

zawarta w dniu, w Warszawie pomiędzy:

SKARBEM PAŃSTWA - KOMENDANTEM STOŁECZNYM POLICJI
z siedzibą w Warszawie (00-150) przy ul. Nowolipie 2,

Regon: 012126482, NIP: 525-19-30-070,

zwanym w treści umowy „Zamawiającym”, reprezentowanym przez
Pana Huberta Kowalczewskiego

a

.....

zwaną w dalszej treści „Wykonawcą”, reprezentowaną przez:

.....,

w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie art. 4 ust.8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 poz. 907), o następującej treści:

§ 1.

Przedmiotem umowy jest dostawa wraz z montażem zwanego dalej systemem.

1. Opis przedmiotu zamówienia zawiera załącznik nr 1 do umowy.
2. W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie w szczególności do:
 - a) Wykonania w formie pisemnej koncepcji projektu technicznego budowy systemu;
 - b) przeprowadzenia stosownych ustaleń i zgłoszeń w imieniu Zamawiającego
 - c) dostarczenia urządzeń wraz z kartami gwarancyjnymi do miejsca realizacji zamówienia;
 - d) wykonania prac instalacyjnych oraz montażowych zgodnie ze sporządzoną koncepcją projektową;
 - e) uruchomienia wybudowanego systemu;
 - f) uporządkowania miejsca robót, naprawienia uszkodzeń powstałych podczas montażu;
 - g) sporządzenia dokumentacji powykonawczej wraz z wykonaniem instrukcji obsługi systemu;
 - h) przeprowadzenia szkolenia z zakresu obsługi i eksploatacji oraz administrowania systemu dla maksymalnie 3 wybranych pracowników Zamawiającego.
3. Strony ustalają, że wartość umowy nie przekroczy kwoty PLN brutto (słownie:)
4. W wartości, o której mowa w ust. 3 Wykonawca uwzględni koszt:
 - czynności, o których mowa w ust. 2;
 - urządzeń oraz materiałów użytych do ich instalacji;
 - pozostałe koszty związane z realizacją przedmiotu umowy, w tym podatek VAT.
5. Wykonawca wystawi i dostarczy Zamawiającemu fakturę za wykonany przedmiot umowy po podpisaniu bez uwag protokołu odbioru, o którym mowa w § 2 ust. 21.
6. Płatności w PLN za zrealizowane zamówienie będzie dokonywana na rachunek wskazany przez Wykonawcę, w terminie do 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury.
7. Zamawiający zobowiązuje się zapłacić Wykonawcy odsetki ustawowe w razie niezapłacenia faktury w terminie, o którym mowa w ust. 6.
8. Zamawiający nie wyraża zgody na dokonanie cesji wierzytelności wynikających z realizacji niniejszej umowy na rzecz osób trzecich.

§ 2.

1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu umowy w terminie do dni **roboczych od daty podpisania umowy.**
2. Przedmiot umowy realizowany będzie w czynnych obiektach KSP:

