

” Przebudowa Oświetlenia Terenu -OES Mikołów”



Załącz. Nr 2 do Umowy/...../2023

OPIS TECHNICZNY

” Przebudowa Oświetlenia Terenu -OES Mikołów”

Opracował:

Mariusz Kowalik

Katowice, czerwiec 2023 r.

” Przebudowa Oświetlenia Terenu -OES Mikołów”

Spis treści:

1. Lokalizacja
2. Zakres przedmiotu zamówienia
3. Stan istniejący
4. Opis prac do wykonania
5. Dokumentacja projektowa
6. Warunki wykonania i odbioru robót
7. Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia
8. Obowiązki wykonawcy

” Przebudowa Oświetlenia Terenu -OES Mikołów”

1. Lokalizacja:

Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów Katowice S.A.– Oddział Eksploatacji Sieci Mikołów ul. Filaretów 1A 40 – 190 Mikołów.

2. Zakres przedmiotu zamówienia:

- a) Montaż słupów oświetleniowych, stalowych lub aluminiowych o wysokości 8 metrów w ilości 86 kompletów. Słupy montowane na prefabrykowanych fundamentach betonowych posadowionych na głębokości 1 metra uziemionych miejscowo do projektowanej sieci uziemiającej.
- b) Montaż opraw LED o mocy 79W, oznaczonych wg projektu „S1” w ilości 42 sztuk. Oprawy montowane na projektowanych 36 szt. słupów na projektowanych wysięgnikach w ilościach:
 - Podwójny H=1 m , W=1 m (kąt między ramionami 90°) – ilość: 3 sztuki,
 - Podwójny H=1 m , W=1 m (kąt między ramionami 120°) – ilość: 2 sztuki,
 - Podwójny H=1 m , W=1 m (kąt między ramionami 180°) – ilość: 1 sztuka,
 - Pojedynczy H=1 m , W=1 m – ilość: 30 sztuk,
- c) Montaż opraw LED o mocy 105W, oznaczonych wg projektu „S2” w ilości 14 sztuk. Oprawy montowane na projektowanych 13 szt. słupów na projektowanych wysięgnikach w ilościach:
 - Podwójny H=1 m , W=1 m (kąt między ramionami 120°) – ilość: 1 sztuka,
 - Pojedynczy H=1 m , W=1 m – ilość: 12 sztuk,
- d) Montaż opraw LED o mocy 67W, oznaczonych wg projektu „S3” w ilości 25 sztuk. Oprawy montowane na projektowanych 23 szt. słupów na projektowanych wysięgnikach w ilościach:
 - Podwójny H=1 m , W=1 m (kąt między ramionami 120°) – ilość: 2 sztuki,
 - Pojedynczy H=1 m , W=1 m – ilość: 21 sztuk,
- e) Montaż opraw LED o mocy 55W, oznaczonych wg projektu „S4” w ilości 9 sztuk. Oprawy montowane na projektowanych 7 szt. słupów na projektowanych wysięgnikach w ilościach:
 - Podwójny H=1 m , W=1 m (kąt między ramionami 90°) – ilość: 1 sztuka, (uwaga: jedna oprawa montowana na słupie „S3” w związku z czym wysięgnik i słup został ujęty w ppkt d)),
 - Pojedynczy H=1 m , W=1 m – ilość: 6 sztuk,
- f) Montaż opraw LED o mocy 205W, oznaczonych wg projektu „S5” w ilości 6 sztuk. Oprawy montowane na projektowanych 6 szt. słupów na projektowanych wysięgnikach w ilościach:
 - Pojedynczy H=1 m , W=1 m – ilość: 6 sztuk,
- g) Wymiana istniejących opraw oświetleniowych zlokalizowanych na istniejących budynkach, które przeznaczone są do wymiany z zachowaniem istniejącego zasilania na projektowane oprawy LED o mocy 28W, oznaczonych wg projektu „S6” na dedykowanych uchwytych montażowych (wysięgnik / kinkiet) w ilości 18 kompletów.
- h) Ułożenie sieci kablowej niskiego napięcia nN-0,4kV zasilającej oprawy oświetlenia ulicznego typu YAKXS 4x35 mm² o długości 3977 metrów na trasie o długości 3542 metrów (wykop wspólny o długości 2597 metrów), zabezpieczona rurami ochronnymi w miejscu skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu i terenem utwardzonym oraz w obrębie korzeni drzew/krzewów. Sieć kablowa układana w wykopie / rowie kablowym zgodnie z normą SEP-E-004, wykonanym metodą ręcznego kopania oraz metodą przewiertu sterowanego – rozwiązania uzgodnić na budowie na podstawie rysunku „PZT” oraz rysunku „E/1”.
- i) Ułożenie kanalizacji kablowej/teletechnicznej na bazie modułowych studni typu SK-1 oraz rur HDPE o średnicy Ø110 mm, gdzie ilość studni z pokrywami wynosi 19 kompletów,

