

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót - SST – E4

Instalacje teletechniczne - instalacje p.włamaniowe, kontroli dostępu, kamer TV

Budowa budynku administracyjno-biurowego Komendy Powiatowej Policji w Raciborzu
ul. Bosacka, Racibórz, dz. nr 424/49

Kod CPV 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych
45312200-9 Roboty w zakresie p-włamaniowych systemów alarmowych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru:

- 1.INSTALACJA CCTV – wg pkt 2.9 opisu technicznego
- 2.INSTALACJA SSWiN – wg pkt 2.10 opisu technicznego
- 3.INSTALACJA SKD – wg pkt 2.11 opisu technicznego
- 4.INSTALACJA AUDIO-WIZUALNA , POKÓJ NIEBIESKI – wg pkt 2.12 opisu technicznego
- 5.OCHRONA OD PORAŻEŃ – wg pkt 2.13 opisu technicznego

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienianych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z realizacją następujących elementów: wg 1.1.1. (wstęp)

2. Analiza zagrożeń.

Z uwagi na funkcję i wielkość obiektu zachodzi konieczność jego dozoru w nocy oraz w dni wolne od pracy.

3. Opis sytemu CCTV

Instalacja telewizji dozorowej dla budynku nr 1 będzie składać się z 8 kamer (2 kamery zewnętrzne na elewacji budynku 1 i 6 kamer wewnętrznych). W związku z faktem że rejestrator znajdujący się w budynku 2 nie będzie w stanie obsłużyć wszystkich kamer (granica podłączenia to 16 wejść z czego 11 wejść jest już wykorzystanych przez kamery zewnętrzne na terenie całego obiektu). Z tego względu należy doposażyć szafę GPD znajdującą się w budynku nr 2 o dodatkowy rejestrator 16 wejściowy (zgodny z systemem już zainstalowanym) który umożliwi podłączenie kamer przewidzianych dla budynku nr 1.

4. Opis systemu SSWiN

Instalacją sygnalizacji włamania i napadu zostanie objęty cały budynek, a w szczególności pomieszczenia:

- archiwisty, archiwum
- centrali telefonicznej
- magazynu broni
- dyżurnego

- sekretariatu
- komendanta i z-ca komendanta

W ramach projektu przewidziano zabudowę centrali systemu kontroli dostępu typu CA-64 firmy Satel lub równoważnej. Centrala alarmowa CA-64 przeznaczona jest do średnich i większych obiektów.

5. Opis systemu SKD

System kontroli dostępu będzie obejmował wejścia do budynku, przejście z holu do komunikacji wewnętrznej oraz wejścia do pomieszczeń specjalnych takich jak: pom. wydawania broni, pom. sułtelp, pom. dyżurnego.

System kontroli dostępu wykorzystywać będzie stabilną i wydajną platformę sprzętową i programową gwarantującą wysokie bezpieczeństwo i niezawodność pracy systemu. Dzięki zastosowaniu zaawansowanych rozwiązań technicznych oraz modułowej konstrukcji, będzie możliwość dostosowania pod względem wielkości i elastyczności konfiguracji do wymagań Użytkownika systemu.

6. Opis systemu INSTALACJA AUDIOWIZUALNA, POKÓJ NIEBIESKI

"Pokój Niebieski" KPP w Raciborzu będzie składał się z 2 pomieszczeń lustrem weneckim. Jedno pomieszczenie przeznaczone jest dla osoby przesłuchiwanej i przesłuchującej. W drugim pomieszczeniu (pokój obserwacyjny) przyglądać się mogą prokurator, psycholog, protokolant spisujący zeznania oraz inne osoby. Pomieszczenie techniczne wyposażone będzie w sprzęt audio-wizualny pozwalający rejestrować przesłuchanie oraz zapis na nośnikach DVD.

7. Opis systemu – ochrona od porażen

Zastosowano układ sieciowy typu TN-C-S, t.j. w zakresie głównych zasilających poszczególnych budynków ujętych w projekcie zewnętrznych sieci elektrycznych (zasilanie rozdzielnic RG, zasilanie głównych rozdzielnic budynków) układ TN-C oraz układ TN-S w zakresie zasilania obwodów końcowych z podrozdzielnic. Do głównej szyny wyrównawczej budynku podłączyć należy przewód od szyny PE rozdzielnic głównej, obce instalacje metalowe i stalowe wprowadzane do budynku oraz rurociągi metalowe wewnętrznych instalacji sanitarnych i grzewczych. Jako ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim zastosowano izolowanie części czynnych. Jako uzupełnienie ochrony podstawowej zastosowano system ochrony dodatkowej przed porażeniem prądem elektrycznym: samoczynne szybkie wyłączenie zasilania przy zastosowaniu wkładek topikowych bezpieczników, wyłączników nadmiarowoprądowych i wyłączników różnicowoprądowych o znamionowym prądzie różnicowym 30mA w układzie sieci TN-S. Te same wyłączniki różnicowoprądowe służą jako ochrona dodatkowa przed dotykiem pośrednim, gdyż zapewniają odpowiednio szybkie wyłączenie zasilania w przypadku pojawienia się napięcia na dostępnych elementach przewodzących urządzeń elektrycznych.

