

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA DROGOWE STACJE POGODOWE ASPG

Konserwacja (przeglądy i naprawy) sieci Drogowych Stacji Pogodowych (DSP), zbieranie danych z DSP oraz zintegrowanych z DSP kamer, ich przechowywanie i udostępnianie.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonywania i odbioru prac związanych z konserwacją (przeglądy i naprawy) drogowych stacji pogodowych (DSP), zbieranie danych z DSP oraz zintegrowanych z DSP kamer i tablic, przechowywanie i udostępnianie danych.

Wykaz urządzeń objętych niniejszym zamówieniem wraz z ich lokalizacją zawiera załącznik nr 1 do SST.

1.2. Zakres SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robot wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące usługi

Usługi zawarte w niniejszej specyfikacji uwzględniają wykonanie następujących robót :

- a) prowadzenie stałego serwisu i nadzoru nad systemem przekazu pomiarów i obrazów oraz wykonanie naprawy elementów stacji pogodowych ASPG,
- b) utrzymanie w sprawności eksploatacyjnej elementów stacji ASPG tj. rejestratorów RC12, zestawów czujników, tablic informacyjno-ostrzegawczych dla kierowców, urządzeń transmisyjnych, systemów kamerowych ASW1 oraz niezbędnego osprzętu (obudowa, maszt, wysięgniki i okablowanie),
- c) sprawdzanie wskazań zestawów czujników i działania systemu kamerowego,
- d) administrowanie danymi ze stacji, zbieranie aktualnych danych meteorologicznych i obrazów ze stacji ASPG oraz zamieszczanie ich na stronie internetowej Zamawiającego – link, z częstotliwością co 10 minut,
- e) przechowywanie danych na serwerze przez okres 48 miesięcy, a następnie przekazanie ich Zamawiającemu na dyskach zewnętrznych wyposażonych w złącze USB 2.
- f) realizowanie usługi w sposób zapewniający ciągłą sprawność elementów i systemów kamerowych stacji ASPG,
- g) wykonanie usługi zgodnie z przepisami bhp i wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego

2. MATERIAŁY

2.1. Wymogi ogólne

Wykonawca do prac konserwatorskich i naprawczych używać będzie materiałów posiadających aprobaty techniczne lub atesty, ewentualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w energetyce i teletechnice. Materiały, części zamienne stosowane przy wymianie mają być fabrycznie nowe.

2.2. Dostawa materiałów

Materiały do wbudowania będą dostarczone przez Wykonawcę wraz z Atestem oraz aprobatami technicznymi lub świadectwami dopuszczenia do stosowania w energetyce i teletechnice.

3. SPRZĘT

Dla wykonania prac konserwatorskich i naprawczych należy używać sprzęt zgodny z jego przeznaczeniem.

Sprzęt budowlany musi być sprawny technicznie, wyposażony w odpowiednie zabezpieczenia, a urządzenia dźwigowe i podnośniki muszą mieć odpowiednie świadectwa.

4. TRANSPORT

Wszelkie potrzeby transportowe związane z czynnościami konserwatorskimi zapewnia Wykonawca. Przewóz i rozładunek nie mogą być realizowane w taki sposób, aby powodowały uszkodzenia jezdni lub urządzeń drogowych oraz nie powodowały zagrożenia bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Prace wstępne

Wykonawca opracuje i zatwierdzi własnym staraniem projekt organizacji ruchu na czas robót oraz pozyska odpowiednie znaki i urządzenia do zabezpieczenia ruchu. Do jakichkolwiek prac awaryjnych i konserwatorskich związanych z zajęciem jezdni i poboczy, należy każdorazowo uzyskać zgodę Rejonu, który w zależności od warunków atmosferycznych i prawidłowości oznakowania dopuści do czynności konserwatorskich lub naprawczych.

W celu umożliwienia łączności i przesyłu danych meteorologicznych z obiektów objętych zamówieniem, przed podpisaniem umowy z Zamawiającym, Wykonawca zawrze umowę z dowolnym operatorem sieci komórkowej. Koszty łączności należy uwzględnić w cenach jednostkowych za przesył danych z poszczególnych obiektów.

Do przyjmowania zleceń usunięcia usterek lub naprawy elementów stacji ASPG Wykonawca utworzy własny całodobowy punkt serwisowy. Numery telefonu i faxu serwisu udostępni Zamawiającemu.

5.2. Roboty przygotowawcze

Po stwierdzeniu uszkodzenia urządzenia należy zabezpieczyć możliwość dostępu osób trzecich do urządzeń pod napięciem lub wyłączyć napięcie, a także usunąć z pasa drogowego przeszkody spowodowane uszkodzeniem, a do czasu ich usunięcia właściwie oznakować.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy określić jaki element urządzenia uległ uszkodzeniu.

Dla uszkodzonych elementów należy:

1. ustalić czy uszkodzenie kwalifikuje się do:

- naprawy na miejscu bez demontażu,
- naprawy po zdemontowaniu,
- wymiany elementów,

2. przedstawić wstępną kalkulację naprawy.

O kolejności, sposobie i terminie wykonania naprawy decyduje Zamawiający (Rejon).