” Przebudowa Oświetlenia Terenu -OES Mikołów”

oznaczonych wg projektu od „SK1” do „SK19”, natomiast długość sieci / rur wynosi 989 metrów.

- j) Ułożenie sieci uziemiającej wykonanej bednarką FeZn 25x4 mm wspólnie z projektowaną siecią kablową niskiego napięcia nN-0,4kV.
- k) Montaż szafek / obudów termoutwardzalnych na fundamentach z tego samego materiału co w/w szafki / obudowy przeznaczone do zabudowy instalacji monitoringu CCTV w ilości 12 kompletów, oznaczonych wg projektu od „CCTV1” do „CCTV12”, – wyposażenie wg dostawcy systemu instalacji wg odrębnego opracowania.
- l) Demontaż istniejących słupów, przeznaczonych do utylizacji w ilości 55 kompletów.
- m) Wymiana słupa przed bramą wjazdową na słupa opisanego w ppkt. a) wraz z wysięgnikiem i oprawą LED (rozpatrywać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu) oraz z odtworzeniem stanu istniejącego wg ppkt. m)
- n) Odtworzenie istniejącego stanu instalacji telefonicznej i CCTV – odtworzenie wg ustaleń z Inwestorem na terenie budowy, na etapie wykonawstwa; do przełożenia 4 sztuk kamer oraz przewody telefoniczne uwzględniając wymieniany słup przy bramie wjazdowej.
- o) Włączenie w istniejące pole nr 5 istniejącej rozdzielni głównej „RG” z podziałem na obwody elektryczne wraz z zabudową aparatury zabezpieczającej – łączeniowej tj.: rozłącznik remontowy 3P-32A, licznik energii elektrycznej, ochronnik przepięć T2, 3x stycznik 4P-25A, zegar astronomiczny, przełącznik wyboru zasilania (ręka-0-auto), 2x wyłącznik nadprądowy 3P-6A, okablowanie strukturalne linka LgY, uziemienia i połączenia wyrównawcze, zgodnie ze schematem nr E/2 oraz wg dostawy Wykonawcy.

UWAGA: zakres prac należy rozpatrywać z projektem zagospodarowania terenu przedstawionym na rys. „PZT” oraz zamieszczoną w nim legendą z uwagami a także rysunkami projektu Technicznego

3. Stan istniejący.

Oświetlenie terenu przepompowni wykonane jest na słupach betonowych typu ulicznego i parkowego o dużym stopniu zużycia z oprawami starego typu, które nie zapewniają odpowiedniej jakości oświetlenia terenu. Słupy te stoją na ogrodzonym terenie. Kable zasilające aluminiowe ulegają częstym awariom. Zasilanie oświetlenia realizowane jest z rozdzielni 0,4 kV pole nr 5 zlokalizowane w budynku pompowni. Sterowanie oświetleniem odbywa się za pomocą przekaźnika zmierzchowego. Z rozdzielni wyprowadzone są 2 obwody oświetleniowe, które posiadają wewnętrzny zakładowy pomiar energii. Na elewacji budynków technicznych zainstalowane są oprawy zasilane z instalacji wewnętrznej tych budynków.

