



Miejski Zarząd Ulic i Mostów

40-381 Katowice, ul. J.Kantorówny 2a; tel. (0-32) 256 99 01, (0-32) 256 99 17; fax.(0-32) 256 98 47

NIP 634-000-81-85

www.mzum.katowice.pl

e-mail:mzum@mzum.katowice.pl

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Oferta cenowa Wykonawcy /wzór/ – Załącznik Nr 1
2. Opis sposobu obliczenia ceny ofertowej /wzór/– Załącznik Nr 2
3. Wykaz osób które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia i sprzętu/wzór/- Załącznik Nr 3
4. Informacja o zatrudnieniu /wzór/ - Załącznik Nr 3 „A”
5. Informacja o kwalifikacjach /wzór/ - Załącznik Nr 3 „B”
6. Informacja o sprzęcie /wzór/ - Załącznik Nr 3 „C”
7. Informacja - lokalizacja bazy i środki łączności /wzór/ - Załącznik Nr 3 „D”
8. Wykaz usług /wzór/ - Załącznik Nr 4
9. Warunki umowne - Załącznik Nr 5
10. Projekt umowy - Załącznik Nr 6
11. Wymagane oświadczenia - Załącznik Nr 7
12. Opis przedmiotu zamówienia - Załącznik Nr 8
13. Szczegółowy wykaz usług i robót wchodzących w zakres utrzymania i konserwacji - Załącznik Nr 9
14. Specyfikacja techniczna urządzeń podlegających utrzymaniu - Załącznik Nr 10
15. Wymagania jakościowe - Załącznik Nr 11
16. Oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej –
- Załącznik Nr 12.
17. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót - Załącznik Nr 13.
18. Wykaz sygnalizacji świetlnych oraz urządzeń i znaków zmiennej treści (stacji drogowych) na terenie miasta Katowice wraz z danymi technicznymi i ewidencyjnymi - Załącznik Nr 14.
19. Dokumentacja techniczna dotycząca usuwania dewastacji i przedmiar - Załącznik Nr 15.
20. Oświadczenie wymagane od Wykonawcy w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO - Załącznik Nr 16

Opracowano 12.11.2020r

Załącznik Nr 1

OFERTA WYKONAWCY

/ wzór /

(pieczęć firmowa Wykonawcy)

Do Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów
ul. J. Kantorówny 2a
40-381 KATOWICE

I. Dane o Wykonawcy:

1. Nazwa i siedziba Wykonawcy:

NIP..... REGON.....

Nr telefonu..... Nr faxu.....

Internet: http://..... e-mail:.....

2. Nazwa i siedziba podstawowego banku w którym Wykonawca posiada konto:

II Nawiązując do zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego opublikowanego w dniu 12.11.2020r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (Official Journal), na stronie internetowej <https://platformazakupowa.pl/pn/mzum.katowice> oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie MZUiM Katowice.

1. Oferujemy wykonanie całości usług objętych zamówieniem tj:

Bieżące utrzymanie i konserwacja drogowych sygnalizacji świetlnych oraz znaków i tablic zmiennej treści zlokalizowanych na terenie miasta Katowice,
za wynagrodzeniem w kwocie:

1.1. Zakres zamówienia minimalnego gwarantowanego zgodnie z ***zakresem ujętym w tabeli nr 15 zał. Nr 2 do SIWZ:***

1.1.1. Bez podatku VAT /netto/.....zł./

słownie.....

1.1.2. Należny podatek VAT.....zł./

słownie.....

1.1.3. Łącznie z podatkiem VATzł

słownie.....

1.2. Zakres zamówienia opcjonalnego (prawo opcji) zgodnie z ***zakresem ujętym w tabeli nr 17 zał. Nr 2 do SIWZ:***

1.2.1. Bez podatku VAT /netto/.....zł./

słownie.....

1.2.2. Należny podatek VAT.....zł./

słownie.....

1.2.3. Łącznie z podatkiem VATzł

słownie.....

1.3. Cena za całość przedmiotu zamówienia:

1.3.1. Bez podatku VAT /netto/.....zł/

słownie.....

1.3.2. Należny podatek VAT.....zł/

słownie.....

1.3.3. Łącznie z podatkiem VATzł

słownie.....

zgodnie z załączoną wyceną.

2. Informujemy, że zapoznaliśmy się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia i z dokumentami przetargowymi oraz dokonaliśmy wizji lokalnej na miejscu usług. Do specyfikacji istotnych warunków zamówienia i dokumentów przetargowych nie wnosimy zastrzeżeń.
3. Usługi i roboty objęte przetargiem zamierzamy wykonać:
 - 3.1 w siłach własnych na bieżąco dla zapewnienia prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania wszystkich sygnalizacji świetlnych oraz urządzeń i znaków zmiennej treści (stacji drogowych) na terenie miasta Katowice*.
 - 3.2 przy udziale podwykonawców*.....
- 4 Wadium w kwocie **60.000,00 zł** zostało wniesione w dniu
w formie.....
Dokument potwierdzający wniesienie wadium załączamy.
5. Oświadczamy, że zawarty w specyfikacji istotnych warunków zamówienia projekt umowy został przez nas zaakceptowany. W przypadku wybrania naszej oferty do realizacji niniejszego zamówienia publicznego – zobowiązujemy się do zawarcia umowy na wyżej wymienionych warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez zamawiającego w piśmie akceptującym.
6. Oferujemy termin realizacji całości usług - 12 miesięcy.
będących przedmiotem zamówienia
7. Czas przystąpienia do usunięcia awarii i dewastacji -min
8. Oferujemy okres rękojmi na całość -miesiące
wykonanych robót od daty odbioru końcowego.
9. Oświadczamy że jesteśmy do całodobowej telefonicznej dyspozycji przez cały okres realizacji zamówienia.
10. Akceptujemy warunki płatności zamawiającego zawarte w warunkach umownych – zał. Nr 5.
11. Liczba pracowników przewidzianych do realizacji zamówienia, zatrudnionych na podstawie umowy o pracę :.....

OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTOWEJ

w postępowaniu o zamówienie publiczne na:

„Bieżące utrzymanie i konserwacja drogowych sygnalizacji świetlnych oraz znaków i tablic zmiennej treści zlokalizowanych na terenie miasta Katowice” w zakresie minimalnym gwarantowanym zgodnie z zakresem ujętym w tabeli nr 15 zał. Nr 2 do SIWZ.

Prawo opcji: Zgodnie z zapisem art. 34 ust. 5 Ustawy – Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. – j.t. Dz. U. poz. 1843 z 27 września 2019r. ze zm, zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z prawa opcji polegającego na zwiększeniu minimalnego gwarantowanego zakresu zamówienia o usługi zawarte w tabeli Nr 17 zał. Nr 2.

1. Przedmiotem niniejszego zamówienia publicznego jest utrzymanie i konserwacja drogowych sygnalizacji świetlnych oraz urządzeń, znaków i tablic zmiennej treści (stacji drogowych) zlokalizowanych na terenie miasta Katowice w okresie. (12 miesięcy).
2. Zestawienie rodzajów (typów) i ilości poszczególnych elementów wchodzących w skład bieżącego utrzymania i konserwacji:
 - 2.1. Sygnalizacje świetlne

Typ sygnalizacji świetlnej	Ilość (szt.)
Sygnalizacja świetlna akomodacyjna na skrzyżowaniach	106
Sygnalizacja świetlna stałoczasowa na skrzyżowaniu	1
Sygnalizacja świetlna wzbudzana i/lub akomodacyjna na przejściach dla pieszych	54
Sygnalizacja ostrzegawcza na przejściach dla pieszych	5
Sygnalizacja drogowo-tramwajowa na przejazdach tramwajowych	11

- 2.2. Stacje drogowe, znaki i tablice zmiennej treści, aktywne oznakowanie dróg, system sterowania przejazdem po Dworcem PKP

Typ	Ilość (kpl.)
Stacje drogowe w skład, których wchodzi znaki i tablice zmiennej treści, sygnalizacje świetlne, stacje detektorowe, szlabany) zabezpieczające dojazd do Tunelu pod Rondem	8
Aktywne oznakowanie dróg:	
- znaki zmiennej treści VMS ul. Panewnicka - ul. Obwodnica	1
- aktywne znaku U3	8
- aktywne znaku U5+C9(C11)	7
- lampy błyskowe U35 nad znakami D-6 i detektorami ruchu	2
System sterowania przejazdem pod Dworcem PKP wraz z oświetleniem przejazdu oraz dworca autobusowego w skład którego wchodzi znaki zmiennej treści S4/7, zapory drogowe, sygnalizacja zabezpieczająca wjazd pod przejazd, system sterowników do komunikacji i sterowania pomiędzy systemem sterowania przejazdem a sygnalizacjami świetlnymi w rejonie obiektu Dworca, lampy oświetlenia przejazdu i dworca autobusowego	1

2.3 Obsługa dyspozytorska systemu monitoringu zainstalowanego w Przejazdowym Dworcu Autobusowym i Przejęździe Drogowym w rejonie budynku Galerii Katowickiej.

Typ	Ilość (kpl.)
Obsługa dyspozytorska systemu monitoringu zainstalowanego w Przejazdowym Dworcu Autobusowym i Przejęździe Drogowym w rejonie budynku Galerii Katowickiej – z zapewnieniem 24 h obsługi dyspozytorni	1

3 Wycenę kosztów dla bieżącego utrzymania i konserwacji należy wykonać wg poniższych tabel

3.1. Tabela 1

– sygnalizacje akomodacyjne na skrzyżowaniach – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca.

3.2. Tabela 2

- sygnalizacja stałoczasowa na skrzyżowaniu – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca

3.3. Tabela 3

- sygnalizacje na przejściach dla pieszych (wzbudzone i/lub akomodowane) – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca

3.4. Tabela 4

- sygnalizacje ostrzegawcze na przejściach – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca

3.5. Tabela 5

- sygnalizacje świetlne na przejazdach tramwajowych – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca

3.6. Tabela 6

- stacje drogowe (znaki zmiennej treści, sygnalizacje, szlabany itp.) zabezpieczające dojazd do tunelu pod Rondem – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca

3.7. Tabela 7

- Aktywne oznakowanie dróg – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca

3.8. Tabela 8

- zapewnienie medium transmisji danych i przesyłu wizji dla sygnalizacji wyposażonych w system monitoringu (GSM i Internet)

3.9. Tabela 13

- System sterowania przejazdem pod Dworcem PKP wraz z oświetleniem przejazdu i dworca autobusowego – wycena kosztu utrzymania w skali jednego miesiąca

4 Ponadto należy wycenić koszt (netto) w skali jednego miesiąca (podając nakłady i ceny jednostkowe):

- 4.1. Koszt jednostkowy roboczogodziny wraz z wykazem stawek i narzutów oraz koszt motogodziny sprzętu wg Tabeli 9 – wycena tych kosztów stanowi podstawę do wyceny cen jednostkowych bieżącego utrzymania i konserwacji.
- 4.2. Obsługi systemu monitoringu sygnalizacji i monitoringu wizyjnego uwzględniając wszystkie czynności zapewniające funkcjonowanie wg Tabeli 10.
- 4.3. Koszty utrzymania całodobowe pogotowia sygnalizacji w skali jednego miesiąca wg Tabeli 11.
- 4.4. Malowanie bram, wysięgników, masztów i szaf sterowniczych (dotyczy tylko szaf stalowych) w jednym roku (kalkulacja własna wykonawcy według Tabeli 12: obejmująca cały zakres konstrukcji podlegających malowaniu – do ostatecznej wyceny przyjęte zostanie malowanie do 5% wskazanego asortymentu).
- 4.5. Obsługa dyspozytorska systemu monitoringu zainstalowanego w Przejazdowym Dworcu Autobusowym i Przejęździe Drogowym w rejonie budynku Galerii Katowickiej – z zapewnieniem 24 h obsługi dyspozytorni (kalkulacja wg Tabeli 14)
- 4.6. Przegląd instalacji elektrycznych zainstalowanych w Przejazdowym Dworcu Autobusowym i Przejęździe Drogowym w rejonie budynku Galerii Katowickiej w okresie 12 m-cy (kalkulacja wg Tabeli 13)
- 5 Tak wyliczone ceny jednostkowe należy wpisać do zbiorczego zestawienia kosztów wg tabeli 15.

Tak wyliczone (skalkulowane) kwoty należy wpisać do oferty.

- 6 Zamawiający wymaga by Wykonawca załączył oświadczenie o wysokości czynników cenotwórczych jakie zastosował przy opracowaniu wyceny usługi objętych tym zamówieniem, tj. wysokość stawki roboczogodziny, koszty pośrednie, zysk, koszty zakupu oraz ceny sprzętu i środków transportu.