5.3. Przegląd i konserwacja

W celu zapewnienia bezawaryjnej pracy stacji ASPG i systemu kamerowego konieczne jest przeprowadzanie przez Wykonawcę okresowych przeglądów (jeden raz na kwartał) w terminie uzgodnionym z Zamawiającym (Rejonem). W skład czynności związanych z przeglądami wchodzi:

- sprawdzenie prawidłowego działania wszystkich podzespołów stacji,

- konserwacje urządzeń oraz wzorcowanie czujników pomiarowych,
- sprawdzenie mocowania na zespołach elektronicznych i energetycznych,
- wskazanie urządzeń i podzespołów stacji do ewentualnej wymiany, w związku z technicznym zużyciem lub nadmierną awaryjnością.

Po każdym okresowym przeglądzie Wykonawca sporządzi raport w 2 egz. i prześle 1 egz. Zamawiającemu (Rejonowi).

5.4. Naprawa

Naprawy poszczególnych elementów stacji ASPG i systemu kamerowego będą wykonywane w terminach uzgodnionych z Zamawiającym (Rejonem), przy czym termin przystąpienia do naprawy nie może być dłuższy niż 7 dni od daty zgłoszenia przez Zamawiającego (Rejon).

Zgłoszenie naprawy zostanie potwierdzone w dokumencie Zlecenie naprawy (załącznik nr 2 do SST), który zostanie wydany Zamawiającemu (Rejonowi) w chwili naprawy elementów stacji ASPG lub systemu kamerowego przez Wykonawcę. W dokumencie tym Wykonawca i Zamawiający (Rejon) określi termin wykonania naprawy.

Wykonawca w Kosztorysie Wykonawczym/Powykonawczym* na wykonanie naprawy /załącznik nr 4 do SST/ określi zakres rzeczowy i koszt wykonania naprawy oraz uzyska przed rozpoczęciem naprawy pisemną akceptację Zamawiającego (Rejonu).

Koszty naprawy poszczególnych elementów stacji ASPG i systemu kamerowego będą zgodne z ceną (1 roboboczo-godziny) określoną przez Wykonawcę w Formularzu cenowym i cennikami ogólnie obowiązującymi u Wykonawcy na dzień wykonania naprawy.

Do naprawy elementów stacji ASPG i systemu kamerowego należy używać fabrycznie nowych, oryginalnych części zamiennych zalecanych przez producenta stacji ASPG.

5.5. Transmisja danych i ich udostępnianie.

Wykonawca będzie przekazywał aktualne dane meteorologiczne z urządzeń pomiarowych i obrazy z kamer na stronę internetową GDDKiA Oddział Białystok oraz archiwizował odczyty pomiarów i obrazy z kamer na własnym serwerze.

Do obowiązków Wykonawcy w tym zakresie należy:

- utrzymanie serwera zapewniającego łączność ze stacjami i kamerami przez 24 godziny na dobę,
- zapewnienie przesyłania danych co 10 minut ze stacji pogodowych i kamer do serwera,
- archiwizacja danych pomiarowych i obrazów z kamer oraz ich przekazywanie raz na rok do GDDKiA Oddział w Białymstoku (na dyskach zewnętrznych ze złączem USB 2.0) do dnia 15 stycznia każdego następnego roku,
- udostępnianie danych archiwalnych ze stacji tylko za zgodą GDDKiA Oddział Białystok,
- zawarcie umowy z firmą telekomunikacyjną (w zakresie łączności GSM GPRS ze stacjami i regulowanie należności finansowych za przesyłane dane),
- w przypadkach awarii wymagających interwencji innych służb (sieci energetycznej, operatora GSM odpowiedzialnego za łączność GPRS, operatora Internetu) Wykonawca każdorazowo ustala z powyższymi służbami termin usunięcia awarii, a następnie powiadamia Zamawiającego o terminie naprawy stacji.

5.6. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót polega na ocenie wizualnej czytelności elementów tablicy, transmisji danych pomiarowych i obrazów z kamer stacji ASPG w czasie rzeczywistym oraz wskazań poszczególnych urządzeń pomiarowych i systemu kamerowego stacji ASPG w poszczególnych dniach miesiąca.

Porównaniu przez Zamawiającego (Rejon) zgodności wykonanych robót serwisowych i naprawczych przez Wykonawcę z wymogami niniejszej Specyfikacji.

5.7. Odbiór robót

Odbiorowi robót podlegają naprawy elementów i systemów stacji ASPG. Roboty będą odbierane przez Zamawiającego (Rejon) po wykonaniu naprawy na podstawie „Protokołu

odbioru naprawy stacji pomiarowej ASPG" (załącznik nr 3 do SST) i Kosztorysu Wykonawcy (załącznik nr 4 do SST).

6. Podstawa płatności

Podstawę płatności stanowi potwierdzenie przez Zamawiającego (Rejon) transmisji danych pomiarowych i obrazów z kamer stacji ASPG na stronę internetową GDDKiA Oddział Białystok w danym kwartale rozliczeniowym oraz raporty z przeglądów i protokoły odbioru napraw stacji ASPG wykonanych przez Wykonawcę.

