

Opis przedmiotu zamówienia
Wykonanie fundamentu pod kontener modułowej komory dymowej
wraz z doziemną instalacją elektryczną

I. Nazwa i adres Zamawiającego:

Komenda Wojewódzka
Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku
ul. Warszawska 3, 15-062 Białystok

II. Określenie przedmiotu zamówienia:

1. Nazwa przedmiotu zamówienia:

„Wykonanie fundamentu pod kontener modułowej komory dymowej wraz z doziemną instalacją elektryczną”

Miejsce wykonania: poligon szkoleniowy Ośrodka Szkolenia Komendy Wojewódzkiej PSP w Białymstoku, Łapy, ul. Cukrownicza, 18-100 Łapy, działka o numerze geodezyjnym 14/16, obręb 0014 Łapy-Szołajdy.

2. Planowany termin realizacji: do 25.02.2026 r.

Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest budowa fundamentu pod kontener modułowej komory dymowej. Wymiary fundamentu pod kontener wynoszą 12,0 m x 5,6 m, grubość 30 cm, opaska wokół kontenera oraz dojście/chodnik betonowy/szerokość 1,5 m. Fundamenty należy posadowić na gruntach rodzimych nośnych. Płytę fundamentową grubości 30 cm należy wykonać z betonu C25/30 W8, zbrojona stalą A-IIIN z podłużnym i poprzecznym zbrojeniem #12 co 20 cm, siatka dolna i górna. Zbrojenie podłużne po obwodzie wykonać prętami 4#12, zbrojenie poprzeczne prętami Ø6 co 25 cm. Ciągłość zbrojenia należy zapewnić poprzez łączenie prętów na zakład minimum 0,50 m. Otulina zbrojenia głównego wynosi minimum 5 cm. Podbudowa pod płytę fundamentową wykonać grubości 30 cm, którą należy zagęścić. Wymiary poszczególnych fundamentów wg rysunków konstrukcyjnych. W czasie wykonywania wykopów i fundamentów należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe i opadowe. Budynek kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej, głębokość posadowienia $h_z = - 0,30$ m, podbudowy z zagęszczonego kruszywa $h_z = - 0,60$ m. Do obiektu znajdującego się na przedmiotowej działce nr 14/16, doprowadzona jest instalacja elektryczna – WLZ- ze złącza kablowego z układem pomiarowym ZK-17063. Złącze kablowe ZK-17063 zlokalizowane jest poza obiektem. W złączu ZK-17063 zainstalowany jest układ pomiarowy do rozliczeń zużycia energii z Zakładem Energetycznym. Moc umowna wynosi 33kW, zabezpieczenie C63A. Przy istniejących kontenerach zlokalizowane jest złącze kablowe, do którego doprowadzono WLZ wykonany kablem YAKXS 0,6/1kV z ZK-17063. Złącze wykonane jest w typowej obudowie termoutwardzalnej i wyposażone jest w rozłącznik izolacyjny, wyłącznik różnicowo-prądowy oraz zabezpieczenia nadprądowe. Istniejące złącze należy doposażyć w rozłącznik izolacyjny instalowany w miejscu demontowanego wyłącznika nadprądowego – zgodnie ze schematem w części graficznej. Z istniejącego złącza należy wyprowadzić projektowany kabel YAKXS 0,6/1kV do projektowanego złącza ZK-K. Projektowaną linię kablową układać zgodnie z normą N-SEP-004. Kabel układać na głębokości 0,8m, na warstwie piasku o grubości min 0,1m, linią falistą. Następnie przykryć warstwą piasku o grubości 0,1m