Powyższe stawki będą stosowane w przypadku konieczności wykonania robót nieprzewidzianych (duże awarie, dewastacje itp.) a nie ujętych w pkt 10

Tabela 9

Poz.	Wyszczególnienie czynników produkcji	Jednostka	Stawka jednostkowa [PLN]
1	2	3	4
1.	ROBOCIZNA	r-g	
2.	SPRZĘT	m-g	wg aktualnych średnich cen rynkowych podanych w wyd. „SEKOCENBUD”
3.	MATERIAŁY	m-g	wg aktualnych średnich cen rynkowych podanych w wyd. „SEKOCENBUD”
4.	Koszty zakupu materiałów [Kz]	%	
5.	Koszty pośrednie [Kpr] liczone od R	%	
6.	Koszty pośrednie [Kps] liczone od S	%	
7.	Zysk kalkulacyjny [Z] liczony od (R+S+M+Kpr+Kps+Kz)	%	

- 7 Zamawiający informuje Wykonawców, że w cenie oferty oprócz czynności zawartych w zał. Nr 9 należy uwzględnić koszty:

- Robocizny dla usuwania awarii (przez cały okres utrzymywania sygnalizacji);
- Sprzętu uważanego przez Wykonawcę za niezbędny do realizacji całości wymaganych usług, w tym usuwania awarii;
- Materiałów pomocniczych (żarówki do sygnalizacji, żarówki w wyświetlaczach, wkłady LED, płyny do czyszczenia, śruby, pędzle, szczotki, uszczelki, izolacje, czyściła, wazelina techniczna, rezystory, kondensatory, diody itp.) – w ilości wg uznania Wykonawcy;
- wdrożenia i utrzymania tymczasowych organizacji ruchu na czas prowadzenia robót

W przypadku powstania awarii na skutek zdarzeń losowych np.: kradzież, kolizja drogowa, akty wandalizmu należy:

- Powiadomić zamawiającego natychmiast w dniu stwierdzenia o tym zdarzeniu;
- Wykonać dokładną dokumentację zdjęciową zniszczeń;
- Wystąpić z pismem do Policji celem ustalenia ewentualnego sprawcy;
- Wykonać kosztorys powykonawczy usuniętej awarii i uzyskać potwierdzenie Inspektora Nadzoru

8. Wartość usług i robót nie będzie podlegać waloryzacji, a należność miesięczna wynosić będzie 1/12 części ceny ofertowej brutto za utrzymanie sygnalizacji przez cały okres realizacji zamówienia. Natomiast naprawy dewastacji będą rozliczane na podstawie cen jednostkowych z tabeli Nr 16.
9. Wykonawca zobowiązany jest do wizji lokalnej w terenie (na własny koszt) oraz uzyskania wszelkich niezbędnych informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny usług (opracowania oferty przetargowej). W przypadku błędnej kalkulacji i pominięciu elementów niezbędnych do należytego wykonania umowy, wyklucza się możliwość roszczeń Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia we własnym zakresie wszelkich materiałów niezbędnych do wykonania zadania.
10. Roboty dotyczące usunięcia dewastacji.
Wszelkie koszty niezbędne do usuwania uszkodzeń, wynikających z przyczyn losowych (dewastacje, kolizje, itp.) wykonawca wyceni na podstawie tabeli nr 16.

Wykaz tabel

Tabela 1.

Sygnalizacje akomodacyjne na skrzyżowaniach – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca.

Lp.	Opis usług i robót	CENY NETTO		
		Cena jednostkowa	Nakład	Wartość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1.	Objazd sygnalizacji świetlnych - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		5,00 5,00	
2.	Kontrola i wymiana źródeł światła, wyświetlaczy nad jezdnią - robotnicy [r-g] - podnośnik montażowy [m-g]		2,00 2,00	
3.	Badanie i strojenie systemu detekcji, kontrola przycisków zgłoszeniowych dla pieszych i sygnałów dźwiękowych - robotnicy [r-g]		2,00	
4.	Kontrola pracy sterowników, regulacje i czyszczenie - robotnicy [r-g]		2,00	
5.	Wymiana soczewek i daszków - robotnicy [r-g]		2,00	
6.	Pomiary kabli - robotnicy [r-g]		2,00	
7.	Kontrola i czyszczenie konstrukcji wsporczych, mycie osprzętu sygnalizacyjnego - robotnicy [r-g]		2,00	
8.	Prowadzenie kart i rejestrów - robotnicy [r-g]		1,00	
9.	Aktualizacja mapy zasadniczej, uzgodnienia, nadzór, przeprogramowania - robotnicy [r-g]		0,50	
10.	Materiały eksploatacyjne i pomocnicze (kpl)		1,00	
Razem (suma 1-11)				

UWAGI:**- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9**

Tabela 2.

Sygnalizacje stałoczasowa na skrzyżowaniach – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca.

Lp.	Opis usług i robót	CENY NETTO		
		Cena jednostkowa	Nakład	Wartość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1.	Objazd sygnalizacji świetlnych - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		3,00 3,00	
2.	Kontrola i wymiana źródeł światła, wyświetlaczy nad jezdnią - robotnicy [r-g] - podnośnik montażowy [m-g]		2,00 2,00	
3.	Kontrola sygnałów dźwiękowych - robotnicy [r-g]		2,00	
4.	Kontrola pracy sterowników, regulacje i czyszczenie - robotnicy [r-g]		2,00	
5.	Wymiana soczewek i daszków - robotnicy [r-g]		2,00	
6.	Pomiary kabli - robotnicy [r-g]		2,00	
7.	Kontrola i czyszczenie konstrukcji wsporczych, mycie osprzętu sygnalizacyjnego - robotnicy [r-g]		2,00	
8.	Prowadzenie kart i rejestrów - robotnicy [r-g]		1,00	
9.	Aktualizacja mapy zasadniczej, uzgodnienia, nadzór, przeprogramowania - robotnicy [r-g]		0,50	
10.	Materiały eksploatacyjne i pomocnicze (kpl)		1,00	
Razem (suma 1-11)				

UWAGI:

- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9

Tabela 3

Sygnalizacje na przejściach dla pieszych (wzbudzone i/lub akomodowane) – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca

Lp.	Opis usług i robót	CENY NETTO		
		Cena jednostkowa	Nakład	Wartość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1.	Objazd sygnalizacji świetlnych - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		2,00 2,00	
2.	Kontrola i wymiana źródeł światła, wyświetlaczy nad jezdnią - robotnicy [r-g] - podnośnik montażowy [m-g]		2,00 2,00	
3.	Badanie i strojenie systemu detekcji, kontrola przycisków zgłoszeniowych dla pieszych i sygnałów dźwiękowych - robotnicy [r-g]		1,00	
4.	Kontrola pracy sterowników, regulacje i czyszczenie - robotnicy		1,00	
5.	Wymiana soczewek i daszków - robotnicy [r-g]		1,00	
6.	Pomiary kabli - robotnicy [r-g]		2,00	
7.	Kontrola i czyszczenie konstrukcji wsporczych, mycie osprzętu sygnalizacyjnego - robotnicy [r-g]		2,00	
8.	Prowadzenie kart i rejestrów - robotnicy [r-g]		1,00	
9.	Aktualizacja mapy zasadniczej, uzgodnienia, nadzór, przeprogramowania - robotnicy [r-g]		0,50	
10.	Materiały eksploatacyjne i pomocnicze (kpl)		1,00	
Razem (suma 1-11)				

UWAGI:

- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9

Tabela 4**Sygnalizacje ostrzegawcze na przejściach – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca**

Lp.	Opis usług i robót	CENY NETTO		
		Cena jednostkowa	Nakład	Wartość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1.	Objazd sygnalizacji świetlnych - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		0,50 0,50	
2.	Kontrola i wymiana źródeł światła, wyświetlaczy nad jezdnią - robotnicy [r-g] - podnośnik montażowy [m-g]		0,50 0,50	
3.	Kontrola pracy sterowników, regulacje i czyszczenie - robotnicy [r-g]		0,50	
4.	Wymiana soczewek i daszków - robotnicy [r-g]		0,50	
5.	Pomiary kabli - robotnicy [r-g]		0,50	
6.	Kontrola i czyszczenie konstrukcji wsporczych, mycie osprzętu sygnalizacyjnego - robotnicy [r-g]		0,50	
7.	Prowadzenie kart i rejestrów - robotnicy [r-g]		0,50	
8.	Aktualizacja mapy zasadniczej, uzgodnienia, nadzór, przeprogramowania - robotnicy [r-g]		0,50	
9.	Materiały eksploatacyjne i pomocnicze (kpl)		1,00	
Razem (suma 1-10)				

UWAGI:**- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9**

Tabela 5**Sygnalizacje świetlne na przejazdach tramwajowych – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca**

Lp.	Opis usług i robót	CENY NETTO		
		Cena jednostkowa	Nakład	Wartość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1.	Objazd sygnalizacji świetlnych - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		1,00 1,00	
2.	Kontrola i wymiana źródeł światła, wyświetlaczy nad jezdnią - robotnicy [r-g] - podnośnik montażowy [m-g]		1,00 1,00	
3.	Badanie i strojenie systemu detekcji, kontrola przycisków zgłoszeniowych dla pieszych i sygnałów dźwiękowych - robotnicy [r-g]		1,00	
4.	Kontrola pracy sterowników, regulacje i czyszczenie - robotnicy [r-g]		1,00	
5.	Wymiana soczewek i daszków - robotnicy [r-g]		1,00	
6.	Pomiary kabli - robotnicy [r-g]		1,00	
7.	Kontrola i czyszczenie konstrukcji wsporczych, mycie osprzętu sygnalizacyjnego - robotnicy [r-g]		1,00	
8.	Prowadzenie kart i rejestrów - robotnicy [r-g]		1,00	
9.	Aktualizacja mapy zasadniczej, uzgodnienia, nadzór, przeprogramowania - robotnicy [r-g]		0,50	
10.	Materiały eksploatacyjne i pomocnicze (kpl)		1,00	
Razem (suma 1-11)				

UWAGI:**- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9**

Tabela 6

Stacje drogowe (znaki zmiennej treści, sygnalizacje, szlabany itp.) zabezpieczające dojazd do tunelu pod Rondem – wycena kosztu utrzymania jednej sygnalizacji w skali jednego miesiąca

Lp. [1]	Opis usług i robót [2]	CENY NETTO		
		Cena jednostkowa [3]	Nakład [4]	Wartość [5]
1.	Stacja drogowa SS01 - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		15,00 15,00	
2.	Stacja drogowa SS02 - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		15,00 15,00	
3.	Stacja drogowa SS03 - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		15,00 15,00	
4.	Stacja drogowa SS04 - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		15,00 15,00	
5.	Stacja drogowa SS05 - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		15,00 15,00	
6.	Stacja drogowa SS06 - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		15,00 15,00	
7.	Stacja drogowa SS07 - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		15,00 15,00	
8.	Stacja drogowa SS08 - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		15,00 15,00	
9.	Materiały eksploatacyjne i pomocnicze (kpl)		8,00	
Razem (suma 1-11)				
Koszt jednostkowy (suma1-11)/8				

UWAGI:

- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9

Tabela 7

*Aktywne oznakowanie dróg**- znaki zmiennej treści VMS ul. Panewnicka - ul. Obwodnica**- aktywne znaku U3**- aktywne znaku U5+C9(C11)**- lampy błyskowe U35 nad znakami D-6 i detektorami ruchu**- wycena kosztu utrzymania w skali jednego miesiąca*

Lp.	Opis usług i robót	CENY NETTO		
		Cena jednostkowa	Nakład	Wartość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1.	znaki zmiennej treści VMS ul. Panewnicka - ul. Obwodnica - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		3,00 3,00	
2.	Objazd systemu aktywnego oznakowania – aktywne znaki U3 - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		2,00 2,00	
3.	Objazd systemu aktywnego oznakowania – aktywne znaki U5+C9(C11) - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		2,00 2,00	
4.	Objazd systemu aktywnego oznakowania – lampy błyskowe U35 oraz detektory ruchu nad znakami D6 - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		2,00 2,00	
5.	Materiały eksploatacyjne i pomocnicze (kpl)		1,00	
Razem (suma 1-2)				

UWAGI:**- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9**

Tabela 8

Zapewnienie medium transmisji danych i przesyłu wizji dla sygnalizacji wyposażonych w system monitoringu (GSM i Internet)

Wyszczególnienie	Nakład	Cena jednostkowa	Wartość
Zapewnienie medium transmisyjnego dla systemu monitoringu sygnalizacji - karty GSM w sieci wydzielonej APN do montażu w modemach w sterownikach sygnalizacji świetlnych (24 systemy x 12 miesięcy=288)	288		
Zapewnienie medium transmisyjnego dla systemu monitoringu sygnalizacji - transmisja internetowa	12		
Zapewnienie medium transmisyjnego dla kamer PTZ (obrotowych) (3 kamery w ciągu ul. Kościuszki x 12 miesięcy = 36) – transmisja internetowa wg parametrów opisanych w załączniku 9	36		
RAZEM			

UWAGI:

- W kosztach należy ująć wszelkie niezbędne czynności potrzebne dla zapewnienia transmisji danych w okresie trwania umowy

Tabela 9

Wycena kosztów jednostkowych roboczogodziny wraz z wykazem stawek i narzutów oraz koszt motogodziny sprzętu

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Nakład</i>	<i>Cena jednostkowa</i>
Stawka roboczogodziny R	1	
Koszty pośrednie Kp od R (%)		
Koszty zakupu Kz od M (%)		
Zysk Z od R+Kp (%)		
Razem stawka R z narzutami = R+Kp+Z		

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Jednostka</i>	<i>Cena jednostkowa</i>
Samochód serwisowy	m-g	
Podnośnik montażowy	m-g	

Tabela 10

Obsługi systemu monitoringu sygnalizacji oraz monitoringu wizyjnego wraz z zabudową nowych systemów monitoringu uwzględniając wszystkie czynności zapewniające funkcjonowanie - koszt obsługi w skali 1 miesiąca

Wyszczególnienie	Nakład	Cena jednostkowa	Wartość
Obsługa systemu monitoringu sterowników			
- robotnicy [r-g]	10,00		
- materiały podstawowe [kpl]	1,00		
Obsługa systemu monitoringu wizyjnego – kamery stacjonarne i obrotowe			
- robotnicy [r-g]	10,00		
- materiały podstawowe [kpl]	1,00		
Zaimplementowanie na czas umowy niezależnego, nieingerującego w system sterowania, systemu serwisowego monitorowania urządzeń wchodzący w skład wyposażenia techniczno-komunikacyjnego tunelu pod Rondem w Katowicach (koszt zaimplementowania rozbity na okres 12 miesięcy)	0,083		
Razem			

UWAGI:

- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9

Tabela 11

Koszty utrzymania całodobowe pogotowia sygnalizacji w skali jednego miesiąca

Wyszczególnienie	Nakład	Cena jednostkowa	Wartość
Koszt utrzymania całodobowego pogotowia sygnalizacji			
- robotnicy [r-g]	480,00		
- samochód serwisowy [m-g]	480,00		
Razem			

UWAGI:

- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9

Tabela 12

Malowanie bram, wysięgników, masztów i szaf sterowniczych (dotyczy tylko szaf stalowych) w jednym roku (kalkulacja własna wykonawcy)

Lp.	Rodzaj usługi	j.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Razem koszt netto
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1.	Malowanie bram	szt.	63		
2.	Malowanie wysięgników	szt.	348		
3.	Malowanie masztów sygnalizacji	szt.	1050		
4.	Malowanie szaf sterowniczych	szt.	126		
Razem koszt (netto) w skali jednego roku (2021)					

Tabela 13.

