	Imię i Nazwisko	Zakres czynności przewidzianych do wykonania	Kwalifikacje zawodowe	TAK / NIE ¹	Informacja o podstawie do dysponowania daną osobą ²
1.	Kierownik robót	1. Posiada uprawnienia kierownika budowy w robotach budowlanych w specjalności		
			• nr uprawnień		
			2. Posiada uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) w specjalności do kierowania robotami		
			3. Jest członkiem właściwej izby samorządu zawodowego, zgodnie z ustawą z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) Nr wpisu na liście członków właściwej izby samorządu zawodowego		

.....
podpis/y osoby/osób upoważnionej/ych
do reprezentowania Wykonawcy

¹ Należy wpisać w tabeli TAK lub NIE w zależności czy posiada wymagane uprawnienia

² **dysponowanie bezpośrednie** – oznacza sytuację, gdy tytułem prawnym do powołania się przez Wykonawcę na dysponowanie osobami zdolnymi do wykonania zamówienia jest **stosunek prawny istniejący bezpośrednio pomiędzy Wykonawcą a osobą** (osobami), na dysponowanie której (których) Wykonawca się powołuje. Przykładowo może to być: umowa o pracę, umowa o świadczenie usług, umowa przedwstępna, umowa cywilnoprawna Wykonawcy z osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą itd.

dysponowanie pośrednie – oznacza sytuację, gdy Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia powołuje się na osoby zdolne do wykonania zamówienia, które udostępnia inny podmiot dysponujący takimi osobami. **Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował osobami podmiotu trzeciego w trakcie realizacji zamówienia** (zasobami osobowymi podmiotu trzeciego), w szczególności przedstawiając w tym celu **pisemne zobowiązanie tego podmiotu** do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów (osób zdolnych do wykonania zamówienia) na potrzeby wykonania zamówienia. Opis wymagań dot. tego dokumentu zawarty jest w rozdziale I pkt 7 ust. 7 SIWZ.

WYKAZ OSÓB, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W WYKONANIU ZAMÓWIENIA – KIEROWANIE ROBOTAMI

Tabela 3

L.p.	Imię i Nazwisko	Zakres czynności przewidzianych do wykonania	Kwalifikacje zawodowe	TAK / NIE ¹	Informacja o podstawie do dysponowania daną osobą ²
1.	Kierownik robót elektrycznych	1. Posiada uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do kierowania robotami • nr uprawnień		
			2. Jest członkiem właściwej izby samorządu zawodowego, zgodnie z ustawą z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946); Nr wpisu na liście członków właściwej izby samorządu zawodowego		

.....
 podpis/y osoby/osób upoważnionej/ych
 do reprezentowania Wykonawcy

¹ Należy wpisać w tabeli TAK lub NIE w zależności czy posiada wymagane uprawnienia

² **dysponowanie bezpośrednie** – oznacza sytuację, gdy tytułem prawnym do powołania się przez Wykonawcę na dysponowanie osobami zdolnymi do wykonania zamówienia jest stosunek prawny istniejący bezpośrednio pomiędzy Wykonawcą a osobą (osobami), na dysponowanie której (których) Wykonawca się powołuje. Przykładowo może to być: umowa o pracę, umowa o świadczenie usług, umowa przedwstępna, umowa cywilnoprawna Wykonawcy z osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą itd.

dysponowanie pośrednie – oznacza sytuację, gdy Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia powołuje się na osoby zdolne do wykonania zamówienia, które udostępnia inny podmiot dysponujący takimi osobami. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował osobami podmiotu trzeciego w trakcie realizacji zamówienia (zasobami osobowymi podmiotu trzeciego), w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tego podmiotu do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów (osób zdolnych do wykonania zamówienia) na potrzeby wykonania zamówienia. Opis wymagań dot. tego dokumentu zawarty jest w rozdziale I pkt 7 ust. 7 SIWZ.