3. Wykonując prace na terenie obiektów Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest realizować przedmiot umowy w dni robocze w godzinach 8 – 16.
4. Wykonawca będzie wykonywał prace, stanowiące przedmiot umowy, w sposób jak najmniej uciążliwy oraz nie zagrażający bezpieczeństwu użytkowników obiektu, a wszelkie instalacje pod napięciem zaprojektuje, zabezpieczy i zainstaluje w sposób uniemożliwiający dostęp osób postronnych. Wykonawca przedstawi do pisemnej akceptacji listę pracowników wykonujących system.
5. Wykonawca sporządzi w 2 egzemplarzach: koncepcję projektową sposobu budowy systemu i specyfikację techniczną wykonania systemu , **w terminie 3 dni roboczych**, licząc od daty podpisania umowy.
6. Dokumenty, o których mowa w ust. 5, muszą zawierać przede wszystkim: schemat blokowy budowy systemu, schematy podłączenia urządzeń do istniejącej infrastruktury energetycznej obiektu, rozmieszczenie urządzeń (wraz z podaniem typu, modelu) oraz trasy kabli zasilających i sygnałowych, wraz z niezbędnym orurowaniem, zabezpieczeniami i zasilaczami. Przewidziana technologia oraz kolejność prac winna gwarantować minimalizację utrudnień w normalnym funkcjonowaniu obiektu.
7. Zamawiający dokona protokółarnego odbioru dokumentacji, o której mowa w ust 5 i jej akceptacji w terminie do 2 dni roboczych od daty jej przekazania przez Wykonawcę, poprzez sprawdzenie zgodności dostarczonych opracowań projektowych z wymaganiami Zamawiającego, a także w zakresie wymaganych opinii i uzgodnień.
8. Jeżeli w terminie, o którym mowa w ust. 7, Zamawiający zgłosi pisemnie (dopuszczalna droga faksowa) że dokumentacja jest niekompletna, wykonana w sposób niezgodny z wymaganiami Zamawiającego lub Wykonawca nie uzyskał wymaganych uzgodnień i opinii, Wykonawca dokona niezbędnych poprawek i uzgodnień w dokumentacji w terminie **1 dnia** roboczego od daty zgłoszenia przez Zamawiającego.
9. Zamawiający zastrzega prawo do żądania od Wykonawcy bezpłatnego usunięcia błędów lub braków w opracowanej dokumentacji na każdym etapie realizacji przedmiotu umowy, a Wykonawca zobowiązany jest do ich naniesienia, w terminie **1 dnia** roboczego od daty zgłoszenia przez Zamawiającego.
10. Wykonawca zapewni nadzór autorski wg. potrzeb wynikających przy realizacji przedmiotu umowy.
11. Przekazanie dokumentów, o których mowa w ust. 5, oraz zaakceptowanie zaproponowanych tam rozwiązań, zostanie potwierdzone poprzez podpisanie przez Strony każdego egzemplarza dokumentów, co będzie stanowiło podstawę do rozpoczęcia prac instalacyjnych.
12. Zamawiający zobowiązuje się udostępnić Wykonawcy na czas realizacji umowy pomieszczenia, w których wykonywane będą prace instalacyjne.
13. Każdorazowo wyłączenie poszczególnych pomieszczeń z użytku, jeśli to niezbędne, musi być konsultowane z Zamawiającym.
14. Każdego dnia po zakończeniu prac instalacyjnych, Wykonawca posprząta i uporządkuje teren.
15. Wykonawca gwarantuje, że dostarczone urządzenia będą:
 - a) zgodne ze szczegółowym opisem, stanowiącym Załącznik Nr 1 do umowy;
 - b) nowe, sprawne, wolne od wad uniemożliwiających ich użycie zgodne z przeznaczeniem;
 - c) oznaczone znakiem CE.
16. Po wykonaniu wszystkich prac instalacyjnych i montażowych przewidzianych w dokumentacji, o której mowa w ust. 5, Wykonawca uruchomi i przetestuje budowany system w obecności upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego.
17. W przypadku stwierdzenia wadliwego działania systemu monitoringu, Wykonawca w terminie **2 dni roboczych**, licząc od dnia stwierdzenia niezgodności, zobowiązany będzie do prawidłowej lub ponownej instalacji systemu.
18. W przypadku poprawnej pracy budowanego systemu, Wykonawca wykona i prześle Zamawiającemu dokumentację powykonawczą, w której skład będą wchodziły przede wszystkim: dokumentacja techniczno-ruchowa zainstalowanych urządzeń oraz skrócona instrukcja obsługi całego systemu, sporządzone w języku polskim, w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz elektronicznej na płycie CD. W wersji elektronicznej opracowanie należy wykonać w ogólnodostępnych programach o typowych rozszerzeniach (np. doc, pdf).
19. Wykonawca zobowiązuje się przeszkolić osoby wskazane przez Zamawiającego z obsługi budowanego systemu monitoringu oraz poszczególnych urządzeń wchodzących w jego skład.

Przeprowadzenie szkolenia zostanie potwierdzone obustronnie podpisanym protokołem ze szkolenia i będzie stanowił załącznik do protokołu odbioru, o którym mowa w ust. 21.

20. W czynnościach odbioru wezmą udział upoważnieni przedstawiciele Stron.
21. Zamawiający uzna należyte wykonanie przedmiotu umowy po zrealizowaniu zobowiązań, o których mowa w § 1 ust. 2, co zostanie potwierdzone obustronnie podpisanym protokołem odbioru.

§ 3.