System sterowania przejazdem pod Dworcem PKP wraz z oświetleniem przejazdu i dworca autobusowego

Lp.	Opis usług i robót	CENY NETTO		
		Cena jednostkowa	Nakład	Wartość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1.	Objazd systemu sterowania przejazdem - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		35,00 35,00	
2.	Kontrola pracy znaków zmiennej treści S4/7 - robotnicy [r-g] - podnośnik montażowy [m-g]		17,00 17,00	
3.	Kontrola świecenia systemu aktywnego oznakowania dróg wraz z kontrolą sterowników - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		15,00 15,00	
4.	Kontrola pracy systemu zapór drogowych - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		15,00 15,00	
5.	Kontrola pracy sterowników zainstalowanych w PSDIA - robotnicy [r-g]		25,00	
6.	Kontrola pracy sterowania systemem wraz z kontrolą koordynacji sterowania z sygnalizacjami wokół obiektu - robotnicy [r-g] - samochód serwisowy [m-g]		20,00 20,00	
7.	Kontrola świecenia oświetlenia w przejeździe drogowym pod dworcem oraz na dworcu autobusowym - robotnicy [r-g] - podnośnik montażowy [m-g]		60,00 35,00	
8.	Materiały eksploatacyjne i pomocnicze (kpl)		1,00	
Razem (suma 1-8)				

UWAGI:

- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9

Tabela 14

Obsługa dyspozytorska systemu monitoringu zainstalowanego w Przejazdowym Dworcu Autobusowym i Przejęździe Drogowym w rejonie budynku Galerii Katowickiej – z zapewnieniem 24 h obsługi dyspozytorni (w okresie 12 miesięcy)

Wyszczególnienie	Nakład	Cena jednostkowa	Wartość
Obsługa dyspozytorska systemu monitoringu zainstalowanego w Przejazdowym Dworcu Autobusowym i Przejęździe Drogowym w rejonie budynku Galerii Katowickiej – z zapewnieniem 24 h obsługi dyspozytorni			
- robotnicy [r-g]	8736,00		
- materiały pomocnicze	12,00		
Razem			

UWAGI:

- KOSZT R-G I SPRZĘTU WG WYCENY Z FORMULARZA TABELA 9

Tabela 15

Zbiorcza wycena kosztów bieżącego utrzymania i konserwacji

Lp.	Rodzaj sygnalizacji	Cena jednostkowa netto za 1 m-c	Ilość	Wartość netto za 1 m-c	Wartość netto za 12 m-cy
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1	Sygnalizacja akomodacyjne na skrzyżowaniach		106		
2	Sygnalizacje stałoczasowe na skrzyżowaniach		1		
3	Sygnalizacje na przejściach dla pieszych (wzbudzone i/lub akomodowane)		54		
4	Sygnalizacje ostrzegawcze na przejściach		5		
5	Sygnalizacje świetlne na przejazdach tramwajowych		11		
6	Stacje drogowe (znaki zmiennej treści, sygnalizacje, stacje detektorowe, szlabany itp.) zabezpieczające dojazd do tunelu pod Rondem		8		
7	System sterowania przejazdem pod Dworcem PKP wraz z oświetleniem przejazdu i dworca autobusowego		1		
8	Aktywne oznakowanie dróg		1		
9	Obsługa systemu monitoringu		1		
10	Utrzymanie całodobowe pogotowia		1		
Razem usługi (poz. od 1 do 10)					
11	Koszt malowania konstrukcji w 2021 roku (kwota wyliczona wg Tabeli 12.)		0,05		
12	Obsługa dyspozytorska systemu monitoringu zainstalowanego w Przejazdowym Dworcu Autobusowym i Przejazdzie Drogowym w rejonie budynku Galerii Katowickiej – z zapewnieniem 24 h obsługi dyspozytorskiej (kwota wyliczona wg Tabeli 14)				
13	Zapewnienie medium transmisji danych i przesyłu wizji dla sygnalizacji wyposażonych w system monitoringu (GSM i Internet) (kwota wyliczona wg Tabeli 8.)				
14	Wycena kosztów jednostkowych niektórych czynności w ramach usuwania uszkodzeń i dewastacji (kwota wyliczona wg Tabeli 16)				
Ogólny koszt prac ryczałtowych netto (poz. od 1 do 13)					
Koszt usuwania uszkodzeń i dewastacji (poz. 14)					
Ogólna wartość oferty netto					
Podatek VAT					
Ogółem łącznie z VAT [CENA OFERTY]					

Tabela 16.

Wycena kosztów jednostkowych niektórych czynności w ramach usuwania uszkodzeń i dewastacji

Lp.	Opis usług i robót	CENY NETTO		
		Cena jednostkowa	Ilość	Wartość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1.	Zabudowa latarni pojazdowej 3x300 LED na maszcie		1	
2.	Zabudowa latarni pieszej, tramwajowej 2x200 LED na maszcie		1	
3.	Zabudowa latarni ostrzegawczej, warunkowej 1x200 LED na maszcie		1	
4.	Zabudowa latarni pojazdowej 3x300 LED na wysięgniku wraz z ekranem kontrastowym		1	
5.	Zabudowa masztu sygnalizacji ulicznej		1	
6.	Zabudowa wysięgnika sygnalizacji ulicznej o rozpiętości do 5m		1	
7.	Zabudowa wysięgnika sygnalizacji ulicznej o rozpiętości do 8m		1	
8.	Zabudowa wysięgnika sygnalizacji ulicznej o rozpiętości do 11m		1	
9.	Zabudowa przycisku zgłoszeniowego dla pieszych z optycznym potwierdzeniem zgłoszenia		1	
10.	Wykonanie 1mb petli indukcyjnej		1	
11.	Zabudowa kłapy fi300 E27 (klapa+daszek+soczewka+uszczelki)		1	
12.	Zabudowa kłapy fi200 E27 (klapa+daszek+soczewka+uszczelki)		1	
13.	Zabudowa latarni 2x200 E27		1	
14.	Zabudowa latarni 3x300 E27		1	
15.	Zabudowa drąga szlabanu w tunelu (drąg szlabanu, kpl. nalepek, 3x lampka sygnalizacyjna, stopka)		1	
16.	Zabudowa kłapki przycisku zgłoszeniowego dla pieszych		1	
17.	Zabudowa detektora Traficam (dotyczy montażu kpl. głowicy)		1	
18.	Zabudowa kamery systemu wideo detekcji (kamera+obudowa)		1	
19.	Zabudowa kłapy fi300 LED (klapa+daszek+LED+uszczelki)		1	
20.	Zabudowa kłapy fi200 LED (klapa+daszek+LED+uszczelki)		1	
21.	Zabudowa lampy halogenowej wraz z żarnikiem (podświetlenie przejść dla pieszych)		1	
22.	Montaż sygnalizatora dźwiękowego		1	
23.	Zabudowa pokrywy studni kablowej - betonowa		1	
24.	Wymiana pokrywy studni kablowej - żeliwnej		1	
25.	Wymiana studni kablowej		1	
26.	Zabudowa znaku C-1 na drągu szlabanu		1	
Razem netto				
Podatek VAT				
Razem Brutto				

** W powyższej tabeli należy ująć wszystkie niezbędne czynności i materiały umożliwiające wykonanie w/w czynności.*

Tabela 17.

Zbiorcza wycena kosztów bieżącego utrzymania i konserwacji

Lp.	Rodzaj sygnalizacji	Cena jednostkowa netto za 1 m-c	Ilość	Wartość netto za 1 m-c	Wartość netto za 12 m-cy
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1	Sygnalizacja akomodacyjne na skrzyżowaniach		5		
2	Sygnalizacje na przejściach dla pieszych (wzbudzone i/lub akomodowane)		2		
3	Sygnalizacje ostrzegawcze na przejściach		1		
4	Sygnalizacje świetlne na przejazdach tramwajowych		2		
5	Stacje drogowe (znaki zmiennej treści, sygnalizacje, stacje detektorowe, szlabany itp.) zabezpieczające dojazd do tunelu pod Rondem		2		
6	Aktywne oznakowanie dróg		1		
7	Utrzymanie całodobowe pogotowia		0,5		
Razem usługi (poz. od 1 do 10)					
8	Wycena kosztów jednostkowych niektórych czynności w ramach usuwania uszkodzeń i dewastacji (kwota wyliczona wg Tabeli 18)				
Ogólny koszt prac ryczałtowych netto (poz. od 1 do 7)					
Koszt usuwania uszkodzeń i dewastacji (poz. 8)					
Ogólna wartość oferty netto					
Podatek VAT					
Ogółem łącznie z VAT [CENA OFERTY]					

Tabela 18.**Wycena kosztów jednostkowych niektórych czynności w ramach usuwania uszkodzeń i dewastacji**

Lp.	Opis usług i robót	CENY NETTO		
		Cena jednostkowa	Ilość	Wartość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1.	Zabudowa latarni pojazdowej 3x300 LED na maszcie		20	
2.	Zabudowa latarni pieszej, tramwajowej 2x200 LED na maszcie		20	
3.	Zabudowa latarni ostrzegawczej, warunkowej 1x200 LED na maszcie		50	
4.	Zabudowa latarni pojazdowej 3x300 LED na wysięgniku wraz z ekranem kontrastowym		20	
5.	Zabudowa masztu sygnalizacji ulicznej		30	
6.	Zabudowa wysięgnika sygnalizacji ulicznej o rozpiętości do 5m		10	
7.	Zabudowa wysięgnika sygnalizacji ulicznej o rozpiętości do 8m		3	
8.	Zabudowa wysięgnika sygnalizacji ulicznej o rozpiętości do 11m		5	
9.	Zabudowa przycisku zgłoszeniowego dla pieszych z optycznym potwierdzeniem zgłoszenia		10	
10.	Wykonanie 1mb pętli indukcyjnej		50	
11.	Zabudowa kłapy fi300 E27 (klapa+daszek+soczewka+uszczelki)		40	
12.	Zabudowa kłapy fi200 E27 (klapa+daszek+soczewka+uszczelki)		50	
13.	Zabudowa latarni 2x200 E27		20	
14.	Zabudowa latarni 3x300 E27		12	
15.	Zabudowa drąga szlabanu w tunelu (drąg szlabanu, kpl. nalepek, 3x lampka sygnalizacyjna, stopka)		10	
16.	Zabudowa klapki przycisku zgłoszeniowego dla pieszych		40	
17.	Zabudowa detektora Traficam (dotyczy montażu kpl. głowicy)		5	
18.	Zabudowa kamery systemu wideo detekcji (kamera+obudowa)		10	
19.	Zabudowa kłapy fi300 LED (klapa+daszek+LED+uszczelki)		30	
20.	Zabudowa kłapy fi200 LED (klapa+daszek+LED+uszczelki)		45	
21.	Zabudowa lampy halogenowej wraz z żarnikiem (podświetlenie przejść dla pieszych)		40	
22.	Montaż sygnalizatora dźwiękowego		15	
23.	Zabudowa pokrywy studni kablowej - betonowa		36	
24.	Wymiana pokrywy studni kablowej - żeliwnej		10	
25.	Wymiana studni kablowej		10	
26.	Zabudowa znaku C-1 na drągu szlabanu		40	
Razem netto				
Podatek VAT				
Razem Brutto				

*** W powyższej tabeli należy ująć wszystkie niezbędne czynności i materiały umożliwiające wykonanie w/w czynności.**

Tabela 19.

WYCENA CAŁOŚCI ZAMÓWIENIA

*Zbiorecza wycena kosztów bieżącego utrzymania i konserwacji**Roboty podstawowe*

	Ogólna wartość oferty roboty podstawowe netto	0,00
	Podatek VAT [23%]	0,00
	Ogółem łącznie z VAT [CENA OFERTY]	0,00

*Zbiorecza wycena kosztów bieżącego utrzymania i konserwacji**Roboty opcja*

	Ogólna wartość oferty roboty opcja netto	0,00
	Podatek VAT [23%]	0,00
	Ogółem łącznie z VAT [CENA OFERTY]	0,00

	Ogólna wartość oferty całość zamówienia netto	0,00
	Podatek VAT [23%]	0,00
	Ogółem łącznie z VAT [CENA OFERTY]	0,00

Załącznik Nr 3

.....
(pieczęć firmowa Wykonawcy)

INFORMACJA O AKTUALNYM ZATRUDNIENIU SPRZĘCIE I KWALIFIKACJACH
- WZÓR-

Nazwa Wykonawcy.....

Adres Wykonawcy.....

Nr telef.:..... Nr faxu:.....

- A. ZATRUDNIENIE – Aktualne (na dzień składania ofert) - zgodnie z wymaganiami zawartymi w siwz pkt 5. - wg. wzoru załącznik Nr 3 „A”.

- B. PROPONOWANY PERSONEL DO REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - zgodnie z wymaganiami zawartymi w siwz. pkt 5. - wg. wzoru załącznik Nr 3 „B”

- C. WYKAZ , SPRZĘTU I ŚRODKÓW TRANSPORTU NIEZBĘDNYCH DO REALIZACJI ZAMÓWIENIA - zgodnie z wymaganiami zawartymi w siwz pkt 5. - wg. wzoru załącznik Nr 3 „C”.

- D. LOKALIZACJA CAŁODOBOWEJ BAZY I ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI - zgodnie z wymaganiami zawartymi w siwz pkt 5. - wg. wzoru nr 3 „D”.

Podpis/y/ Wykonawcy

.....
.....

Załącznik Nr 3 „A”

.....
(pieczęć firmowa Wykonawcy)

WYKAZ OSÓB, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ
W WYKONYWANIU ZAMÓWIENIA I SPRZĘTU

- WZÓR -

Nazwa Wykonawcy.....

Adres Wykonawcy.....

Nr telef.:..... Nr faxu:.....

A. ZATRUDNIENIE – Aktualne (na dzień składania ofert)

Ilość osób
OGÓLEM :
W tym w usługach :
Personel kierowniczy:
Personel techniczny:
Personel administracyjny:

WARUNKI ZAMAWIAJĄCEGO :

Warunki zamawiającego zawarte są w siwz pkt 5.

Podpis/y/ Wykonawcy

.....dnia.....

.....
.....