i warstwą gruntu rodzimego o grubości 0,15m, Następnie trasę kabla na całej długości i szerokości oznaczyć folią ostrzegawczą w kolorze czerwonym, o grubości min 0,5mm. Na kablu zamocować oznaczniki umieszczone co 10m i w miejscach charakterystycznych takich jak skrzyżowania, wejścia do rur osłonowych, zakręty itp. Oznaczniki powinny zawierać informacje o typie kabla, długości, roku ułożenia oraz użytkowniku. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych kabli z innymi instalacjami i budowlami oraz pod utwardzeniami należy zachować wymagane odstępy i stosować rury osłonowe typu HDPE. We wspólnym wykopie z linią kablową ułożyć uziom poziomy wykonany bednarką FeZn30x4mm. Uziom połączyć przez złącza kontrolne z szynami PE w złączu istniejącym oraz złączu projektowanym ZK-K. Wymagana rezystancja uziemiania $R_u < 5\Omega$. W przypadku nie osiągnięcia wymaganych wyników pomiarów uziom poziomy uzupełnić o uziomy pionowe FeZn fi 16 mm o głębokości oraz ilości niezbędnej do uzyskania rezystancja uziemiania układu $R_u < 5\Omega$. Przy projektowanych kontenerach należy wykonać złącze kablowe ZK-K dla przyłączenia instalacji w kontenerach. Złącze zostanie wykonane w typowej obudowie termoutwardzalnej, wyposażonej w fundament prefabrykowany oraz drzwi z zamkiem ograniczającym dostęp osób niepowołanych. Zastosowana zostanie obudowa o stopniu ochrony min. IP44, stopniu ochrony na uderzenia min. IK-10 i klasie izolacji II. Obudowa wyposażona będzie w skośny daszek w górnej części obudowy oraz zostanie polakierowana przez producenta lakierami odpornymi na UV i zjawisko abrazji. Fundament zasypać granulatem ograniczającym przedostawanie się wilgoci z gruntu oraz zmniejszającym zjawisko kondensacji pary wodnej wewnątrz obudowy. Złącze wyposażyć w schemat oraz oznaczenie na zewnętrznej stronie drzwi. Do złącza ZK-K wyprowadzony zostanie kabel zasilający kontenery – dostarczany wraz z kontenerami. W czasie odbycia wizji lokalnej, będzie możliwość wglądu w dokumentację techniczną wykonania płyty fundamentowej oraz miejsca posadowienia płyty. Warunkiem złożenia formularza oferty jest odbycie wcześniej wizji lokalnej. Wykonawca, z którym nastąpi podpisanie Umowy na Wykonawstwo, otrzyma projekt techniczny do prawidłowego wykonania prac. Odbiór prac nastąpi według informacji zawartych w projekcie technicznym.

Lokalizacja zamówienia:

– Łapy, ul. Cukrownicza, 18-100 Łapy, działka o numerze geodezyjnym 14/16, obręb 0014 Łapy-Szołajdy.;

3. Obowiązki i odpowiedzialność Wykonawcy:

1. Zamawiający oczekuje, że usługa zostanie wykonana w terminie określonym w Zapytaniu ofertowym. Zamawiający dopuszcza uzgodnienie odrębnego terminu realizacji zamówienia.
2. Zleconą usługę Wykonawca wykonywać będzie przy użyciu własnego sprzętu i przy użyciu własnych środków, których koszt wliczony zostanie w cenę usługi.
3. Wykonawca powinien posiadać doświadczenie, niezbędną wiedzę oraz potencjał techniczny wraz z osobami do wykonania zamówienia.
4. Usługa powinna być wykonana w sposób fachowy, sprawny, dokładny i terminowy.
5. Wykonawca zapewni przeszkolenie wszystkich osób, z pomocą których będzie realizował zamówienie przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach w zakresie bhp i obsługi sprzętu.