1. Wykonawca na wykonane prace oraz dostarczone urządzenia udziela miesięcznej rękojmi oraz miesięcznej gwarancji jednakże nie krótszej niż gwarancja producenta, licząc od daty podpisania protokołu odbioru, o którym mowa w § 2 ust. 21.
2. W przypadku stwierdzenia podczas użytkowania w okresie gwarancji wad jakościowych urządzeń lub zamontowanej instalacji, uniemożliwiających lub utrudniających korzystanie z systemu zgodnie z przeznaczeniem, Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wady lub naprawienia instalacji **w terminie 5 dni roboczych** licząc od przekazania przez Zamawiającego reklamacji. W przypadku braku możliwości naprawy zareklamowanego urządzenia, Wykonawca w terminie wskazanym w zdaniu pierwszym wymieni zareklamowane urządzenie na nowe, zaakceptowane przez Zamawiającego, wolne od wad, posiadające parametry nie gorsze niż wskazane w załączniku nr 1 do umowy. Na wymieniony sprzęt zostanie udzielona gwarancja zgodnie z § 3 ust. 1. Koszt związany z dojazdem ponosi Wykonawca. Czas reakcji serwisu 12 godzin od chwili otrzymania zgłoszenia (osobiście u Zamawiającego lub na numer telefonu wskazany w zgłoszeniu).
3. W przypadku, gdy Wykonawca nie podejmie naprawy w terminie **5 dni roboczych** liczonych od dnia przekazania reklamacji, Zamawiający zastrzega sobie prawo do zlecenia naprawy innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy. Zlecenie naprawy urządzenia nie spowoduje utraty gwarancji, o której mowa w ust. 1.
4. W przypadku dwukrotnej naprawy tego samego urządzenia lub tego samego odcinka instalacji w okresie gwarancji, jeżeli nadal wykazuje ono wady, Wykonawca w ciągu **15 dni roboczych** licząc od zgłoszenia trzeciej reklamacji, na własny koszt i ryzyko wymieni całe urządzenie lub odcinek instalacji na nowy, wolny od wad, o parametrach technicznych nie gorszych niż wskazane w załączniku nr 2 do umowy. Zapisy ust. 1 oraz § 2 ust. 3, 4, 10 i 11 stosuje się odpowiednio.
5. W wypadku naprawy urządzenia przekraczającej swym czasem 5 dni roboczych (licząc od przekazania przez Zamawiającego reklamacji), Wykonawca zapewni na okres naprawy, na swój koszt, kompatybilne urządzenie zastępcze o analogicznych parametrach technicznych.
6. Reklamacje oraz zamówienia Zamawiający przekazywać będzie w dni robocze w godz. 8⁰⁰ - 16⁰⁰ na adres e-mail:).

§ 4.

1. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania umowy Zamawiający zastrzega sobie prawo do naliczenia następujących kar:
 - a) 10 % wartości, o której mowa w § 1 ust. 3, w przypadku, gdy Zamawiający rozwiąże umowę (wypowie umowę lub od niej odstąpi) z powodu okoliczności, leżących po stronie Wykonawcy;
 - b) 10 % wartości, o której mowa w § 1 ust. 3, w przypadku rozwiązania (wypowiedzenia umowy lub odstąpienia) przez Wykonawcę umowy na jakiegokolwiek podstawie z przyczyn nie leżących po stronie Zamawiającego;
 - c) 1% wartości, o której mowa w § 1 ust. 3, za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia w dotrzymaniu któregośkolwiek terminu wskazanego w § 2 ust. 1, § 2 ust. 5, § 2 ust. 8, § 2 ust. 9, § 2 ust. 17;
 - d) 1% wartości, o której mowa w § 1 ust. 3 za każdą rozpoczętą godzinę opóźnienia terminu o którym mowa w ostatnim zdaniu § 3 ust.2
2. Zapłata kar umownych, o których mowa w ust. 1 lit. c) lub d) nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku realizacji postanowień umowy.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego, jeżeli szkoda przewyższy wysokość kar umownych.

4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do potrącania kar umownych z wynagrodzenia Wykonawcy (faktury).

§ 5.