Załącznik Nr 3 „B”

.....
 (pieczęć firmowa Wykonawcy)

B. Wykaz kadry kierowniczej i pozostałych pracowników przewidzianych do realizacji niniejszego zamówienia

Lp	Nazwisko i Imię	Zajmowane stanowisko	Rodzaj uprawnień i przez kogo wydane	Ilość lat pracy zawodowej	Lata pracy związane z sygnalizacjami
	I Kadra kierownicza				
	II Pozostali pracownicy przewidziani do realizacji tego zadania				

WARUNKI ZAMAWIAJĄCEGO :

Warunki zamawiającego zawarte są w siwz pkt 5.

Podpis/y/ Wykonawcy

.....dnia.....

.....

Załącznik Nr 3 „C”

.....
(pieczęć firmowa Wykonawcy)**C. Wykaz sprzętu i środków transportu**

Lp.	Rodzaj Typ Model	Przeznaczenie	Rok produkcji	Tytuł prawny własny czy dzierzawiony	Nr rejestracyjny

Uwaga : Należy wyszczególnić co najmniej sprzęt wymagany przez zamawiającego, a wyszczególniony w siwz pkt 5

.....dnia.....

Podpis/y/ Wykonawcy

.....

.....

Załącznik Nr 3 „D”

.....
(pieczęć firmowa Wykonawcy)**D. Lokalizacja Bazy**

Dokładny adres:	Tytuł prawny - rodzaj dokumentu potwierdzającego dopuszczenie Bazy

Należy załączyć: Umowę najmu, dzierżawy, leasingu lub akt własności

Warunki zamawiającego zawarte są w siwz pkt 5

Środki łączności

Lp.	Operator sieci	Numer telefonu	Przeznaczenie	Dostępność w godzinach

Warunki zamawiającego zawarte są w siwz pkt 5.

.....dnia.....

Podpis/y/ Wykonawcy

.....
.....

Załącznik Nr 4

.....
(pieczęć firmowa Wykonawcy)**WYKAZ USŁUG**
- WZÓR -

Nazwa Wykonawcy.....

Adres Wykonawcy.....

Nr telefonu.....Nr faxu.....

1. Wykaz usług.

L.p.	Nazwa i krótki opis usług (miejsce wykonania)	Wartość w PLN	Czas realizacji (data)		Zakres rzeczowy, usług, jednostka miary, ilość	Nazwa zamawiającego (inwestora)
			od.....	do.....		

.....dnia.....

Podpis/y/ Wykonawcy

Warunki zamawiającego zawarte są w siwz pkt 5.

.....

.....

2. Wykaz prac projektowych w zakresie programowania sygnalizacji.

Lp.	Nazwa i adres zamawiającego	Nazwa i krótki opis prac	Wartość	Czas realizacji Rok	UWAGI

Warunek zamawiającego:

Podpis/y/ Wykonawcy

Warunki zamawiającego zawarte są w siwz pkt 5.

.....

.....

WARUNKI UMOWNE

Stanowiące integralną część umowy dla realizacji następującego zamówienia publicznego:

Bieżące utrzymanie i konserwacja drogowych sygnalizacji świetlnych oraz znaków i tablic zmiennej treści zlokalizowanych na terenie miasta Katowice.

Realizacja zamówienia – po przeprowadzeniu postępowania zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. – j.t. Dz. U. poz. 1843 z 27 września 2019r. ze zm.

ZAMAWIAJACY USTALA NASTĘPUJĄCE WARUNKI UMOWNE:

1. PRZEPISY PRAWNE I DOKUMENTY

1.1 Prawa i obowiązki zamawiającego i Wykonawcy regulują obowiązujące przepisy prawne w szczególności :

- Ustawa z dn.29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych - zwana dalej ustawą Pzp.
- Ustawy Kodeks Cywilny i Kodeks Postępowania Cywilnego
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane – j.t. Dz. U. Nr 156 z 2006r poz. 1118 ze zm. zwana dalej ustawą Prawo Budowlane
- Polskie Normy i Normy Branżowe w zakresie robót objętych zamówieniem

1.2. W razie wątpliwości interpretacyjnych dotyczących poszczególnych dokumentów umownych obowiązuje strony następująca kolejność ważności dokumentów:

- 1/ Umowa;
- 2/ Warunki umowne;
- 3/ Pismo akceptujące;
- 4/ Oferta Wykonawcy;
- 5/ Opis przedmiotu zamówienia;
- 6/ Wymagania jakościowe;
- 7/ Szczegółowy wykaz usług i robót wchodzących w zakres utrzymania i konserwacji;
- 8/ Specyfikacja techniczna urządzeń podlegających utrzymaniu;
- 9/ Wykaz sygnalizacji świetlnych oraz urządzeń i znaków zmiennej treści (stacji drogowych) na terenie miasta Katowice wraz z danymi technicznymi i ewidencyjnymi;
- 10/ Wycena ofertowa Wykonawcy;
- 11/ Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- 12/ Dokumentacja techniczna dotycząca usuwania dewastacji;
- 11/ Inne dokumenty stanowiące integralną część umowy (notatki, itp.).

1.3 Zamówienie realizowane będzie przez Wykonawcę zgodnie z dokumentacją przetargową, którą otrzymał Wykonawca wraz z siwz.

1.4 Podpisanie umowy nastąpi w terminie nie krótszym niż 10 dni od daty ogłoszenia o wyniku przetargu, nie późniejszym jednak niż przed upływem terminu związania z ofertą. Termin i miejsce zawarcia umowy podane będą w piśmie akceptującym, przesłanym do Wykonawcy, którego ofertę wybrano do realizacji zamówienia.

2. OSOBA NADZORUJĄCA WYKONANIE USŁUG

- 2.1. Osobą nadzorującą wykonanie usług i robót powołaną przez zamawiającego będzie:
.....
- 2.2. Inspektor Nadzoru nie ma prawa zwolnienia Wykonawcy z wykonania jakichkolwiek zobowiązań wynikających z dokumentów umowy.
- 2.3. Polecenia wydawane przez Inspektora Nadzoru powinny mieć formę pisemną. Jeżeli jednak zajdzie konieczność wydania polecenia ustnego, Wykonawca powinien zastosować się do tego polecenia. Inspektor Nadzoru powinien w takiej sytuacji wystawić pisemne potwierdzenia swojej decyzji, po wykonaniu przez Wykonawcę tego polecenia.
- 2.4. Podstawowe prawa i obowiązki Inspektora Nadzoru Inwestorskiego określają art. 25 i art. 26 Ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane – t.j. Dz. U. Nr 156 z 2006r. poz. 1118.
- 2.5. Ponadto upoważnia się Inspektora Nadzoru Inwestorskiego do:
- współdziałania z Wykonawcą w zakresie organizacji ruchu i oznakowania na czas robót, usuwania awarii i dewastacji itp.
- 2.6. Wykonawca stosuje się do wszelkich poleceń i instrukcji Inspektora Nadzoru, wynikających z jego zakresu praw i obowiązków oraz Ustawy – Prawo Budowlane..

3. POWIERZENIE WYKONANIA USŁUG PODWYKONAWCOM, INNI WYKONAWCY

- 3.1 Wykonawca powierzy do wykonania podwykonawcom części robót w zakresie określonym w pkt.4 „Oferty cenowej Wykonawcy” sporządzonej wg. zał. Nr 1 do siwz.
- 3.2 Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za działania lub uchybienia każdego podwykonawcy (tj. strony umowy o podwykonawstwo w rozumieniu art. 2 pkt 9b ustawy Prawo zamówień publicznych, dalej: „Podwykonawcy”) i ich przedstawicieli lub pracowników, tak jakby były to działania lub uchybienia Wykonawcy.
- 3.3 Wykonawca jest zobowiązany do terminowego regulowania wszelkich zobowiązań wobec Podwykonawców, z którymi współpracuje w związku z realizacją Kontraktu. Nieterminowe regulowanie wymagalnych zobowiązań wobec wyżej wskazanych podmiotów stanowi nienależyte wykonywanie Umowy i uprawnia Zamawiającego do dokonania wypłaty kwot z Zabezpieczenia należytego wykonania umowy lub z wszelkich wierzytelności Wykonawcy względem Zamawiającego, w celu dokonania zapłaty należności na rzecz Podwykonawców.
- 3.4 Wykonawca, bez zgody Zamawiającego, nie podzleci Podwykonawcom innych części zamówienia niż wskazane w ofercie Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do koordynacji prac realizowanych przez Podwykonawców.
- 3.5 Każdorazowe skierowanie Podwykonawcy do Robót, w ramach Umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane wymaga uprzedniej, pisemnej akceptacji przez Zamawiającego oraz spełnienia następujących wymogów:

- 1) Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca zamierzający zawrzeć Umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, jest obowiązany, do przedłożenia Zamawiającemu, w trakcie realizacji zamówienia publicznego, wniosku wraz z projektem Umowy o podwykonawstwo, przy czym Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca jest obowiązany dołączyć do wyżej wymienionych dokumentów zgodę Wykonawcy na zawarcie Umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z przedłożonym projektem umowy. Ponadto Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca zamówienia na roboty budowlane zobowiązany jest przedstawić odpis z Krajowego Rejestru Sądowego lub inny dokument, właściwy dla danej formy organizacyjnej Podwykonawcy wskazujący na uprawnienia osób wymienionych w umowie do reprezentowania stron umowy.
- 2) Zamawiający podejmie decyzję, wyrażając zgodę lub zgłaszając zastrzeżenia do projektu umowy w formie pisemnej w terminie do 3 dni od doręczenia mu projektu Umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane. Jeżeli Zamawiający w terminie do 3 dni od doręczenia mu projektu umowy nie zgłosi na piśmie zastrzeżeń, uważać się będzie, że wyraził zgodę na projekt Umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane.
- 3) Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca jest zobowiązany przedłożyć Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej Umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, o treści zgodnej z zaakceptowanym uprzednio przez Zamawiającego projektem umowy, w terminie do 7 dni od dnia jej zawarcia. Jeżeli Zamawiający w terminie do 3 dni od doręczenia mu poświadczonej za zgodność z oryginałem przez przedkładającego kopii zawartej Umowy o podwykonawstwo, nie zgłosi na piśmie sprzeciwu do ww. umowy, uważać się będzie, że Zamawiający wyraził zgodę na Umowę o podwykonawstwo.
- 4) Zgłoszenie przez Zamawiającego zastrzeżeń do projektu Umowy o podwykonawstwo w terminie, o którym mowa w pkt. 2) lub sprzeciwu do Umowy o podwykonawstwo w terminie określonym w pkt.3) będzie równoznaczne z brakiem akceptacji odpowiednio Umowy o podwykonawstwo lub jej projektu przez Zamawiającego. Zamawiający będzie uprawniony do zgłoszenia pisemnych zastrzeżeń do projektu Umowy o podwykonawstwo lub sprzeciwu do Umowy o podwykonawstwo, w szczególności gdy:
 - a) nie będzie spełniała wymagań określonych w niniejszym §, a zwłaszcza określonych w w pkt.6) i 7);
 - b) przewiduje termin zapłaty wynagrodzenia dłuższy niż określony w pkt. 7 ppkt.d).
- 5) W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego zastrzeżeń do projektu Umowy o podwykonawstwo lub sprzeciwu do Umowy o podwykonawstwo, Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca zamówienia na roboty budowlane jest zobowiązany ponownie przedstawić, w powyższym trybie, projekt Umowy o podwykonawstwo lub Umowę o

podwykonawstwo, uwzględniające zastrzeżenia i uwagi zgłoszone przez Zamawiającego. Postanowienia pkt 1)-4) stosuje się odpowiednio.

- 6) Wszystkie Umowy o podwykonawstwo wymagają formy pisemnej.
 - 7) Każdy projekt Umowy o podwykonawstwo oraz Umowa o podwykonawstwo musi zawierać w szczególności następujące postanowienia:
 - a) Zakres Robót przewidzianych do wykonania.
 - b) Termin realizacji Robót.
 - c) Wynagrodzenie i zasady płatności za wykonanie Robót.
 - d) Termin zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy z tym zastrzeżeniem, że termin ten nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy roboty budowlanej.
 - e) Rozwiązanie umowy z Podwykonawcą w przypadku rozwiązania niniejszej Umowy.
 - f) Klauzulę o następującej treści: „W przypadku nie zapłacenia przez Wykonawcę wynagrodzenia Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy za wykonane przez Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę Roboty, Zamawiający zapłaci Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy żadaną kwotę wynagrodzenia, jednakże nie wyższą, niż kwota wynikająca z obmiaru robót wykonanych przez Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę, zatwierdzonego przez inspektora nadzoru inwestorskiego, przy cenach jednostkowych zawartych w kosztorysie ofertowym Wykonawcy stanowiącym część oferty”.
- 3.6 Postanowienia dotyczące podwykonawstwa, w tym procedurę określoną w pkt. 3.5 stosuje się odpowiednio również do wszelkich zmian Umów o podwykonawstwo, których przedmiotem są roboty budowlane.
- 3.7 Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zawarcie przez Wykonawcę Umowy o podwykonawstwo bez wymaganej zgody Zamawiającego, skutki z tego wynikające będą obciążały wyłącznie Wykonawcę.
- 3.8 Każdorazowo Wykonawca, Podwykonawca, dalszy Podwykonawca, przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem przez przedkładającego kopię zawartej Umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w terminie do 7 dni od dnia jej zawarcia, z wyłączeniem Umów o podwykonawstwo o wartości mniejszej niż 0,5% wynagrodzenia brutto. Wyłączenie, o którym mowa w zdaniu pierwszym, nie dotyczy Umów o podwykonawstwo o wartości większej niż 50.000,00 zł. Procedurę, o której mowa w dwóch zdaniach poprzednich stosuje się również odpowiednio do wszystkich zmian Umów o podwykonawstwo, których przedmiotem są dostawy lub usługi.
- 3.9 Termin zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy przewidziany w Umowie o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia

- Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej dostawy lub usługi. W przypadku, gdy termin zapłaty wynagrodzenia jest dłuższy niż określony powyżej, Zamawiający poinformuje o tym Wykonawcę i wezwie go do doprowadzenia do zmiany umowy w powyższym zakresie pod rygorem wystąpienia o zapłatę stosownej kary umownej.
- 3.10 Niezależnie od obowiązków wskazanych powyżej Wykonawca jest zobowiązany do zgłaszania inspektorowi nadzoru inwestorskiego wszystkich dostawców i usługodawców w tym tych, dla których wartość Umów o podwykonawstwo, których przedmiotem są usługi lub dostawy, nie przekracza kwoty 50.000 zł. Zgłoszenie powinno zawierać nazwę Dostawcy lub Usługodawcy, zakres rzeczowy i wartość świadczeń.
- 3.11 Nie wypełnienie przez Wykonawcę obowiązków dotyczących podwykonawstwa stanowi podstawę do natychmiastowego usunięcia z placu budowy Podwykonawcy przez Zamawiającego lub żądania od Wykonawcy usunięcia przedmiotowego Podwykonawcy, placu budowy.
- 3.12 W przypadku zawarcia Umowy o podwykonawstwo, Wykonawca jest zobowiązany do dokonania we własnym zakresie zapłaty wynagrodzenia należnego Podwykonawcy, z zachowaniem terminów płatności określonych w Umowie o podwykonawstwo. W przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę wynagrodzenia za wykonane i odebrane Roboty, Zamawiający dokona bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez Zamawiającego Umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub który zawarł przedłożoną zamawiającemu Umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
- 3.13 Wynagrodzenie, o którym mowa w pkt 3.12 obejmuje wyłącznie należności powstałe po zaakceptowaniu przez Zamawiającego Umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub po przedłożeniu Zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii Umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
- 3.14 Bezpośrednia zapłata obejmuje wyłącznie należne Podwykonawcy, dalszemu Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy wynagrodzenie, bez odsetek i innych należności ubocznych.
- 3.15 Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia Zamawiający wezwie Wykonawcę do zgłoszenia pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy, dalszemu Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy w terminie wskazanym przez Zamawiającego, lecz nie krótszym niż 7 dni od dnia doręczenia wezwania.
- 3.16 W przypadku zgłoszenia uwag przez Wykonawcę, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, Zamawiający może:

- a) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy, dalszemu Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy, jeżeli Wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty albo
 - b) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia Podwykonawcy, dalszego Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości Zamawiającego co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy, albo
 - c) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy, dalszemu Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy jeżeli podmiot ten wykaże zasadność takiej zapłaty.
- 3.17 W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy, Zamawiający dokona potrącenia kwoty wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
- 3.18 Zamawiający po zapłaceniu należności bezpośrednio Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy według zasady solidarnej odpowiedzialności wynikającej z art. 6471 §5 Kodeksu Cywilnego, będzie miał prawo potrącić kwotę równą tej należności z zabezpieczenia należytego wykonania umowy lub wszelkich wierzytelności Wykonawcy względem Zamawiającego, w tym z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
- 3.19 Zapłata na rzecz Podwykonawcy, dalszego Podwykonawcy zostanie dokonana w walucie, w jakiej rozliczana jest Umowa między Wykonawcą a Zamawiającym.
- 3.20 Konieczność wielokrotnego dokonywania przez Zamawiającego bezpośredniej zapłaty Podwykonawcy, dalszemu Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy, lub konieczność dokonania bezpośrednich zapłat na sumę większą niż 5% wynagrodzenia brutto i może stanowić podstawę do odstąpienia od Umowy przez zamawiającego.
- 3.21 W przypadku realizacji zamówienia przez podmioty występujące wspólnie (Konsorcjum), Umowy o podwykonawstwo, zawierane będą w imieniu i na rzecz wszystkich uczestników Konsorcjum.
- 3.22 W przypadku, w którym Wykonawcą jest Konsorcjum każdy z członków Konsorcjum odpowiada solidarnie wobec zamawiającego za zobowiązania pozostałych członków Konsorcjum wobec Podwykonawców, Dostawców i Usługodawców zaspokojone przez Zamawiającego.
- 3.23 Umowa o podwykonawstwo nie może zawierać postanowień:
- c) uzależniających uzyskanie przez Podwykonawcę, Usługodawcę lub Dostawcę płatności od Wykonawcy od dokonania przez Inspektora lub przedstawiciela Zamawiającego odbioru wykonanych przez Podwykonawcę, Usługodawcę lub Dostawcę robót budowlanych, usług lub dostaw, od wystawienia przez Inspektora Nadzoru Protokołu Odbioru Robót (lub innego równoważnego dokumentu) obejmującego zakres robót, usług lub dostaw wykonanych przez Podwykonawcę, Usługodawcę lub Dostawcę, lub od dokonania przez Zamawiającego

na rzecz Wykonawcy płatności za roboty, usługi lub dostawy wykonane przez Podwykonawcę, Usługodawcę lub Dostawcę,

- d) warunkujących Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy dokonanie zwrotu kwot zabezpieczenia przez Wykonawcę od zwrotu Zabezpieczenia Wykonania na rzecz Wykonawcy przez Zamawiającego.

3.24 Dopuszcza się na etapie realizacji zamówienia możliwość dokonania zmiany albo rezygnacji z Podwykonawcy, na zasoby którego Wykonawca powoływał się na zasadach określonych w ustawie Pzp, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, pod warunkiem że Wykonawca wykaże Zamawiającemu, iż proponowany inny Podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia powyższe warunki udziału w postępowaniu w stopniu nie mniejszym niż wymaganym w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia. Zmiana taka nie wymaga zawarcia aneksu do Umowy

1. KIEROWNICTWO USŁUG I PRACOWNICY WYKONAWCY

- 1.1. Wykonawca zapewni zatrudnienie kierownika budowy posiadającego wymagane Uprawnienia Budowlane oraz robotników o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, celem właściwego wykonania zobowiązań wynikających z umowy. Obowiązki i prawa Kierownika budowy określa Ustawa Prawo Budowlane – tj. Dz. U. Nr 156 z 2006r poz. 1118.

2. CZAS PRACY

- 5.1 Wykonawca realizować będzie przedmiot umowy na bieżąco (w okresie 12 miesięcy) w sposób zapewniający prawidłową, bezpieczną i ciągłą funkcjonalność wszystkich sygnalizacji świetlnych i stacji drogowych (urządzeń, znaków i tablic zmiennej treści) systemów parkingowych oraz oświetlenia przejść podziemnych .
- 5.2 Wykonawca winien zapewnić całodobowy dyżur również w dni wolne od pracy oraz niedziele i święta a czas przystąpienia do usunięcia awarii i dewastacji od chwili powiadomienia nie dłuższy niż 90 min.

3. RYZYKO WYKONAWCY

- 3.1. Za wykonanie usług i robót zgodnie z umową i oddanie ich zamawiającemu w terminie umownym odpowiada Wykonawca.
- 3.2. Jeżeli nastąpi strata lub uszkodzenie w materiałach i urządzeniach w okresie, w którym Wykonawca jest odpowiedzialny za usługi i roboty, Wykonawca powinien /z wyjątkiem przyczyn określonych w pkt 7/ naprawić stratę albo szkodę na swój koszt.
- 3.3. Jeżeli szkoda lub strata powstała z przyczyn wymienionych w pkt. 7, Wykonawca na żądanie Osoby nadzorującej wykonanie usług powinien naprawić szkodę lub stratę a Osoba nadzorująca wykonanie usług określić wynagrodzenie z tego tytułu biorąc pod uwagę proporcjonalny podział pomiędzy wykonawcą i zamawiającym. O powyższym Osoba nadzorująca wykonanie usług powiadamia niezwłocznie Wykonawcę i zamawiającego.

4. RYZYKO ZAMAWIAJĄCEGO

4.1. Ryzyko zamawiającego obejmuje:

- 1/ straty lub szkody wynikłe na skutek użytkowania lub zajęcia przez zamawiającego odcinka lub części usług lub robót.
- 2/ straty lub szkody wynikające z nie przekazania Wykonawcy istotnych dokumentów wzgl. informacji będących w posiadaniu zamawiającego, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności.
- 3/ działania sił natury, uznane za stan klęski żywiołowej, przed którymi doświadczony Wykonawca nie mógł w racjonalny sposób poczynić zabezpieczenia.

5. UBEZPIECZENIE

5.1. Wykonawca w imieniu swoim i zamawiającego na okres realizacji przedmiotu umowy zapewni ubezpieczenie:

- 1/ od zniszczeń robót, materiałów i sprzętu
 - 2/ od zniszczeń wszelkiej własności prywatnej, spowodowanej działaniem lub niedopatrzeniem Wykonawcy
 - 3/ ubezpieczenie na wypadek śmierci lub kalectwa spowodowane działaniem lub niedopatrzeniem Wykonawcy w stosunku do osób przebywających na placu usług.
- Ponadto Wykonawca winien posiadać ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności na kwotę co najmniej 1.500.000,00PLN.

6. ODSZKODOWANIA

6.1. Zamawiający i Wykonawca ponoszą prawną odpowiedzialność i zabezpieczają się wzajemnie przed stratami, kosztami oraz roszczeniami o odszkodowania za szkody lub utratę dóbr fizycznych, obrażenia cielesne i śmierć, spowodowane ich działaniem lub niedopatrzeniem.

6.2. W celu ograniczenia możliwości i powstania takich strat, strony powinny podjąć wszelkie kroki w celu ich zmniejszenia.

7. PRZEKAZANIE TERENU USŁUG.

7.1 Przekazanie terenu usług, przez zamawiającego, nastąpi w ostatnim dniu roboczym przed terminem realizacji umowy.

7.2. Przejęcie na utrzymanie i przekazanie po zakończeniu usług będzie wykonane w formie protokołu z udziałem przedstawiciela Wykonawcy i osoby nadzorującej z MZUiM.

8. OBOWIĄZKI I ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY

8.1. Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z umową, warunkami umownymi, integralnymi składnikami umowy i zasadami wiedzy technicznej.

8.2. Wykonawca usług po protokolarnym przejęciu od inwestora sygnalizacji świetlnych i stacji drogowych podlegających utrzymaniu, systemów parkingowych oraz oświetlenia przejść podziemnych ponosi aż do chwili protokolarnego ich oddania tj. do 31.12.2020r, odpowiedzialność na zasadach ogólnych, za szkody w związku z nimi wynikłe – art. 652 Ustawy Kodeks Cywilny.

- 8.3. Wykonawca bierze na siebie pełną odpowiedzialność za właściwie wykonane robót i usług, zapewnienie warunków bezpieczeństwa łącznie z odpowiednim oznakowaniem terenu usług i miejsca robót oraz za stosowane metody organizacyjno – techniczne. Bierze też odpowiedzialność za prawidłowe funkcjonowanie wszystkich sygnalizacji świetlnych i stacji drogowych, systemów parkingowych oraz oświetlenia przejść podziemnych.
- 8.4. Wykonawca ma obowiązek dostarczyć i utrzymywać na własny koszt przez cały okres realizacji umowy wszelkie osłony, ogrodzenia, światła, znaki ostrzegawcze i informacyjne itp. niezbędne dla należytego oznakowania terenu usług i zabezpieczenia stanowisk roboczych oraz utrzymania tego oznakowania w należyłym stanie przez cały okres realizacji przedmiotu zamówienia.
- 8.5. W przypadku konieczności zdemontowania przez Wykonawcę jakiegoś elementu istniejącego oznakowania pionowego na terenie budowy (robót) dla potrzeb wykonywanego remontu należy uzyskać zgodę Inspektora Nadzoru. Po wykonaniu robót w rejonie zdemontowanego elementu oznakowania pionowego – należy ten element natychmiast ustawić w sposób trwały w miejscu gdzie został zdemontowany
- 8.6. Wszelkie czynności i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy powinny być prowadzone w taki sposób aby nie zakłócać więcej niż to jest konieczne warunkach życia, dostępu, użytkowania lub zajmowania dóbr publicznych i prywatnych.
- 8.7. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę środowiska na terenie usług i jego otoczeniu.
- 8.8. Wykonawca obowiązany jest informować zamawiającego o problemach i okolicznościach, które mogą wpłynąć na jakość robót i usług lub opóźnienie terminu usuwania awarii, zagrożeń, itp.
- 8.9. Wykonawca obowiązany jest współpracować z Osobą nadzorującą wykonanie usług w działaniach dotyczących uniknięcia lub zredukowania skutków tych okoliczności.
- 8.10. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody jakie poniosą użytkownicy ruchu, a które spowodowane są nieprawidłowym funkcjonowaniem danej sygnalizacji (w danym punkcie układu komunikacyjnego miasta).

9. USUWANIE AWARII I DEWASTACJI

- 9.1. Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego zgłaszania wszelkich awarii Osobie nadzorującej.
- 9.2. W przypadku powstania awarii na wskutek zdarzeń losowych np: kradzież, kolizja drogowa, akty wandalizmu, Wykonawca zobowiązany jest:
- Powiadomić zamawiającego natychmiast w dniu stwierdzenia o tym zdarzeniu;
 - Wykonać dokładną dokumentację zdjęciową zniszczeń;
 - Wystąpić z pismem do Policji celem ustalenia ewentualnego sprawcy;
 - Wykonać kosztorys powykonawczy usuniętej awarii i uzyskać potwierdzenie Inspektora Nadzoru.
- 9.3. W przypadku konieczności wykonania robót (napraw) w celu usunięcia awarii lub po dewastacjach Wykonawca zobowiązuje się do ich wykonania po otrzymaniu stosownego zlecenia na piśmie. Zakres ewentualnych robót dla usunięcia awarii lub dewastacji określony zostanie po wizji z

udziałem Wykonawcy i Osoby nadzorującej. Ceny materiałów niezbędnych do usunięcia awarii zawarte są w wycenie tabela Nr 19 .

10. SPRAWY SPORNE

10.1. W przypadku sporu w związku z realizacją niniejszej umowy, strony są zobowiązane wyczerpać drogę postępowania reklamacyjnego.

10.2. Uzasadnione roszczenie Wykonawcy powinno być skierowane na piśmie w formie reklamacji do zamawiającego, który jest zobowiązany pisemnie ustosunkować się co do zasadności roszczeń w terminie 21 dni od daty zgłoszenia roszczenia.

10.3. Właściwym do rozpoznania sporu jest właściwy Sąd.

11. TERMIN REALIZACJI UMOWY

11.1. Wykonawca wykona przedmiot umowy (przedmiot zamówienia) w wymaganym przez zamawiającego terminie tj. 12 miesięcy od udzielenia zamówienia zgodnie ze złożoną ofertą.