Zapłata za wykonaną usługę odbywać się będzie w okresach kwartalnych. Zamawiający (Rejon) zapłaci Wykonawcy tylko za faktycznie wykonane elementy zamówienia.

Za nieterminowe i nienależyte wykonywanie usługi Zamawiający (Rejon) będzie naliczał kary umowne w wysokościach określonych w umowie.

6.1. Cena wykonania robót obejmuje :

a) serwis i przegląd stacji pogodowej;

- koszty obsługi serwera,
- koszty transmisji danych,
- koszty przeglądu i konserwacji w zakresie określonym w pkt. 5.3.,
- koszty dojazdu do stacji i pobytu nieograniczonej ilości pracowników (serwisantów),

b) naprawa elementów stacji pogodowej;

- koszty roboczo-godziny (r-g),
- koszty zakupu i transportu materiałów,
- koszty pośrednie przedsiębiorstwa i zysk kalkulacyjny.

Uwaga: Koszt 1 roboczo-godziny (r-g) obejmuje koszty dojazdu do stacji, pobytu oraz wszelkie koszty związane z wykonaniem naprawy przez nieograniczoną ilość pracowników (serwisantów) Wykonawcy.

7. Przepisy związane

- PN-80/B-0 1800: "Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie".
- PN-76/E-9030J: "Kable elektroenergetyczne o izolacji z tworzyw termoplastycznych i powłoce poliwinylowej na napięcie znamionowe 0,6/1kV".
- BN-74/3233-17: "Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo - pomiarowe"
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401 z 2003r.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (DZ.U. Nr 177, poz. 1729 z 2003r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181 z 2003r.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr 80, poz. 912 z 1999r.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. Nr 19, poz. 115 z 2007r.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 156, poz. 1118 z 2006r.). - Zarządzenie nr 29 Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 17 lipca 1974 r. w sprawie doboru przewodów i kabli elektroenergetycznych do obciążeń prądem elektrycznym.
- Inne obowiązujące przepisy normy i Ustawy w zakresie dróg, oświetlenia i energetyki.

Opracował:

GDDKIA Oddział w Białymstoku
Wykaz Drogowych Stacji Pogodowych ASPG

Lp.	Nr Drogi	Miejscowość	Pikietaż	Rejon	Wypożazenie
1	2	3	4	5	6
1.	8	Białobrzegi	727+390 Str. L	Augustów	Rejestrator, zestaw czujników, tablica informacyjno-ostrzegawcza, osprzęt, system kamerowy
2.	65	Bobrowniki	213+750 Str. L	Białystok	Rejestrator, zestaw czujników, tablica informacyjno-ostrzegawcza, osprzęt, system kamerowy
3.	65	Grabówka	170+859 Str. P	Białystok	Rejestrator, zestaw czujników, tablica informacyjno-ostrzegawcza, osprzęt, system kamerowy

....., dn.

Zamawiający:

GDDKiA Oddział w Białymstoku

Rejon w

Wykonawca:

.....

.....

Faks

Do wiadomości:

GDDKiA Oddział w Białymstoku

ZLECENIE NAPRAWY Nr /

Umowa Nr z dnia

Data zlecenia Godz. zlecenia

Drogowa Stacja Pogodowa ASPG znajduje się na drodze Nr w km

.....

w miejscowości:

Krótki opis awarii:

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

Termin wykonania naprawy :

.....
podpis + pieczęć

Zamawiający:

GDDKiA Oddział w Białymstoku

Rejon w

Wykonawca:

.....

.....

PROTOKÓŁ NAPRAWY z dnia
Umowa Nr z dnia

Nr zlecenia.....

Data zlecenia.....

Droga Stacja Pogodowa ASPG znajduje się na drodze Nr w km
w miejscowości

Opis zakresu wykonanej naprawy:

[illegible]

Użyte części i podzespoły:

Lp.	Nazwa części / podzespołu:	Ilość:	Data upływu gwarancji:

Wykonujący naprawę:

.....
imię i nazwisko podpis + pieczęć

Potwierdzenie Rejonu w wykonania naprawy:

Bez uwag / Z uwagami*:

.....

.....

.....
imię i nazwisko podpis + pieczęć

*** - niepotrzebne skreślić**

Kosztorys Wykonawczy/Powykonawczy*
NA WYKONYWANIE NAPRAWY:

DROGOWEJ STACJI POGODOWEJ ASPG ZNAJDUJĄCEJ SIĘ W REJONIE
 W MIEJSCOWOŚCI DROGA Nr, km

ZLECENIE NAPRAWY Nr /
PROTOKÓŁ NAPRAWY z dnia
Umowa Nr z dnia

Lp.	Szczegółowy opis usługi – użyte materiały i podzespoły	j.m.	Ilość	Cena jedn. (zł)	Wartość netto (zł)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
Razem :					
Podatek VAT 23%					
Ogółem :					

Słownie

Data

.....
 (podpis i pieczęć Wykonawcy)

Akceptuję/Sprawdził*:

.....
 (podpis i pieczęć przedstawiciela Zamawiającego)

*** - niepotrzebne skreślić**