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do rozwiązania umowy ze skutkiem natychmiastowym z naliczeniem kary przewidzianej w § 4 ust. 1 lit. a) w przypadku:
 - a. przekroczenia o 5 dni roboczych terminu, o którym mowa w § 2 ust. 1;
 - b. nie podjęcia realizacji umowy w terminie 5 dni roboczych licząc od dnia podpisania umowy;
3. Zamawiający dopuszcza możliwość wydłużenia terminu realizacji przedmiotu umowy w przypadku braku możliwości dotrzymania terminów określonych w § 2 ust. 1 z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego. W przypadku zaistnienia sytuacji, o której mowa powyżej, zapisów § 4 ust. 1 lit. c) - d) oraz § 5 ust. 2 nie stosuje się. Wydłużenie terminu następuje w drodze pisemnego aneksu do umowy ze wskazaniem nowego terminu.
4. Rozwiązanie, odstąpienie lub wypowiedzenie umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności ze wskazaniem okoliczności uzasadniających tę czynność.
5. Strony przewidują możliwość dokonania zmian w treści umowy w n/w przypadkach:
 - a. gdy nastąpiła zmiana technologii wykonania robót lub urządzeń i materiałów używanych do ich wykonania, pod warunkiem uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego, a zmiana ta jest korzystna dla Zamawiającego i nie spowoduje zmiany ceny jednostkowej, o której mowa w § 1 ust. 3,
6. Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
7. Strony dopuszczają przekazywanie wszelkiej korespondencji, za pośrednictwem faksu na numer: Zamawiający – 0-22-60-374-35, oraz w formie elektronicznej na adres e-mail: Zamawiający – dariusz.kicinski@ksp.policja.gov.pl,
Wykonawca –

§ 6.

Umowa niniejsza obowiązuje od dnia jej podpisania.

§ 7.

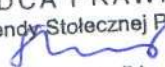
W przypadku nie dojścia do porozumienia spory rozstrzygane będą przez sąd właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych oraz Kodeksu cywilnego.

§ 8.

Umowa sporządzona została w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

RADCA PRAWNY
Komendy Stołecznej Policji

Sławomir Lis

PRZEDMIAR ROBÓT
ISTNIEJĄCA WIEŻA STALOWA H=32 m CSU KSP STARA WIEŚ k.
Celestynowa- cz. 1

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232330-4 Wznoszenie masztów antenowych
45312300-0 Instalowanie anten

NAZWA INWESTYCJI : REMONT ISTNIEJĄCEJ WIEŻY STALOWEJ H=32 m CSU KSP STARA WIEŚ k. Celestynowa
ADRES INWESTYCJI : CSU KSP STARA WIEŚ k. Celestynowa
INWESTOR : WYDZIAŁ INWESTYCJI I REMONTÓW KOMENDY STOLECZNEJ POLICJI
ADRES INWESTORA : Warszawa
BRANŻA : Budowlana ,elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Leszek Rosiński upr.bud. W-wa 351/93
DATA OPRACOWANIA : 13.10.2015

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13.10.2015

Data zatwierdzenia

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH
ISTNIEJĄCA WIEŻA STALOWA H=32 m CSU KSP STARA WIEŚ k. Celestynowa- cz.1

Lp.	Nazwa	Wartość
1	2	3
1	REMONT,WYMIANA I UZUPEŁNIENIE ELEMENTÓW WIEŻY	
1.1	Naprawa ,wymiana pomostów ,czyszczenie i malowanie wieży	
1.2	Drabinki i inne elementy trasy kablowej	
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I ANTENOWE	
2.1	Oświetlenie przeszkodowe, instalacja elektryczna i odgromowa	
2.2	Instalacja antenowa	
	RAZEM	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT		

Słownie:

TABELA PRZEDMIARU
ISTNIEJĄCA WIEŻA STALOWA H=32 m CSU KSP STARA WIEŚ k. Celestynowa- cz.1