11.2. Ustala się miesięczny podział przedmiotu umowy podlegający odbiorom poprzez bieżące potwierdzanie wykonanych usług. Funkcjonowanie drogowych sygnalizacji świetlnych i stacji drogowych (wszystkich), systemów parkingowych oraz oświetlenia przejść podziemnych musi zapewnić bezpieczeństwo uczestników ruchu. Inspektor nadzoru będzie na bieżąco sprawdzał wywiązywanie się Wykonawcy z zakresu usług i fakt ten będzie podstawą do podpisania przez niego faktury miesięcznej.

12. KONTROLA JAKOŚCI USŁUG

12.1. Usługi powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami jakościowymi stanowiącymi załącznik Nr 11 siwz oraz w oparciu o przedstawiony przez Wykonawcę system zapewnienia jakości wykonywanych usług.

12.2. Osoba nadzorująca wykonanie usług w razie stwierdzenia nienależytego wykonania usług będzie żądała ich niezwłocznego poprawienia, a Wykonawca zobowiązany będzie do ich natychmiastowego wykonania z należytą starannością.

13. KARY UMOWNE

13.1 Zamawiający płaci Wykonawcy poza wartością umowną następujące kary umowne:

- a) odsetki ustawowe za każdy dzień zwłoki za nieterminowe zapłacenie faktury
- c) w wysokości 15% wartości umowy jeśli Wykonawca odstąpi od umowy z winy zamawiającego

13.2 Wykonawca płaci zamawiającemu następujące kary umowne za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy:

- a) 5% kwoty miesięcznego wynagrodzenia za nie usunięcie awarii nie uruchomienie sygnalizacji lub pozostałych urządzeń będących przedmiotem zamówienia w ciągu 24 godzin z winy i zaniedbania Wykonawcy;

- b) 1% kwoty miesięcznego wynagrodzenia za nie przystąpienie do usunięcia awarii lub dewastacji w terminie zgodnie z ofertą.
- c) za odstąpienie od umowy z przyczyn zależnych od wykonawcy w wys. 15% wartości umowy (powody odstąpienia stron od umowy zawarte są w rozdziale 21);
- d) za brak zapłaty lub za nieterminową zapłatę wynagrodzenia należnego Podwykonawcy, dalszemu Podwykonawcy zgodnie z treścią pkt 3 w wysokości 1% wynagrodzenia brutto, za każdy taki przypadek;
- e) za nieprzedłożenie do zaakceptowania Zamawiającemu projektu Umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub projektu jej zmiany, zgodnie z treścią pkt 3 w wysokości 1% wynagrodzenia brutto, za każdy taki przypadek;
- f) za nieprzedłożenie w terminie poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii zawartej Umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany, zgodnie z treścią pkt 3 w wysokości 1% wynagrodzenia brutto, za każdy taki przypadek;
- g) za brak zmiany Umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy, dalszemu Podwykonawcy zgodnie z treścią pkt 3 w wysokości 1% wynagrodzenia brutto, za każdy taki przypadek

13.3 Kary umowne wymienione w pkt 13.2. i 13.3. płatne są w terminie do 14 dni od daty żądania zapłaty przez stronę.

13.4 Zapłata kary umownej nie wyłącza możliwości żądania przez zamawiającego naprawienia szkody przez Wykonawcę w wysokości przekraczającej wysokość kary.

13.5 W zakresie kar umownych mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

14. GWARANCJA

14.1 Wykonawca gwarantuje należyte bieżące wykonywanie usług i robót wg bieżących potrzeb w okresie realizacji zamówienia tj. w ciągu 12 miesięcy.

14.2 Z tytułu udzielonej gwarancji wykonawca ponosi odpowiedzialność za:

- a) wady fizyczne zmniejszające wartość użytkową, techniczną lub estetyczną wykonanych robót, usług, bierze na siebie pełną odpowiedzialność za prawidłowe działanie wszystkich urządzeń (w tym również programu) dla każdej sygnalizacji świetlnej i stacji drogowej.
- b) usunięcia usterek na bieżąco – natychmiast po ich stwierdzeniu.

14.3 Sposób pobierania oraz zwrotu kaucji gwarancyjnej i jej wysokości określony jest w pkt. 20 pod tytułem „zabezpieczeniem należytego wykonania umowy”.

15. REKOJMIA

15.1. Wykonawca jest odpowiedzialny względem zamawiającego z tytułu rękojmi i gwarancji zgodnie z art. od 577 do 582 ustawy – Kodeks Cywilny.

16. ODBIORY BIEŻĄCE

- 16.1. Odbiory robót i usług zanikających i ulegających zakryciu wykonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zgłoszenia Wykonawcy w dzienniku utrzymania sygnalizacji, potwierdzając dokonanie odbioru wpisem do dziennika utrzymania sygnalizacji.
- 16.2. Wykonawca zgłasza gotowość, wyszczególnionych w pkt. 14.2 odbiorów częściowych, wpisem do dziennika utrzymania sygnalizacji lub stosownego dziennika usług. Odbioru częściowego dokonuje inspektor nadzoru w terminie **1 dnia** od daty zgłoszenia i otrzymania od Wykonawcy niezbędnych dokumentów.

17. ODBIÓR USŁUG W SKALI MIESIĄCA (MIESIĘCZNY)

- 17.1. Odbiór polegał będzie na ocenie ilości i jakości całego wykonanego przedmiotu umowy oraz ustalenia wynagrodzenia za ich wykonanie w skali miesiąca (1/12 część kwoty ofertowej brutto) zgodnie z umową.

18. ROZLICZENIA PRZEJŚCIOWE

- 18.1. Wykonawca sporządza faktury przejściowe za roboty i usługi wykonane w każdym miesiącu obliczając je jako 1/12 część wartości kwoty umownej z doliczeniem zużytych materiałów przy usuwaniu awarii itp. wg ustaleń w siwz.

18.2 Faktury przejściowe podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

18.3 Zamawiający zrealizuje faktury przejściowe w terminie **14 dni** od daty wpływu.

19. Odstąpienie od umowy.

19.1 Zamawiający i Wykonawca mogą wypowiedzieć umowę a następnie odstąpić od jej realizacji, jeżeli druga strona w sposób podstawowy narusza postanowienia umowy; powodując tym utratę zasadniczych korzyści jakie mogą być osiągnięte w wyniku jego realizacji.

19.2 Zamawiający może odstąpić od umowy jeżeli:

- a) Wykonawca nie podjął realizacji w ciągu **1 dnia** od umownej daty rozpoczęcia usług.
- b) Wykonawca pomimo pisemnych żądań Inspektora Nadzoru nie wykonuje usług zgodnie z Warunkami umownymi (np. prawidłowe funkcjonowanie systemu sygnalizacji i monitoringu)
- c) Na Wykonawcę zastała nałożona trzykrotnie kara zgodnie z pkt. 13.3 ppkt a warunków umownych.
- d) Wykonawca przerwał realizację usług przez okres dłuższy od jeden dzień.
- e) Nastąpiła upadłość Wykonawcy lub przedłożono zamawiającemu zgłoszenie upadłości.
- f) Został wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy lub Wykonawca ogłosił zrzeczenie się majątku na rzecz wierzycieli niezależnie od powyższego; wg swojego uznania po upływie miesięcznego wypowiedzenia.
- g) W przypadku stwierdzenia przez Inspektora, że Wykonawca nie posiada odpowiedniego wskazanego w ofercie potencjału technicznego i kadrowego do wykonania umowy.

- 19.3 Wykonawca może odstąpić od umowy jeżeli:
- Ogłosił upadłość lub rozwiązanie (likwidację) firmy z wyjątkiem likwidacji przeprowadzonej w celu przekształcenia lub rekonstrukcji
 - Jeżeli zamawiający:
 - nie wpłaca Wykonawcy wynagrodzenia za wykonane roboty w ciągu 2 miesięcy od terminu płatności.
 - zawiadomił Wykonawcę, że nie będzie mógł pokrywać zobowiązań wynikających z umowy; w szczególności finansowych.
 - Odmawia bez uzasadnienia odbioru wykonanych usług.

20 ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY.

- 20.1 Zgodnie z Ustawą Prawo zamówień publicznych art. 147 do 151 Wykonawca zobowiązany jest do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy, w tym w szczególności:
- roszczeń odszkodowawczych,
 - kar umownych,
 - kosztów zastępczego wykonania zobowiązań Wykonawcy przez osobę trzecią.
- Zabezpieczenia należytego wykonania umowy jaki musi wnieść Wykonawca ustala się w wysokości: **5%** ceny ofertowej brutto tj. kwoty:.....
słownie:
- 20.2 Z powyższego zabezpieczenia **100%** musi być wniesione przed zawarciem umowy na rachunek: Miasto Katowice - Miejski Zarząd Ulic i Mostów w Katowicach Bank PKO BP S.A. – Nr 97 1020 2313 0000 3202 0514 9523.
- 20.3 Zabezpieczenie należytego wykonania umowy zgodnie z art. 148 ust.1 Ustawy Prawo zamówień publicznych może być wniesione w następujących formach:
- w pieniądzu,
 - poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,
 - gwarancjach bankowych,
 - gwarancjach ubezpieczeniowych,
 - poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust.5 pkt 2 ustawy z dnia 09.11.2000r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2014 r poz. 1804 oraz z 2015r. poz. 978 i 1240).
- Zamawiający nie wyraża zgody na wniesienie zabezpieczenia w innej formie.
- 20.4 Zabezpieczenie w kwocie określonej w pkt. 20.1, gwarantujące wykonanie usług zgodnie z umową, zostanie zwolnione w ciągu 30 dni od daty odbioru końcowego usług tj. do 30.01.2021r.
- 20.5 Część zabezpieczenia (**75 %** kwoty określonej w pkt 20.1.), gwarantująca wykonanie robót w ramach usuwania dewastacji zgodnie z umową, zostanie zwolniona w ciągu 30 dni od daty odbioru końcowego wszystkich wykonanych robót w danym roku.
- 20.6 Pozostała część zabezpieczenia (określona w pkt 20.3) zostanie zwrócona Wykonawcy po upływie okresu rękojmi w ciągu 14 dni od daty odbioru (ostatecznego).

Katowice,

.....
/Podpis i pieczęć Wykonawcy/

D I R E K T O R
Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów
w Katowicach

.....
Piotr Handwerker.....
/Podpis i pieczęć zamawiającego/

Umowa Nr /TI/20.....
(wzór)

W dniu 20.....r. pomiędzy Miastem Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice NIP 634-001-01-47 zastępowanym przez Miejski Zarząd Ulic i Mostów z siedzibą w Katowicach ul. J. Kantorówny 2a zwanym w dalszej treści umowy „zamawiającym” reprezentowanym przez

Dyrektora – mgr inż. Piotra Handwerkera

a

.....
.....
.....
(Nazwa Wykonawcy, adres siedziby)

NIP..... NR KRS.....

Akta Rejestrowe prowadzi Sąd

Wysokość kapitału zakładowego

zwanym dalej WYKONAWCĄ

reprezentowanym przez upoważnionych przedstawicieli, właścicieli :

1.....

2.....

została zawarta umowa o następującej treści:

1. W wyniku dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty w postępowaniu o zamówienie publiczne przeprowadzonym zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych - zamawiający zleca a Wykonawca zobowiązuje się do realizacji następującego zamówienia publicznego :

Bieżące utrzymanie i konserwacja drogowych sygnalizacji świetlnych oraz znaków i tablic zmiennej treści zlokalizowanych na terenie miasta Katowice w zakresie minimalnym gwarantowanym zgodnie z zakresem ujętym w tabeli nr 15 zał. Nr 2 do SIWZ.

Prawo opcji: Zgodnie z zapisem art. 34 ust. 5 Ustawy – Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. – j.t. Dz. U. poz. 1843 z 27 września 2019r. ze zm, zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z prawa opcji polegającego na

zwiększeniu minimalnego gwarantowanego zakresu zamówienia o usługi zawarte w tabeli Nr 17 zał. Nr 2

A także w zakresie zgodnym z przedmiotem zamówienia określonym w specyfikacji istotnych warunków zamówienia a w szczególności w zał. Nr 8, 9, 10, 11, 14 i 15.

2. Za wykonanie usług i robót stanowiących przedmiot niniejszej umowy zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie:

1.1 Zakres zamówienia minimalnego gwarantowanego zgodnie z **zakresem ujętym w tabeli nr 15 zał. Nr 2 do SIWZ:**

1.1.1. Bez podatku VAT /netto/.....zł./

słownie.....

1.1.2. Należny podatek VAT.....zł./

słownie.....

1.1.3. Łącznie z podatkiem VATzł

słownie.....

1.2. Zakres zamówienia opcjonalnego (prawo opcji) zgodnie z **zakresem ujętym w tabeli nr 17 zał. Nr 2 do SIWZ:**

1.2.1. Bez podatku VAT /netto/.....zł./

słownie.....

1.2.2. Należny podatek VAT.....zł./

słownie.....

1.2.3. Łącznie z podatkiem VATzł

słownie.....

1.3. Cena za całość przedmiotu zamówienia:

1.3.1. Bez podatku VAT /netto/.....zł./

słownie.....

1.3.2. Należny podatek VAT.....zł./

słownie.....

1.3.3. Łącznie z podatkiem VATzł

słownie.....

- zgodnie z ofertą.

Zwiększenie minimalnego gwarantowanego zamówienia na podstawie zastrzeżonego powyżej prawa opcji nastąpi na podstawie pisemnego zlecenia zamawiającego doręczonego Wykonawcy w granicach rozszerzonych na podstawie prawa opcji. Wykonawca zobowiązany jest do rozpoczęcia wykonywania

usług w granicach rozszerzonych w zakresie wyznaczonym pisemnym zleceniem zamawiającego we wskazanym w tym zleceniu terminie.

Cena za realizację przedmiotu zamówienia podana w ofercie w zakresie cen jednostkowych podanych w wycenie ofertowej Wykonawcy nie ulegnie zmianie w okresie realizacji zamówienia.

