

CONSULTOR ARCHITEKCI

CONSULTOR SP. ZO.O. SIEDZIBA: ULICA PIETRUSIŃSKIEGO 19, 61-418 POZNAŃ NIP 783 00 02 486
PRACOWNIA: ULICA IRYSOWA 2, 62-080 TARNOWO PODGÓRNE, T:61 816 41 37, M: 605 061765

STWIOR		A / D / IE / T / Z		12.2020
stadium dokumentacji		Branża teletechniczna		data
przedmiot opracowania/ kat. obiektu budowlanego	PROJEKT BUDOWLANY DOTYCZĄCY ZAGOSPODAROWANIA DOLINY RZEKI WEŁNY NA ODCINKU OD ALEI JANA PAWŁA II DO UL. OPACKIEJ W WĄGROWCU. /KATEGORIA OBIEKTU BUD. IV, XXV, XXVI			
inwestycja	ZAGOSPODAROWANIA DOLINY RZEKI WEŁNY NA ODCINKU OD ALEI JANA PAWŁA II DO UL. OPACKIEJ W WĄGROWCU.			
lokalizacja	WĄGROWIEC, działki nr: 2473, 2480/2, 2480/3, 2483/1, 2484/1, 2485/1, 2486/1, 2487/1, 2487/3, 2488/1, 2489/1, 2490/1, 2490/6, 2472			
inwestor	GMINA MIEJSKA WĄGROWIEC ul. Kościuszki 15a, 62-100 Wągrowiec			
funkcja	Imię i nazwisko	uprawnienia	podpis	
INSTALACJE CCTV	Mariusz Konik			
EGZ. NR				UWAGI

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE	3
1.1.	Przedmiot specyfikacji	3
1.2.	Zakres stosowania	3
1.3.	Zakres robót objętych STWIORB	3
1.4.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów i sprzętu	3
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót.....	3
2.	WYROBY DO STOSOWANIA	3
2.1.	Wymagania formalne	3
2.2.	Materiały	4
3.	SPRZĘT I NARZĘDZIA	4
4.	TRANSPORT	4
5.	WYKONANIE ROBÓT	4
5.1.	Wymagania ogólne	4
5.2.	Wykopy pod rurociągi, słupki i studnie kablowe	5
5.3.	Montaż kamer wizyjnych	5
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	5
7.	OBMIAR ROBÓT	6
8.	ODBIÓR ROBÓT	6
8.1.	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	6
8.2.	Odbiór końcowy	6
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI	6
9.1.	Warunki umowy i wymagania ogólne.....	6
9.2.	Księga Obmiaru	7
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA (PRZEPISY ZWIĄZANE).....	7

1. WPROWADZENIE

1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem opracowania jest system telewizji dozorowej – CCTV dla projektowanego zagospodarowania doliny rzeki Wełny na odcinku od Alei Jana Pawła II do ul. Opackiej w Wągrowcu.

W związku z planowaniem rozbudowy zagospodarowania doliny rzeki Wełny na odcinku od Alei Jana Pawła II do ul. Opackiej w Wągrowcu projektuje się system telewizji dozorowej CCTV w celu zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia.

Zbiór wymagań obejmuje w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót instalacyjnych oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (STWIOR) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót jak w pkt. 1.1.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STWIORB

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem instalacji monitoringu wizyjnego dla zadania jak w pkt. 1.1. W treści STWIOR zostały uwzględnione wymagania techniczne ujęte w aktualnych normach i przepisach.

1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I SPRZĘTU

Przy wykonaniu robót budowlanych należy stosować urządzenia, osprzęt i materiały instalacyjne wykazane w projektach oraz wykazie materiałów, dopuszczone do obrotu i powszechnego użytkowania i posiadające stosowne certyfikaty bezpieczeństwa zgodny z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych i innych przepisów.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową i poleceniami Kierownika Projektu. Wymagania dotyczące robót podano w części ogólnej Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”.

2. WYROBY DO STOSOWANIA

2.1. WYMAGANIA FORMALNE

Materiały należy dostarczyć na budowę wraz ze świadectwem jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego. Dostarczone na budowę materiały sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta. Przeprowadzić oględziny materiałów dostarczonych na budowę. W razie stwierdzenia wad lub powstania wątpliwości odnośnie do jakości ich wykonania, przed wbudowaniem poddać je badaniom określonym przez Kierownika Projektu (dozór techniczny) robót. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i ST. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST, przewidują możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiału w wykonywanych robotach Wykonawca powinien powiadomić Inspektora Nadzoru o swoim wyborze najszybciej jak to możliwe przed użyciem materiału albo w okresie ustalonym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku niezaakceptowania materiału

ze wskazanego źródła Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji inspektora nadzoru materiał z innego źródła.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i niezaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem za wykonaną pracę.

2.2. MATERIAŁY

Studnie kablowe typu SKO-1 Telekomunikacyjne studnie kablowe betonowe o wymiarach 0,5x0,5x0,5 m jako zabezpieczenie dla osprzętu i okablowania Rura DVK110/DVK75

Dwuścienne, giętkie rury osłonowe posiadające karbowaną ściankę zewnętrzną i ułatwiającą zaciąganie kabla ściankę wewnętrzną.