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
ISTNIEJĄCA WIEŻA STALOWA H=32 m CSU KSP STARA WIEŚ k. Celestynowa- cz.1						
1 45232330-4 REMONT,WYMIANA I UZUPEŁNIENIE ELEMENTÓW WIEŻY						
1.1 Naprawa ,wymiana pomostów ,czyszczenie i malowanie wieży						
1	KNR 4-04 0802-05	Rozebranie pomieszczenia wraz z zadaszeniem i pomostem na szczycie wieży (stalowo-drewniane)	m ² /rzutu	10,000		
d.1.	1	analiza indywidualna				
2	KNR 2-02 0702-08 M=0	Rozebranie pomostów drewnianych spocznikowych	m ²	6,000		
d.1.	1	analiza indywidualna				
3	KNNR 3 0703-02	Remont balustrady na szczycie wieży z podniesieniem do wymaganej wysokości	m ²	12,000		
d.1.	1					
4	KNNR 7 0209-03	Uzupełnienie elementów stalowych konstrukcji wieży wg ekspertyzy - wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 10 kg	t	0,024		
d.1.	1					
5	KNNR 7 0208-05	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji stalowych spawanych -Montaż konstrukcji wsporczych pod wsporniki anten na masztach z rury F188,9mm dl.4,5m wg rys. 2	t	0,180		
d.1.	1					
6		Wywiezienie zdemontowanych elementów stalowych i drewnianych	kpl.	1,000		
d.1.	1	wycena indywidualna				
Razem dział: Naprawa ,wymiana pomostów ,czyszczenie i malowanie wieży						
1.2 Drabinki i inne elementy trasy kablowej						
7	KNNR 5 0802-01	Montaż na dachu stojaków dla przyłączy kpl.	szt.	1,000		
d.1.	2					
8	KNR 5-06 1006-01	Montaż podwieszenia dla przyłącza antenowego o długości 12 m	przyłącz.	1,000		
d.1.	2					
9	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm montowane na maszcie i podwieszce	m	44,000		
d.1.	2					
Razem dział: Drabinki i inne elementy trasy kablowej						
2 45312300-0 INSTALACJE ELEKTRYCZNE I ANTENOWE						
2.1 Oświetlenie przeszkodowe, instalacja elektryczna i odgromowa						
10	KNR 5-06 1203-05	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 10 kg na masztach pod oprawę przeszkodową	szt.	1,000		
d.2.	1					
11	KNR 5-06 1201-01	Montaż do gotowych wsporników pojedynczych lamp przeszkodowych OSM LED na maszcie	szt.	1,000		
d.2.	1					
12	KNR 5-06 1207-05	Instalacja okablowania 230V na masztach antenowych (2 kable YDY3x2,5 w rurze osłonowej Grom 28/22 montowanej do drabinki na maszcie	m	50,000		
d.2.	1	analiza indywidualna				
13	KNR 5-06 1201-04	Montaż na maszcie gniazda szczelnego w obudowie	szt.	1,000		
d.2.	1					
14	KNNR 5 0404-01 + KNNR 5 0404-05	Tablica rozdzielcza i sterowania oświetleniem z zabezpieczeniem , czujnikiem zmierzchowym i okablowaniem kpl. w budynku	szt.	1,000		
d.2.	1					
15	KNNR 5 0609-02	Iglice odgromowe fi 16mm dl.3,0m - montaż na wieży	szt.	3,000		
d.2.	1					
Razem dział: Oświetlenie przeszkodowe, instalacja elektryczna i odgromowa						
2.2 Instalacja antenowa						
16	KNR 5-06 1203-03	Montaż wspornika antenowego	szt.	5,000		
d.2.	2					
17	KNR 5-06 1402-02	Montaż anten na przygotowanej konstrukcji typu PRO-COM CXL-2-3LW/h	szt.	3,000		
d.2.	2					
18	KNR 5-06 1402-02	Montaż anten na przygotowanej konstrukcji typu PRO-COM CXL-2-3LW/I	szt.	2,000		
d.2.	2					
19	KNR 5-06 1207-04	Instalacja kabli LDF4-50 , uchwyty potrójne (64szt) i podwójne (64szt)	m	250,000		
d.2.	2					
20	KNR 5-06 0710-06	Montaż konektorów (złączy) na kablach współosiowych o średnicy do 10 mm	szt.	20,000		
d.2.	2					

TABELA PRZEDMIARU
ISTNIEJĄCA WIEŻA STALOWA H=32 m CSU KSP STARA WIEŚ k. Celestynowa- cz.1