2.1. Rozliczenie za wykonane i odebrane usługi odbywać się będzie fakturami miesięcznymi. Wartość faktury miesięcznej wynosić będzie 1/12 części ceny ofertowej za utrzymanie sygnalizacji przez cały okres realizacji zamówienia (zakres z tabeli nr 15)

Kwota netto.....zł/

łącznie z VATzł/

słownie...../

2.2. Usługi z prawa opcji będą rozliczane na podstawie cen jednostkowych z tabeli Nr 17 oraz faktycznie wykonane robot.

2.3. Wynagrodzenie przez cały okres realizacji przedmiotu umowy nie będzie podlegać waloryzacji.

3. Wszystkie usługi wynikające z niniejszej umowy Wykonawca wykona w terminie: 12 miesięcy /zgodnie z ofertą/.

4. Na całość robót będących przedmiotem niniejszej umowy Wykonawca udziela rękojmi na okres.....miesiące od daty ich odbioru końcowego, zgodnie z ofertą.

5. Czas przystąpienia do usunięcia awarii i dewastacji minut zgodnie z ofertą.

6. Najpóźniej w dniu podpisania umowy Wykonawca dostarczy zamawiającemu wykaz osób wykonujących czynności przy realizacji niniejszego zamówienia wraz z informacją o podstawie do dysponowania tymi pracownikami, zgodnie z załącznikiem nr 1 do umowy.

W przypadku dostarczenia zamawiającemu wykazu osób, o którym mowa w pkt 6 niniejszej umowy (załącznik nr 1 do umowy), z którego będzie wynikał ilościowo mniejszy udział pracowników zatrudnionych na umowę o pracę (na pełen etat), niż zadeklarowany w ofercie Wykonawcy lub, gdy Wykonawca faktycznie zatrudni mniejszą ilość osób na umowę o pracę niż wynika to z wyżej wskazanego wykazu, zamawiający naliczy i potrąci z faktury kary umowne w wysokości 0,1% wynagrodzenia brutto określonego w pkt 2 umowy, za każdy dzień opóźnienia w zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę zadeklarowanej w ofercie liczby pracowników. W trakcie realizacji zamówienia zamawiający może wezwać Wykonawcę lub podwykonawcę robót do przedstawienia dokumentu potwierdzającego zatrudnienie osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia, jeżeli wykonanie tych czynności podlega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974r- Kodeks pracy (Dz.U z 2014r poz. 1502, z póź.zm.)

7. Szczegółowe postanowienia stron, dotyczące realizacji przedmiotu tego zamówienia zawarte są w warunkach umownych będących integralną częścią tej umowy
8. Integralnymi składnikami niniejszej umowy są :
 - Pismo akceptujące;
 - Warunki umowne;
 - Oferta cenowa Wykonawcy;
 - Wycena Wykonawcy;
 - Charakterystyka techniczna przedmiotu zamówienia;
 - Szczegółowy wykaz usług i robót wchodzących w zakres utrzymania i konserwacji;
 - Wymagania jakościowe;
 - Wykaz sygnalizacji świetlnych oraz urządzeń i znaków zmiennej treści (stacji drogowych) na terenie miasta Katowice wraz z danymi technicznymi i ewidencyjnymi.
 - Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót - zał. Nr 13.
 - Dokumentacja techniczna dotycząca usuwania dewastacji - zał. Nr 15.
9. W sprawach nie uregulowanych postanowieniami niniejszej umowy mają zastosowanie przepisy aktualnie obowiązującej Ustawy – Kodeks Cywilny.
10. Ewentualne spory wynikłe na tle realizacji postanowień niniejszej umowy rozstrzygać będzie właściwy Sąd dla siedziby zamawiającego.
11. Wysokości i powody egzekwowania przez strony kar umownych – zgodnie z pkt.16 warunków umownych.
12. Z mocy Ustawy Prawo zamówień publicznych (art.144 ust.1) zakazuje się zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy. Zmiana umowy jest możliwa tylko jeśli w ogłoszeniu o zamówieniu lub siwz zamawiający przewidział możliwość dokonania takiej zmiany i określił warunki jej zmiany.
13. 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 - zgodnie z art. 145 ustawy Prawo zamówień publicznych.
14. W przypadku, o którym w pkt 13, Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
15. Umowę i jej integralne składniki wymienione w punkcie 8 sporządzono w 4 jednobrzmiących egzemplarzach z przeznaczeniem po 2 egzemplarze dla każdej ze stron.

.....
/Podpis i pieczęć Wykonawcy/

.....
/Podpis i pieczęć zamawiającego/

Załącznik Nr 1 do Umowy /20.....

z dnia20.....

Zawartej pomiędzy zamawiającym

a

.....
.....

Przedmiot zamówienia:

Bieżące utrzymanie i konserwacja drogowych sygnalizacji świetlnych oraz znaków i tablic zmiennej treści zlokalizowanych na terenie miasta Katowice.

Wykaz osób, które będą wykonywać czynności przy realizacji zamówienia (ilość zgodnie z ofertą)

Lp.	Imię i nazwisko	Zakres czynności wykonywanych przez daną osobę	Podstawa do dysponowania daną osobą np. umowa o pracę / inna

Załącznik Nr 7WYMAGANE OŚWIADCZENIA

Wykonawca zobowiązany jest dołączyć aktualne na dzień składania ofert oświadczenie stanowiące wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu w formie jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, sporządzonego zgodnie z wzorem standardowego formularza określonego w rozporządzeniu wykonawczym Komisji Europejskiej wydanym na podstawie art. 59 ust. 2 dyrektywy 2014/24/UE, zwanego dalej „Jednolitym Europejskim Dokumentem Zamówienia (w skrócie: JEDZ). Instrukcja wypełniania jednolitego dokumentu (JEDZ) dostępna jest na stronie UZP pod linkiem: https://www.uzp.gov.pl/data/assets/pdf_file/0015/32415/Jednolity-Europejski-Dokument-Zamówienia-instrukcja.pdf

Złożenie JEDZ dotyczy:

1) Wykonawcy:

- w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia formularz JEDZ składa każdy z wykonawców (w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu, w jakim wykonawca wykazuje ich spełnianie).

2) podmiotów trzecich:

- JEDZ podmiotu trzeciego składa wykonawca, jeżeli powołuje się na jego zasoby w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu;
- JEDZ powinien być wypełniony w zakresie, w jakim wykonawca korzysta z zasobów podmiotu trzeciego;
- JEDZ powinien dotyczyć także weryfikacji podstaw wykluczenia podmiotu trzeciego;
- dotyczy zarówno sytuacji, gdy podmiot trzeci nie będzie podwykonawcą w trakcie realizacji zamówienia, jak i sytuacji gdy takim podwykonawcą będzie.

3) podwykonawców:

- dotyczy podwykonawców wskazanych przez wykonawcę, którym wykonawca zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia;
- JEDZ powinien dotyczyć weryfikacji podstaw wykluczenia, jeżeli takie badanie zamawiający przewidział w ramach konkretnego postępowania;

JEDZ podwykonawcy składa wykonawca, jeżeli zamawiający tego wymaga.

W postępowaniu oświadczenia składa się w formie pisemnej albo w postaci elektronicznej, z tym że JEDZ należy przesłać w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Oświadczenia podmiotów składających ofertę wspólnie oraz podmiotów udostępniających potencjał składane na formularzu JEDZ powinny mieć formę dokumentu

elektronicznego, podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez każdego z nich w zakresie w jakim potwierdzają okoliczności, o których mowa w treści art. 22 ust. 1 ustawy Pzp. Analogiczny wymóg dotyczy JEDZ składanego przez podwykonawcę, na podstawie art. 25a ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp.

1. Środkiem komunikacji elektronicznej, służącym złożeniu JEDZ przez Wykonawcę, jest poczta elektroniczna.

JEDZ należy przesłać na adres email: jedz@mzum.katowice.pl

- a) Zamawiający dopuszcza w szczególności następujący format przesyłanych danych: .pdf, .doc, .docx, .rtf, .xps, .odt.¹
- b) Wykonawca wypełnia JEDZ, tworząc dokument elektroniczny. Może korzystać z narzędzia ESPD lub innych dostępnych narzędzi lub oprogramowania, które umożliwiają wypełnienie JEDZ i utworzenie dokumentu elektronicznego, w szczególności w jednym z ww. formatów.
- c) Po stworzeniu lub wygenerowaniu przez Wykonawcę dokumentu elektronicznego JEDZ, wykonawca podpisuje ww. dokument kwalifikowanym podpisem elektronicznym, wystawionym przez dostawcę kwalifikowanej usługi zaufania, będącego podmiotem świadczącym usługi certyfikacyjne - podpis elektroniczny, spełniające wymogi bezpieczeństwa określone w ustawie.²
- d) Podpisany dokument elektroniczny JEDZ powinien zostać zaszyfrowany, tj. opatrzony hasłem dostępowym. W tym celu Wykonawca może posłużyć się narzędziami oferowanymi przez oprogramowanie, w którym przygotowuje dokument oświadczenia (np. Adobe Acrobat), lub skorzystać z dostępnych na rynku narzędzi na licencji open-source (np.: AES Crypt, 7-Zip i Smart Sign) lub komercyjnych.
- e) Wykonawca zamieszcza hasło dostępu do pliku JEDZ w treści swojej oferty, składanej w formie pisemnej. Treść oferty może zawierać, jeśli to niezbędne, również inne informacje dla prawidłowego dostępu do dokumentu, w szczególności informacje o wykorzystanym programie szyfrującym lub procedurze odszyfrowania danych zawartych w JEDZ.
- f) Wykonawca przesyła zamawiającemu zaszyfrowany i podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym JEDZ na wskazany adres poczty elektronicznej w taki sposób, aby dokument ten dotarł do zamawiającego przed upływem terminu składania ofert. W treści przesłanej wiadomości należy wskazać oznaczenie i nazwę postępowania, którego JEDZ dotyczy oraz nazwę wykonawcy.

¹ Zamawiający określając dopuszczalne formaty danych w jakich może zostać przedłożony dokument JEDZ korzysta z katalogu formatów wskazanych w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. Należy pamiętać, że wybór określonych formatów danych nie może prowadzić do naruszenia zasad uczciwej konkurencji i równego traktowania wykonawców i jednocześnie musi umożliwiać użycie kwalifikowanego podpisu elektronicznego.

² Ustawa z dnia 5 września 2016 r. – o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1579)

- g) Wykonawca, przesyłając JEDZ, żąda potwierdzenia dostarczenia wiadomości zawierającej JEDZ.
- h) Datą przesłania JEDZ będzie potwierdzenie dostarczenia wiadomości zawierającej JEDZ z serwera pocztowego zamawiającego.
- i) Obowiązek złożenia JEDZ w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym w sposób określony powyżej dotyczy również JEDZ składanego na wezwanie w trybie art. 26 ust. 3 ustawy Pzp; w takim przypadku zamawiający nie wymaga szyfrowania tego dokumentu

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest: **„Bieżące utrzymanie i konserwacja drogowych sygnalizacji świetlnych oraz znaków i tablic zmiennej treści zlokalizowanych na terenie miasta Katowice.”**

w zakresie minimalnym gwarantowanym zgodnie z zakresem ujętym w tabeli nr 15 zał. Nr 2 do SIWZ.

Prawo opcji: Zgodnie z zapisem art. 34 ust. 5 Ustawy – Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. – j.t. Dz. U. poz. 1843 z 27 września 2019r. ze zm, zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z prawa opcji polegającego na zwiększeniu minimalnego gwarantowanego zakresu zamówienia o usługi zawarte w tabeli Nr 17 zał. Nr 2.

Wykaz podlegających utrzymaniu sygnalizacji świetlnych oraz urządzeń i znaków zmiennej treści (stacji drogowych) na terenie miasta Katowice wraz z danymi technicznymi i ewidencyjnymi – zał. Nr 14.

2. Usługi związane z utrzymaniem i konserwacją sygnalizacji świetlnych i stacji drogowych oraz oświetlenia przejść podziemnych na terenie miasta Katowice będące przedmiotem zamówienia obejmują:

- bieżące utrzymanie i konserwację sygnalizacji świetlnych, urządzeń i znaków zmiennej treści (stacji drogowych), systemu przejazdu pod dworcem PKP, aktywnego oznakowania dróg oraz oświetlenia przejść podziemnych wraz z przepompowniami wód opadowych;
- całodobowa obsługa dyspozytorska systemu monitoringu zainstalowanego w Przejazdowym Dworcu Autobusowym i Przejździe Drogowym w rejonie budynku Galerii Katowickiej
- usuwanie awarii sygnalizacji w trybie natychmiastowym;
- prowadzenie stałej dokumentacji zmian i zdarzeń na obiektach;
- prowadzenie nadzoru technicznego przy robotach prowadzonych przez różne firmy w pobliżu urządzeń sygnalizacyjnych;
- nanoszenie urządzeń sygnalizacji świetlnej na aktualizowane podkłady geodezyjne;
- dostosowanie pracy sygnalizacji do nowych potrzeb;
- zabudowa, obsługa i konserwacja monitoringu sygnalizacji i monitoringu wizyjnego wraz z zapewnieniem medium transmisji danych;
- w przypadku dewastacji, kradzieży, kolizji lub zdarzeń losowych, wykonanie pełnej dokumentacji fotograficznej przedstawiającej stopień zniszczenia urządzeń sygnalizacji.
- prace projektowe związane z sygnalizacją.

Szczegółowy wykaz usług i robót wchodzących w zakres utrzymania i konserwacji – zał. Nr 9 do SIWZ.