Kable światłowodowe SM U-DQ(ZN)BH 4J

Kable optyczne do przesyłu sygnału wizyjnego pomiędzy przełącznicą światłowodową, a konwenterami.

Kable F/UTP

Wiązki kabli miedzianych pomiędzy konwenterami, a kamerami.

Kamery zewnętrzne IP

Kamery zewnętrzne kopułkowe z wbudowanym promiennikiem podczerwieni o zasięgu IR do 30m. Obudowa kamery jest wandaloodporna. Kamera wyposażona jest w przetwornik o rozdzielczości 4Mpix co pozwala na uzyskanie obrazu o wymaganej ilości szczegółów.

Kable typu YKY

3. SPRZĘT I NARZĘDZIA

Wykonawca przystępujący do robót budowlano-montażowych oraz transportu zastosuje sprzęt gwarantujący właściwą jakość robót.

W zależności od warunków terenowych i uzbrojenia terenu roboty ziemne mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Sposób wykonania robót oraz sprzęt zaakceptuje Kierownik Projektu.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest obowiązany do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i trwałych odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

Liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie robót w terminie przewidzianym kontraktem zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Kierownika Projektu.

Przewożone materiały powinny być układane i zabezpieczone przed przemieszczaniem się zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych elementów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. WYMAGANIA OGÓLNE

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową. Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi administracyjnym, dziennik budowy oraz

dwa egzemplarze dokumentacji projektowej. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Wszystkie urządzenia należy montować zgodnie z zaleceniami producentów określonymi w dokumentacji technicznej urządzeń

5.2. WYKOPY POD RUROCIĄGI, SŁUPKI I STUDNIE KABLOWE

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów, Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia zgodności rzędnych terenu z danymi w dokumentacji projektowej oraz oceny warunków gruntowych. Metoda wykonywania robót ziemnych powinna być dobrana w zależności od głębokości wykopu, ukształtowania terenu oraz rodzaju gruntu. Pod rurociąg i studzienki prefabrykowane zaleca się wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych ręcznie. Ich obudowa i zabezpieczenie przed osypywaniem powinno odpowiadać wymaganiom BN-83/8836-02. Wykopy wykonane powinny być bez naruszenia naturalnej struktury dna wykopu i zgodnie z PN-68/B-06050. Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu.

Skarpy rowka powinny być wykonane w sposób zapewniający ich stateczność. W celu zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych, należy powierzchnie terenu wyprofilować ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu. Pozostający nadmiar gruntu z wykopu, należy rozplantować w pobliżu.

5.3. MONTAŻ KAMER WIZYJNYCH

Montaż kamer należy wykonać na nowych latarniach, przy użyciu nierdzewnej taśmy stalowej i uchwytów naściennych pełniących dodatkowo rolę puszkii hermetycznej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora Nadzoru na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości Używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów,
- kontrolę prawidłowości wykonania robót,
- ocenę jakości i estetyki wykonanych robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa i Norm.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostki obmiarowe wg przedmiaru.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU

Przy przekazywaniu obiektu do eksploatacji wykonawca zobowiązany jest do dostarczyć inwestorowi dokumentację powykonawczą urządzenia piorunochronnego a w szczególności :

- dokumentację techniczną z naniesionymi na niej ewentualnymi zmianami.
- protokół badań technicznych i pomiarów kontrolnych
- dziennik budowy z adnotacjami dotyczącymi kontroli robót ulegających zakryciu

8.2. ODBIÓR KOŃCOWY

Przy odbiorze należy sprawdzić zgodność robót z Dokumentacją Projektową.

Po wykonaniu zabezpieczenia kanalizacji telekomunikacyjnej, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu następujące dokumenty:

- aktualną Dokumentację Projektową Powykonawczą,
- geodezyjną Dokumentację Powykonawczą,
- protokoły z dokonanych pomiarów,
- protokoły odbioru robót zanikających,⁶
- protokół końcowy odbioru robót

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena ryczałtowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w STWiOR i dokumentacji projektowej.

Cena jednostkowa obejmuje:

- wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z projektem i STWiOR
- koszt i dostawę materiałów
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej
- przeprowadzenie prób
- uporządkowanie terenu po budowie
- opracowanie Dokumentacji Powykonawczej
- płatne odbiory skrzyżowań i kolizji urządzeń istniejących

9.1. WARUNKI UMOWY I WYMAGANIA OGÓLNE

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w specyfikacji, obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

9.2. KSIĘGA OBMIARU

Księga Obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym kosztorysie i wpisuje do Księgi Obmiaru.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA (PRZEPISY ZWIĄZANE)

- PN-E-79100:2001 – Kable i przewody elektryczne. Pakowanie, przechowywanie i transport.7
- PN-IEC 1084-1+A1 – Systemy listew kablowych do instalacji elektrycznych. Wymagania ogólne.
- PN-EN 50086-1. – Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.
- Część1:Wymagania ogólne.
- PN-76/E-05125 -Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- BN-80/C-89203 – Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu (PCW).
- BN-65/8984-11 – Złącza lutowane. Wymagania techniczne.
- PN-EN 50132-7 – Systemy alarmowe. Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych -Tom V -Instalacje elektryczne
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych
- Przepisy Eksploatacji Urządzeń Elektroenergetycznych
- Prawo Budowlane
- Odpowiednie aprobaty