8. Obmiar robót

Wykonawca robót elektrycznych i teletechnicznych otrzyma wynagrodzenie ryczałtowo-ilościowe w wysokości wynikającej z ilości faktycznie wykonanych i odebranych robót przez inspektora nadzoru inwestorskiego według cen jednostkowych podanych w kosztorysie ofertowym. Ceny jednostkowe w kosztorysie ofertowym nie ulegną zmianie w trakcie trwania umowy.

Obmiary robót wykonać kierując się właściwymi działami ujętymi w poszczególnych przedmiarach robót. Jednostki obmiarowe przyjąć zgodnie z przedstawionymi w przedmiarach robót. W przypadkach rozliczeń dla robót ulegających zakryciu, przeprowadzić obmiary częściowe - porównując je z przedmiarami robót.

Powyższe obmiary należy odnotować w dokumentacji technicznej budowy Księga obmiarów. Końcowe rozliczenia budowy wykonać na bazie przeprowadzonych obmiarów częściowych, uzupełnionych o obmiary nie ujęte wcześniej.

Wykonawcy wystawiają faktury VAT na podstawie wykonanego obmiaru robót oraz podpisanego końcowego protokołu odbioru przez inspektora nadzoru robót elektrycznych.

9. Podstawa i forma płatności

Podstawa płatności zostanie określona w umowie zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą. Natomiast wypłata wynagrodzenia za wykonane roboty nastąpi na podstawie wystawionych faktur częściowych płatnych w terminie miesiąca od otrzymania przez Inwestora faktur VAT.

10. Kontrola jakości robót i odbiór robót

Wykonawca powinien zadbać, aby jakość materiałów, urządzeń i montażu była zgodna z Projektem, niniejszą Specyfikacją i poleceniami Inspektora.

Przed przystąpieniem do badania, Wykonawca powinien z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem powiadomić Inspektora o rodzaju i terminie badania.

Należy zwrócić szczególną uwagę aby wszelkie roboty zanikające tj. zasypywanie rowów z ułożonymi kablami, ułożone kable w przepustach rurowych i kanałach blaszanych, w wykopach oraz bruzdach posadzkowych i ściennych, były każdorazowo zgłaszane do odbioru, pod względem technicznej jakości ich wykonania, dla inspektora nadzoru robót elektrycznych.

Ponadto, kierownik robót elektrycznych zgłaszać winien inspektorowi nadzoru robót do sprawdzenia szczególnie te elementy i wyroby elektroinstalacyjne i teletechniczne, które zostaną zakryte po pewnych etapach montażowych, czy użyte zostały one na budowie zgodnie z dokumentacją projektową oraz czy są kompletne, a także czy są odpowiedniej jakości bez jakichkolwiek uszkodzeń czy usterek. Przekazujący do sprawdzenia prace elektroinstalacyjne i teletechniczne zakrywane lub wykonane dla danego etapu budowy, powinien dołączyć również, wszystkie certyfikaty na polski lub europejski znak bezpieczeństwa, względnie certyfikaty zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne wydane przez uprawnione do tego jednostki dla wymagających tego wyrobów i materiałów (np. materiałów ogniochronnych użytych do budowy przepustów kablowych przeciwpożarowych instalowanych w stropach i w ścianach).

Po wykonaniu robót należy wykonać :

- a) protokoły z oględzin stanu sprawności połączeń sprzętu, zabezpieczeń, ograniczników przepięć i innych aparatów i oprzewodowania w zakresie ochrony przed dotykiem bezpośrednim i ochrony przeciwporażeniowej,
- b) protokoły z wykonanych pomiarów rezystancji izolacji urządzeń i instalacji elektrycznych oraz ciągłości przewodów ochronnych, w tym połączeń wyrównawczych,
- c) protokoły z wykonanych pomiarów impedancji pętli zwarcia, rezystancji uziemień ochronnych oraz prób działania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych,
- d) l) protokoły z wykonanych testów statycznych i dynamicznych na zgodność z kategorią 6 i 5e dla instalacji komputerowej

Przy odbiorze instalacji elektrycznych należy przedstawić następujące dokumenty :

- a) dokumentację projektowo-powykonawczą z ewentualnymi zmianami dokonanymi w czasie budowy i naniesionymi przez kierownika robót elektrycznych oraz zatwierdzonymi pisemnie przez projektanta
- b) dziennik budowy,
- c) księga obmiarów,
- d) protokoły w/w pomiarów i badań,
- e) aktualne certyfikaty na zainstalowane urządzenia i wyroby elektryczne,
- f) dokumentację techniczno-ruchową oraz instrukcje obsługi zainstalowanych urządzeń elektrycznych oraz teletechnicznych,
- g) protokoły z przeszkolenia obsługi urządzeń wymaganych przez producentów urządzeń..

W trakcie nadzorowania budowy zwrócić szczególną uwagę na:

- zapewnienie nadzorów autorskich na budowie,
- koordynację prac na budowie, realizowanych przez różnych wykonawców,
- dopilnowanie stosowania przez wykonawców właściwych materiałów i wyrobów w trakcie robót,
- odbiór robót zanikających,

- prowadzenie ewidencji zmian (zwiększeń i zmniejszeń) kosztów w trakcie realizacji w stosunku do ZZK oraz do wynikających z rozstrzygnięć przetargowych,
- akceptowanie faktur przejściowych wykonawców,
- organizowanie prób, rozruchów i odbiorów,
- dopilnowanie wykonania dokumentacji powykonawczych przez kierowników robót