4. Opis prac do wykonania.

4.1 Zasilanie w energię elektryczną

Główną linię kablową niskiego napięcia nN-0,4kV wykonać kablem typu YAKXS 4x35 mm² Linie ułożyć w relacji od istniejącej rozdzielni głównej „RG” z pola nr 5 do ciągu oświetlenia ulicznego tj. słupów oświetleniowych z podziałem na obwody elektryczne. linia kablowa będzie pełnić funkcję dystrybucji energii elektrycznej zasilania podstawowego. linie kablowe układane będą bezpośrednio w gruncie rodzimym w wykopie / rowie kablowym, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu PZT i zabezpieczone rurami ochronnymi typu HDPE/HDPEp o średnicy 110 mm na skrzyżowaniach z istniejącą infrastrukturą podziemną, terenami utwardzonymi i w

” Przebudowa Oświetlenia Terenu -OES Mikołów”

obrębnie istniejących korzeni drzew/krzewów. Dokładna ilość rur oraz miejsca ich instalacji musi być przedstawiona w projekcie powykonawczym oraz ostatecznie uzgodnienia na etapie wykonawstwa. Pod istniejącymi głównymi drogami komunikacyjnymi oraz drogami, które nie podlegają rozbiórce należy wykonać przejścia kablowe metodą przycisków sterowanych

4.2 Sieć oświetleniowa

Oświetlenie uliczne objęte niniejszą inwestycją wykonać poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych, sterowanych z istniejącej rozdzielniczy głównej, oznaczonej wg projektu Technicznego jako „RG”. Oprawy LED, będą łączone przelotowo, linią kablową typu YAKXS 4x35 mm². Oprawy zainstalowane będą na prefabrykowanych uchwytych montażowych na wysięgnikach i słupach oświetleniowych, posadowionych na prefabrykowanych fundamentach betonowych.

Szczegółowe parametry techniczne i wytyczne do spełnienia przez oprawę oświetleniową w celu zachowania równomierności natężenia oświetlenia i zachowania normatywnego oświetlenia a także parametrów słupów oświetleniowych wykazano w Projekcie Technicznym

4.3. Kanalizacja teletechniczna na potrzeby monitoringu zakładowego CCTV

Kanalizację teletechniczną wykonać poprzez ułożenie rur HDPE o średnicy Ø110 mm oraz montaż studni kablowych typu SK-1, gdzie ilość studni z pokrywami wynosi 19 kompletów, oznaczonych wg projektu od „SK1” do „SK19”, natomiast długość sieci / rur wynosi 989 metrów.

Ponad to należy zamontować szafki z/ obudów termoutwardzalnych na fundamentach z tego samego materiału co w/w szafki. / Obudowy przeznaczone będą do zabudowy instalacji monitoringu CCTV w ilości 12 kompletów, oznaczonych wg projektu od „CCTV1” do „CCTV12.. Należy także odtworzyć istniejący stan instalacji telefonicznej i CCTV wg ustaleń z Inwestorem na terenie budowy, na etapie wymieniania słupa przy bramie wjazdowej. (do przełożenia 4 kamery oraz przewody telefoniczne.

5. Dokumentacja projektowa.

Zadanie będzie realizowane na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez:

ELCONT Spółka Jawna z siedzibą ul. Trzebiatowska 928C, 36 – 001 Trzebowńska.

Wykaz dokumentacji dla zadania:

- Projekt Techniczny dla w/w zadania (opis techniczny wraz z częścią rysunkową)
- Projekt zagospodarowania terenu
- Przedmiar robót
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

6. Warunki wykonania i odbioru robót:

- instalację wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- wykonać i dostarczyć opis i instrukcje obsługi wykonanej instalacji i zastosowanych urządzeń elektrycznych oraz dostarczyć dokumentację powykonawczą oraz gwarancje na wykonane instalacje.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia wszelkich materiałów i elementów pomocniczych niezbędnych do prawidłowego wykonania i funkcjonowania instalacji - projekt zawiera tylko materiały podstawowe.