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
21 d.2. 2	KNR 5-06 0710-06	Montaż jumpera	szt.	5,000		
22 d.2. 2	KNR 5-06 0710-06	Montaż odgromnika gazowego na torze kablowym PolyPhaser	szt.	5,000		
23 d.2. 2	KNNR 5 0613-01	Montaż opaski uziemiającej na kablu	szt.	5,000		
24 d.2. 2	wycena indywidualna	Wykonanie pomiarów sprawności anten VSWR	kpl.	5,000		
25 d.2. 2	wycena indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1,000		
Razem dział: Instalacja antenowa						
Razem dział: INSTALACJE ELEKTRYCZNE I ANTENOWE						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT
ISTNIEJĄCA WIEŻA STALOWA H=32 m CSU KSP STARA WIEŚ k. Celestynowa- cz.1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1 45232330-4 REMONT, WYMIANA I UZUPEŁNIENIE ELEMENTÓW WIEŻY					
1.1 Naprawa, wymiana pomostów, czyszczenie i malowanie wieży					
1	KNR 4-04 d.1. 0802-05 1 analiza indywidualna	Rozebranie pomieszczenia wraz z zadaszeniem i pomostem na szczycie wieży (stalowo-drewniane) 10,00	m ² /rzu- tu m ² /rzu- tu	 10,000	
				RAZEM	10,000
2	KNR 2-02 d.1. 0702-08 M=0 1 analiza indywidualna	Rozebranie pomostów drewnianych spocznikowych pomosty spocznikowe 4*1,50	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6,000
3	KNNR 3 d.1. 0703-02 1	Remont balustrady na szczycie wieży z podniesieniem do wymaganej wysokości 12,00	m ² m ²	 12,000	
				RAZEM	12,000
4	KNNR 7 d.1. 0209-03 1	Uzupełnienie elementów stalowych konstrukcji wieży wg ekspertyzy - wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 10 kg elementy wg ekspertyzy- L65x65x6 2*2,00*0,00591*1,02	t t	 0,024	
				RAZEM	0,024
5	KNNR 7 d.1. 0208-05 1	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji stalowych spawanych -Montaż konstrukcji wsporczych pod wsporniki anten na masztach z rury Fi88,9mm dl. 4,5m wg rys.2 0,060*3	t t	 0,180	
				RAZEM	0,180
6	d.1. wycena indywidualna 1	Wywiezienie zdemontowanych elementów stalowych i drewnianych 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.2 Drabinki i inne elementy trasy kablowej					
7	KNNR 5 d.1. 0802-01 2	Montaż na dachu stojaków dla przyłączy kpl. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 5-06 d.1. 1006-01 2	Montaż podwieszenia dla przyłącza antenowego o długości 12 m 1	przy- łącz. przy- łącz.	 1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNNR 5 d.1. 0113-01 2	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm montowane na maszcie i podwieszce 44,0	m m	 44,000	
				RAZEM	44,000
2 45312300-0 INSTALACJE ELEKTRYCZNE I ANTENOWE					
2.1 Oświetlenie przeszkodowe, instalacja elektryczna i odgromowa					
10	KNR 5-06 d.2. 1203-05 1	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 10 kg na masztach pod oprawę przeszkodową 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 5-06 d.2. 1201-01 1	Montaż do gotowych wsporników pojedynczych lamp przeszkodowych OSM LED na maszcie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 5-06 d.2. 1207-05 1 analiza indywidualna	Instalacja okablowania 230V na masztach antenowych (2 kable YDY3x2,5 w rurze osłonowej Grom 28/22 montowanej do drabinki na maszcie 50,0	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000

PRZEDMIAR ROBÓT
ISTNIEJĄCA WIEŻA STALOWA H=32 m CSU KSP STARA WIEŚ k. Celestynowa- cz.1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 5-06	Montaż na maszcie gniazda szczelnego w obudowie	szt.		
d.2.	1201-04				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNNR 5	Tablica rozdzielcza i sterowania oświetleniem z zabezpieczeniem , czujnikiem	szt.		
d.2.	0404-01 +	zmiernym i okablowaniem kpl. w budynku			
1	KNNR 5	1	szt.	1,000	
	0404-05				
				RAZEM	1,000
15	KNNR 5	Iglice odgromowe fi 16mm dl.3,0m - montaż na wieży	szt.		
d.2.	0609-02				
1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2		Instalacja antenowa			
16	KNR 5-06	Montaż wspornika antenowego	szt.		
d.2.	1203-03				
2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
17	KNR 5-06	Montaż anten na przygotowanej konstrukcji typu PROCOM CXL-2-3LW/h	szt.		
d.2.	1402-02				
2		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
18	KNR 5-06	Montaż anten na przygotowanej konstrukcji typu PROCOM CXL-2-3LW/ł	szt.		
d.2.	1402-02				
2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNR 5-06	Instalacja kabli LDF4-50 , uchwyty potrójne (64szt) i podwójne (64szt)	m		
d.2.	1207-04				
2		5*50,0	m	250,000	
				RAZEM	250,000
20	KNR 5-06	Montaż konektorów (złączy) na kablach współosiowych o średnicy do 10 mm	szt.		
d.2.	0710-06				
2		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
21	KNR 5-06	Montaż jumpera	szt.		
d.2.	0710-06				
2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
22	KNR 5-06	Montaż odgromnika gazowego na torze kablowym PolyPhaser	szt.		
d.2.	0710-06				
2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
23	KNNR 5	Montaż opaski uziemiającej na kablu	szt.		
d.2.	0613-01				
2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
24	wycena indywidualna	Wykonanie pomiarów sprawności anten VSWR	kpl.		
d.2.					
2		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
25	wycena indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
d.2.					
2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000