6. Wykonawca odpowiada za powstałe w toku własnych prac odpady oraz za właściwy sposób postępowania z nimi zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.), ustawy z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 2151 z późn. zm.).
7. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wyrządzone Zamawiającemu przez pracowników Wykonawcy w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia.
8. W przypadku stwierdzenia przy odbiorze części prac, iż wykonane zostały one w sposób nienależyty, Wykonawca zobowiązany będzie do powtórzenia prac na własny koszt.
9. Zamawiający umożliwia przeprowadzenie oględzin przed rozpoczęciem prac.
10. Wykonawca zobowiązany jest do starannego sprawdzenia wszystkich wymiarów podanych na rysunkach udostępnionych przez Zamawiającego oraz zgodności planów zbiorczych ze szczegółowymi rysunkami oraz opisem technicznym. Wykonawca sprawdzi na miejscu możliwość zachowania podanych wymiarów i rzędnych, sygnalizuje wszystkie pomyłki lub uchybienia Zamawiającemu.
11. Wszystkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
12. Wykonawca wykona prace w czasie organizacji budowy:
 - organizacja budowy (geodezja, laboratorium, zaplecze z sanitariatem i energią elektryczną, uzgodnienia, uzyskanie decyzji formalno-prawnych, kierownik budowy, kierownik robót elektrycznych),
 - wykopy z utylizacją urobku,
 - folia pod betonem x2,
 - zbrojenie płyty fundamentowej,
 - płyta fundamentowa grubości 30cm C25/30 beton W8,
 - opaska betonowa i dojście grubości 15cm z betonu C30/37 W8 F150 ze szcztokowaną powierzchnią, dozbrojona siatka przeciwskurczowa min. 4mm, z dylatacjami co 3-4m wypełnionymi kitem poliuretanowym,
 - zasypanie wykopów z odtworzeniem terenu i obsianiem trawą,
 - wykonanie instalacji elektrycznej i uziemienia z wymaganymi pomiarami.
13. Po zakończeniu robót wykonać pomiary rezystancji uziemienia, rezystancji izolacji.
14. Należy stosować jedynie materiały i urządzenia posiadające aktualne atesty, certyfikaty i dopuszczone do użytkowania w budownictwie.
15. W razie jakichkolwiek niezgodności należy skontaktować się z projektantami.

16. Projekt należy zrealizować zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.
17. Za kompletną instalację przyjmuje się wszystko co zostało narysowane, opisane oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu.
18. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami.
19. Podczas montażu należy sporządzić oddzielny komplet rysunków powykonawczych, rysunki te powinny przedstawiać rzeczywistą lokalizację elementów instalacji.
20. Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za sprawdzenie zakresu prac, ilości materiałów i urządzeń zgodnie z dokumentacją przed przystąpieniem do wykonania robót.
21. Roboty nieujęte w dokumentacji, a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów, montażu urządzeń lub innych wymagań inwestora winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym wykonawcy.
22. Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w opracowaniu elementów instalacji wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania przedmiotu zamówienia z zachowaniem jego pełnej funkcjonalności.
23. Rysunki i część opisowa w dokumentacji wzajemnie się uzupełniają. Wszystkie elementy w części opisowej, a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach, a nie ujęte w opisie winny być traktowane jakby były ujęte w obu.
24. Przed odbiorem ostatecznym Wykonawca przedstawi dokumentację powykonawczą zawierającą:
 - oświadczenie Wykonawcy, że Przedmiot Umowy jest wykonany zgodnie z Umową i jej załącznikami, obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz spełnia wymogi dyrektyw, norm i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, a także, że Przedmiot Umowy jest wolny od wad oraz zostaje przekazany Zamawiającemu w stanie pełnym i kompletnym,
 - oświadczenie Wykonawcy, że zastosowane urządzenia i materiały są oznaczone znakiem B lub CE,
 - oświadczenie Wykonawcy przenoszące bezwarunkowo i nieodwołalnie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe, w tym prawa zależne, do wykonanej dokumentacji,
 - oświadczenie Wykonawcy, że odpady zutylizowane zostały zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie,
 - pomiary geodezyjne wykonane są przez uprawnionego geodetę,
 - wykaz użytych materiałów do wykonania robót wraz z ich dokumentacją jakościową,

- badania instalacji elektrycznej.