” Przebudowa Oświetlenia Terenu -OES Mikołów”

Całość robót należy wykonać starannie, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy urządzeń elektrycznych i normami. Wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Personel zatrudniony przy wykonywaniu robót elektrycznych powinien legitymować się posiadaniem uprawnień SEP (grupy SEP) oraz zaświadczeniem o przeszkoleniu w zakresie przepisów BHP.

Przed włączeniem instalacji pod napięcie należy wykonać pomiary sprawdzające. Uzyskanie pozytywnych wyników pomiarów i prób oraz sprawdzenia poprawnej pracy poszczególnych urządzeń i instalacji należy przekazać Inwestorowi w formie protokołu.

Wymagania dotyczące spraw formalno-prawnych

- Wykonawca zapewni pełnienie obowiązków Kierownika Budowy przez osobę posiadającą właściwe uprawnienia budowlane w zakresie sieci elektrycznych.
- Wykonawca zobowiązany jest do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z umową i dokumentacją projektową. Wszelkie zmiany w stosunku do dokumentacji projektowej wymagają zgody Zamawiającego (Inspektora Nadzoru) + Projektant.
- Okres gwarancji minimum 60-miesięcy.

Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy:

- Wykonawca zobowiązany jest zaplanować, przygotować oraz wykonać wszystkie wymagane prace związane z przygotowaniem terenu budowy.
- Oznakować i zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz prowadzić roboty zgodnie z przepisami BHP i ppoż.
- Zapewnić porządek na terenie budowy, bezpieczne korzystanie z terenu przylegającego do terenu budowy oraz utrzymanie budowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych.
- Wykonawca jest zobowiązany do przyjęcia całkowitej odpowiedzialności od następstw i skutków prowadzonych robót, a szczególności w zakresie:
 - Organizacji i wykonywania robót budowlanych.
 - Zabezpieczenia interesów osób trzecich.
 - Ochrony środowiska.
 - Warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.

Warunki odbioru robót

- Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość i parametry użytych wyrobów oraz jakość wykonania robót były na poziomie zgodnym z założeniami przyjętymi w dokumentacji projektowej.
- Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy w trakcie bieżących kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz odbiorów wykonanych elementów.
- Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:
 - Odbiór techniczny całości robót dla potwierdzenia gotowości do odbioru końcowego.
 - Odbiór końcowy całości robót objętych umową.
 - Coroczne przeglądy gwarancyjne.
 - Ostateczny przegląd przed upływem okresu gwarancji.
- Sprawdzeniu i kontroli przez Zamawiającego będą podlegały m.in.:

” Przebudowa Oświetlenia Terenu -OES Mikołów”

- Zgodność prac z dokumentacją projektową i niniejszą częścią techniczną oraz jakość wykonanych prac. Wszelkie zmiany w stosunku do rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej i niniejszej części technicznej wymagają wcześniejszej zgody Projektanta, Inspektora Nadzoru oraz Użytkownika.
 - Prawidłowości zamontowania i funkcjonowania zabudowanych urządzeń.
 - Zastosowane wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy.
 - Deklaracje właściwości użytkowych dla wszystkich wyrobów budowlanych wykorzystywanych do wykonania przedmiotu zamówienia.
 - Dokumenty umożliwiające identyfikację zastosowanych wyrobów budowlanych dostarczanych na plac budowy.
- Na każdym etapie wykonywania robót Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia dodatkowych badań w celu udokumentowania, że ich poziom jest zgodny z wymaganiami.
 - Wykonawca w trakcie całego procesu budowy jest zobowiązany gromadzić dokumenty niezbędne do skompletowania dokumentacji powykonawczej budowy i udostępniać je na żądanie Zamawiającego.
 - Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia do Zamawiającego pełnej dokumentacji powykonawczej budowy razem ze zgłoszeniem o gotowości do odbioru końcowego robót w terminie określonym w umowie na wykonanie robót.
 - Dokumentacja powykonawcza powinna być skompletowana według poniższego wykazu i dostarczona do Zamawiającego w 2 kompletach (1 x oryginały i 1 x kopia):
 - Umowa na wykonanie robót ze wszystkimi załącznikami i aneksami.
 - Projekt techniczny z naniesionymi ewentualnymi zmianami potwierdzonymi przez Kierownika Budowy, Projektanta i Inspektora Nadzoru – opisany jako „Dokumentacja powykonawcza”.
 - Protokół przekazania placu budowy.
 - Protokoły z pomiarów.
 - Kopie stron Dziennika Budowy - jednym egzemplarzu dokumentacji powykonawczej pozostającej w posiadaniu Inspektora Nadzoru należy zamieścić oryginał Dziennika Budowy.
 - Dokumentacja materiałowa:

Dokumenty dopuszczające do powszechnego zastosowania na wszystkie wyroby budowlane użyte do realizacji przedmiotu umowy zgodnie z art.10 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. 2023, poz. 682) wraz z przepisami wykonawczymi, ustawą o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2020, poz. 215), dokumenty umożliwiające identyfikację zastosowanych wyrobów budowlanych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r) w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2020r., poz. 2297). Wszystkie dokumenty powinny być opatrzone deklaracją Kierownika Budowy, że przedmiotowe wyroby budowlane zostały zabudowane we wskazanym zadaniu.

” Przebudowa Oświetlenia Terenu -OES Mikołów”

W skład dokumentacji materiałowej powinny wejść:

- Wnioski Wykonawcy potwierdzone przez Inspektora Nadzoru na akceptację materiałów przewidzianych do zabudowy (zgodnie ze złożoną ofertą) z dołączeniem dokumentów określających parametry i właściwości wyrobów budowlanych zgodne z dokumentacją projektową i STWiORB lub częścią techniczną do umowy oraz potwierdzających dopuszczenie do stosowania w budownictwie (atesty, wzory deklaracji zgodności, certyfikaty, karty katalogowe itp.). Wnioski należy sporządzać na drukach Zamawiającego.
- Wnioski Wykonawcy potwierdzone przez Inspektora Nadzoru na dopuszczenie do zabudowy materiałów (akceptację dostaw) dostarczonych przez Wykonawcę na plac budowy lub zaplecze, z dołączeniem dokumentów potwierdzających parametry i właściwości wyrobów budowlanych oraz umożliwiających ich identyfikację (dowody Wz, deklaracje zgodności, świadectwa odbiorowe, instrukcje użytkowania, DTR-y itp.). Wnioski należy sporządzać na drukach Zamawiającego.
- Protokół zdawczo-odbiorczy przekazania odpadów złomu do GPW S.A.
- Dokument gwarancyjny określający zakres i warunki gwarancji oraz tryb i sposób usunięcia usterek w okresie gwarancji, wystawiony przez Wykonawcę i uzgodniony uprzednio z Zamawiającym. Dokument gwarancyjny należy uzgodnić z uwzględnieniem charakteru obiektu budowlanego i rodzajów potencjalnych usterek i awarii oraz wynikających z tego terminów przystąpienia do usuwania usterek i awarii.
- Zgłoszenie pisemne Wykonawcy o gotowości do przeprowadzenia odbioru końcowego.
- Protokół odbioru końcowego robót zostaje dołączony przez Inspektora Nadzoru do wszystkich egzemplarzy dokumentacji powykonawczej bezpośrednio po zakończeniu prac Komisji odbiorowej.
- Inne dokumenty wskazane przez Inspektora Nadzoru.

7. Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia.

- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami prawnymi, Polskimi Normami oraz sztuką budowlaną. Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydane przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów, reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.
- **Przedmiar robót pełni tylko rolę pomocniczą przy wycenie robót. W wycenie robót Wykonawca (Oferent) powinien ująć koszt wszystkich prac, materiałów, czynności, badań i opłat niezbędnych dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót oraz przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.**
- Pozyskany w trakcie realizacji odpad złomu stanowi własność Zamawiającego. Sprzedaż odbywa się w ten sposób, że Kierownik właściwej jednostki organizacyjnej lub osoba przez niego upoważniona w obecności Inspektora nadzoru oraz Wykonawcy robót budowlanych dokona jego sprzedaży w punkcie skupu złomu wskazanym przez Wykonawcę, najbliższym położonym od miejsca wykonania robót budowlanych. Złom zostanie dostarczony do punktu skupu przez Wykonawcę na koszt i ryzyko Wykonawcy.
- Wykonawca przed złożeniem oferty, może przeprowadzić wizję lokalną. Wizję lokalną można przeprowadzić w dni robocze w godz. 8⁰⁰ – 14⁰⁰, po wcześniejszym uzgodnieniu terminu. Osobą upoważnioną do kontaktowania się z Wykonawcami w celu

” Przebudowa Oświetlenia Terenu -OES Mikołów”

przeprowadzenia wizji lokalnej jest kier. OES Mikołów Pan Tomasz Klimek telefon kontaktowy: (032) 226 22 52, kom. 692-441-371

8. Obowiązki wykonawcy.

- Sporządzenie Planu BIOZ (zgodnie z art.21a ustawy Prawo Budowlane – t.j. D.U. z 2020r. poz. 1333)
- Zorganizowanie i wyposażenie zaplecza budowy we wszystkie przedmioty i urządzenia niezbędne podczas realizacji zamówienia, oznakowanie terenu budowy
- Wykonanie robót przygotowawczych, tymczasowych i pomocniczych niezbędnych dla realizacji zamówienia.
- Zabezpieczenie i oznakowanie terenu robót, dbanie o stan techniczny i prawidłowość oznakowania przez cały czas realizacji przedmiotu umowy oraz zapewnienie wymaganych warunków BHP i Ppoż.
- Poniesienie kosztów transportu i składowania odpadów oraz ewentualnej ich utylizacji, Wykonawca, jako wytwórca odpadów staje się ich posiadaczem, w myśl przepisów ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz. U z 2020r.t.j. poz. 797) t.j. przejmując pełną odpowiedzialność za postępowanie z nimi w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami.
- Prawidłowe i zgodne ze stanem faktycznym prowadzenie dziennika budowy
- Zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbiorów oraz uzupełnień dokumentacji odbiorowej, dla potwierdzenia właściwej jakości wykonanych robót oraz zgodności z aktualnymi obowiązującymi przepisami wskazanymi w STWiORB i przyjętą przez Zamawiającego dokumentacją projektową.
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej w 2 egz.+ wersja elektroniczna w 2 egz. na nośniku danych elektronicznych wraz z kompletem dokumentów wymaganych przepisami Prawa budowlanego oraz naniesienie wszelkich uzgodnionych z Zamawiającym zmian lub odstępstw wprowadzonych podczas realizacji zakresu umowy.
- Wykonawca w uzgodnieniu z użytkownikiem 3 dni przed planowanym wyłączeniem zasilania obiektu dokona wszelkich formalności i uzgodnień.
- Po zakończeniu budowy - demontaż zaplecza.
- Wykonawca jest zobowiązany w szczególności do:
 - Informowania Inspektora Nadzoru o terminie odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu. Jeżeli Wykonawca zaniecha tego powiadomienia, będzie zobowiązany do odkrycia robót lub wykonania otworów niezbędnych do zbadania jakości robót, a następnie przywrócenia obiektu do stanu właściwego na własny koszt,
 - W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia całości lub części obiektu - bez względu na przyczynę, naprawienia go lub doprowadzenia do stanu właściwego na własny koszt,
 - Informowania Zamawiającego o postępie robót, zakresie robót w toku - na każdorazowe życzenie Zamawiającego.