3. Specyfikacja techniczna urządzeń podlegających utrzymaniu – zał. Nr.10 do SIWZ.
4. Wymagania jakościowe – zał. Nr 11 do SIWZ
5. Dane techniczne i ewidencyjne sygnalizacji świetlnych oraz urządzeń i znaków zmiennej treści (stacji drogowych)– zał. nr 14 do SIWZ.
6. W ramach utrzymania sygnalizacji Wykonawca zobowiązany jest do usuwania uszkodzeń sygnalizacji świetlnych wynikających z przyczyn losowych (dewastacje, kolizje, itp.). Wykaz niektórych robót przewidzianych do wykonania w ramach usuwania uszkodzeń i dewastacji zawarty jest w załączniku Nr 15 do SIWZ .
7. Wymagany okres realizacji zamówienia 12 miesięcy na bieżąco w sposób zapewniający prawidłowe funkcjonowanie wszystkich sygnalizacji świetlnych oraz urządzeń i znaków zmiennej treści (stacji drogowych).
8. Wymagany czas przystąpienia do usunięcia awarii i dewastacji nie może być dłuższy niż 90 minut.
9. Usługi należy prowadzić przy utrzymaniu ruchu.
10. Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania terenu usług na swój koszt i utrzymania tego oznakowania w należytym stanie przez cały okres realizacji niniejszego zamówienia (wg bieżących potrzeb).
11. Oznakowanie terenu usług Wykonawca winien wykonać zgodnie z obowiązującą „INSTRUKCJA” prowadzenia robót w pasie drogowym.
12. Inne warunki wymagania i wytyczne przy realizacji tego zamówienia:
 - Utrzymanie i konserwację urządzeń i sieci sygnalizacji świetlnych w Katowicach należy wykonywać w sposób i w terminie zapewniającym bezpieczeństwo i wygodę uczestników ruchu
 - Pierwszy przegląd wszystkich sygnalizacji - czy są sprawne i czy funkcjonują – musi być dokonany każdego dnia w godz. od 6⁰⁰ do 7³⁰.
 - Codzienny meldunek o stanie funkcjonowania wszystkich sygnalizacji należy faxem przesłać do Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów w Katowicach do godz. 8³⁰ .
 - W przypadku imprez masowych (mecze, procesje itp.) gdzie będzie konieczność czasowych wyłączeń sygnalizacji na ciągach komunikacyjnych Wykonawca zobowiązany jest na żądanie Policji wydelegować swojego pracownika z samochodem dla dokonania w/w wyłączeń i ponownego załączenia sygnalizacji po zakończeniu imprezy, uroczystości.
11. Wykonawca musi posiadać personel, sprzęt i zapasy materiałowe by w trybie awaryjnym móc:
 - wymienić lub rozbudować sterownik sygnalizacyjny (dołożenie grup sygnalizacyjnych lub pętli);

- zabudować monitoring w sterowniku i podłączyć go do systemu;
- postawić wysięgnik, bramę sygnalizacyjną lub inną konstrukcję wsporczą dla potrzeb sygnalizacji;
- wymienić lub zamontować nowe oznakowanie, ekrany kontrastowe, przyciski dla pieszych;
- wybudować kanalizację kablową wraz z założeniem kabli;
- zabudować nowe pętle indukcyjne lub inne detektory ruchu;

W zakresie prac projektowych sygnalizacji świetlnych Wykonawca musi zapewnić możliwość:

- wykonania projektu nowego programu sygnalizacji: stałoczasowy lub akomodacyjny;
- wykonania projektu instalacji części elektrycznej;
- wykonania projektu organizacji ruchu;

DYREKTOR
Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów
w Katowicach

Piotr Handwerker

Podpis i pieczęć osoby upoważnionej

KIEROWNIK
DZIAŁU ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH
Jacek Mizdański

SZCZEGÓŁOWY WYKAZ USŁUG I ROBÓT WCHODZĄCYCH W ZAKRES UTRZYMANIA I
KONSERWACJI SYGNALIZACJI

- I. Szczegółowy opis usług i robót wchodzących w zakres *Bieżące utrzymanie i konserwacja drogowych sygnalizacji świetlnych oraz znaków i tablic zmiennej treści zlokalizowanych na terenie miasta Katowice.*
1. Codzienny objazd wszystkich sygnalizacji świetlnych – pierwszy objazd od godziny 6⁰⁰ do 7³⁰. W przypadku stwierdzenia poważniejszych awarii należy powiadomić faksem administratora drogi – Miejski Zarząd Ulic i Mostów w Katowicach do godziny 8³⁰ jeśli awaria miała miejsce w dni robocze, lub w najbliższym dniu roboczym jeśli awaria miała miejsce w dzień wolny od pracy.
 2. Przesłanie zamawiającemu raportu z porannego objazdu sygnalizacji świetlnych – faxem do godziny 8.30 każdego dnia roboczego.
 3. Całodobowa obsługa dyspozytorska systemu monitoringu zainstalowanego w Przejazdowym Dworcu Autobusowym i Przejazdzie Drogowym w rejonie budynku Galerii Katowickiej w zakres której wchodzi:
 - Zapewnienie minimum jednoosobowej obsługi na każdej zmianie przez całą dobę w okresie trwania zadania;
 - Obserwacja i nadzorowanie sytuacji ruchowej pojazdów oraz zachowania pieszych w Przejazdowym Dworcu Autobusowym i Przejazdzie Drogowym;
 - Błyskawiczne reagowanie na zauważone i zgłoszone zdarzenia, podejmowanie działań mających na celu wyeliminowanie zagrożeń oraz powiadamianie o ich wystąpieniu odpowiednie służby porządkowe jak również osoby odpowiedzialne wskazane przez zamawiającego;
 - Nadzorowanie zainstalowanych systemów zapewniających bezpieczeństwo użytkownikom na terenie Przejazdowego Dworca Autobusowego oraz Przejazdu Drogowego (takich jak system sterowania przejazdem, system wentylacji, system oświetlenia, system p.poż, itp.);
 - Prowadzenie książki dziennych raportów zdarzeń i czynności odbywających się na terenie obiektu;
 - Archiwizowanie danych oraz zaistniałych na obiekcie zdarzeń;
 - Informowanie o wszelkich wykrytych nieprawidłowościach w funkcjonowaniu systemu Zamawiającego.
 4. Kontrola pracy sterowników, w tym: poprawność wyświetlanych sygnałów, układów zabezpieczeń, regulacji zegara dobowego oraz czyszczenie aparatu sterowniczego.
 5. Kontrola pracy urządzeń i sterowników obsługujących znaki i tablice zmiennej treści VMS w tym sprawdzenie poprawności połączeń w szafach sterowniczych, kontrola połączeń ethernetowych oraz sprawdzenie konfiguracji routerów i przełączników, sprawdzenie konfiguracji sterowników i ich oprogramowania, mycie urządzeń wchodzących w skład stacji drogowych. *Wszystkie realizowane roboty związane z bieżącym utrzymaniem i konserwacją stacji drogowych wchodzących w skład*

wyposażenia techniczno-ruchowego tunelu należy wykonywać w godzinach nocnych przy serwisowym zamknięciu tunelu.

Szczegółowy zakres konserwacji urządzeń wyposażenia techniczno ruchowego Tunelu- procedura przeglądu konserwacyjnego szaf SS-0x w Tunelu:

I. Sterowniki PLC SAIA:

- a) Sprawdzić reakcję systemu na brak komunikacji CUT-PLC poprzez wyłączenie sterownika SAIA lub odłączenie sieci ETHERNET.
- b) Kontrola i wymiana baterii podtrzymujących program sterownika.

II. ZNAKI VMS:

- a) Sprawdzić poszczególne znaki VMS poprzez wystroowanie każdego z symboli, czy nie występują błędy.
- b) Sprawdzić czy system ma informację o błędach komunikacji RS485 pomiędzy VMS a PLC.

III. Sterowniki PEEK / MSR-SYNCHRO:

- a) Sprawdzić wywołanie poszczególnych programów i stan sygnalizatorów
- b) Sprawdzić działanie pętli, oraz czy informacja o zajętość pasa jest przesyłana do CUT.
- c) Sprawdzić czy system ma informację o błędach komunikacji RS485 pomiędzy PEEK / MSR-SYNCHRO a PLC.

IV. Zapory drogowe:

- a) Sprawdzić czy zapory zamykają się i otwierają bez oporów
- b) Sprawdzić czy w czasie zamknięcia palą się światła ostrzegawcze
- c) Dokonywanie regulacji naciągów sprężyn wyważających
- d) Smarowanie zamków i elementów ruchomych (wymagających smarowania) w mechanizmie szlabanu

V. Tablice TXT:

- a) Sprawdzić czy system ma informację o błędach komunikacji RS485 pomiędzy Tablicą a PLC.
- b) Wykonać program testujący Tablicę tzw. Self-test

VI. Pomiary:

- a) pomiary elektryczne kabli wg. obowiązujących norm.

6. Bieżąca kontrola detekcji zajętości i pomiaru prędkości w tunelu. *Wszystkie realizowane roboty związane z bieżącym utrzymaniem i konserwacją stacji drogowych wchodzących w skład wyposażenia techniczno-ruchowego tunelu należy wykonywać w godzinach nocnych przy serwisowym zamknięciu tunelu.*
7. Bieżąca kontrola zapór drogowych zabezpieczających dojazd do tunelu. *Wszystkie realizowane roboty związane z bieżącym utrzymaniem i konserwacją stacji drogowych wchodzących w skład wyposażenia techniczno-ruchowego tunelu należy wykonywać w godzinach nocnych przy serwisowym zamknięciu tunelu.*
8. Czyszczenie i mycie urządzeń zabezpieczających dojazd do tunelu i zabudowanych w tunelu minimum co 3 miesiące oraz w terminach wskazanych przez zamawiającego.

Minimalny okres pomiędzy kolejnymi czyszczeniami może być skrócony przez Zamawiającego i wynikający z zabrudzenia urządzeń. **Wszystkie realizowane roboty związane z bieżącym utrzymaniem i konserwacją stacji drogowych wchodzących w skład wyposażenia techniczno-ruchowego tunelu należy wykonywać w godzinach nocnych przy serwisowym zamknięciu tunelu**

9. Bieżąca kontrola systemu sterowania i zarządzania przejazdem pod Dworcem PKP oraz wjazdem i wyjazdem z dworca autobusowego w zakresie którego wchodzi:
- kontrola sprawności i działania znaków zmiennej treści S4/7
 - kontrola sprawności i działania zapór drogowych zabezpieczających wjazd do przejazdu i na dworzec autobusowy
 - kontrola pracy sterowników SAIA i MSR zainstalowanych w PDAiPD
 - kontrola systemu transmisji danych i sterowania sygnalizacjami zabezpieczającymi wjazd do przejazdu i dworca autobusowego zlokalizowane wokół obiektu
 - kontrola sprawności i działania oświetlenia przejazdu i dworca Autobusowego wraz z wymianą źródeł światła.

Oraz okresowe czynności w zakresie których wchodzi poniższe elementy:

Lp.	Wykaz czynności	Wymagania szczegółowe (zakres)	Okres kontroli
1	Kontrola oświetlenia	Pomiary natężenia i równomierności oświetlenia; ocena stanu technicznego podstawowa	co 6 m-c
2	Kontrola oświetlenia	Wykonanie testu funkcjonalności działania oświetlenia awaryjnego w tym sprawdzić: Widoczność znaków ewakuacyjnych nad wyjściami oraz przy każdej zmianie kierunku drogi, tak aby z każdego miejsca drogi ewakuacyjnej widoczny był co najmniej jeden znak; Prawidłowego koloru i kontrastu piktogramów; Próba funkcjonalnego działania oświetlenia; prawidłowość działania systemu monitorowania; Przywrócenie zasilania oświetlenia podstawowego i sprawdzenie lampek kontrolnych lub urządzeń kontrolnych celem upewnienia się, że zasilanie podstawowe zostało przywrócone	co 1 m-c
3.	Kontrola oświetlenia	Czyszczenie opraw oświetlenia	Na bieżąco

10. Bieżąca kontrola i wymiana źródeł światła w latarniach sygnalizacyjnych.
11. Bieżąca kontrola poprawności działania monitoringu, analiza ruchu pojazdów i zgłoszenie ewentualnych usprawnień na monitorowanych skrzyżowaniach w Katowicach.
12. Kontrola prawidłowej pracy sygnałów dźwiękowych i przycisków dla pieszych.
13. Badanie i dostrojenie indukcyjności pętli.
14. Badanie, czyszczenie i dostrojenie nadjezdniowych systemów detekcji (wideo detekcja, czujniki radarowe, czujniki podczerwieni, itp.) oraz kamer monitoringu wizyjnego stacjonarnych i obrotowych PTZ
15. Drobne naprawy sygnalizacji i aparatu sterowniczego.
16. Wymiana zużytych soczewek i daszków w latarniach sygnalizacyjnych.
17. Wymiana pokryw studni kanalizacji kablowej sygnalizacji świetlnej.
18. Bieżące mycie latarni i ich elementów.
19. Bieżące czyszczenie masztów, wysięgników, bram i sterowników z naklejanych ogłoszeń.
20. Wykonywanie pomiarów kabli i uziemienia – 1 raz w roku.

21. Aktywne oznakowanie (system znaków VMS ul. Panewnicka - Obwodnica, aktywne znaki U3, U5+C9(C11), lampy ostrzegawcze U35 wraz z detektorami ruchu
W skład konserwacji wchodzi następujące czynności:
 - Wizualna ocena stanu obudowy i czystości sprzętu, oraz ewentualne czyszczenie, jeżeli jest wymagane,
 - Sprawdzenie poprawności wyświetlanych komunikatów, działania detekcji ruchu
 - Wymiana akumulatorów w przypadku zużycia eksploatacyjnego, sprawdzenie sieci zasilającej aktywne oznakowanie.
 - Czyszczeniu oznakowania (jeżeli zachodzi taka konieczność).
22. Malowanie masztów, wysięgników, bram i szaf sterowniczych – 1 raz w każdym roku do 30 września danego roku.
23. Obsługa systemu monitoringu zabudowanego w sterownikach wraz z uwzględnieniem medium transmisji danych (w kosztach należy ująć koszt dostarczenia i utrzymania kart SIM oraz abonamentów internetowych w sterownikach na okres trwania umowy). Zabudowane karty SIM mają działać w wydzielonej sieci APN. Monitoring obsługiwany ma być przez serwer wykonawcy z udostępnieniem Zamawiającemu wejścia do podglądu monitoringu jako jeden system (oprogramowanie monitoringu dostarcza Wykonawca) do monitorowania sygnalizacji niezależnie od zastosowanego sterownika.
24. Obsługa systemu monitoringu wizyjnego z kamer obrotowych PTZ wraz z uwzględnieniem medium transmisji danych wg parametrów: stały transfer 25 klatek/s w maksymalnej rozdzielczości kamery. Obraz z kamer należy dostarczać na serwer Zamawiającego zlokalizowany w CUT (Centrum Utrzymania Tunelu pod Rondem im. Gen. J. Zietka)
25. Zaimplementowanie na czas umowy niezależnego, nieingerującego w system sterowania, systemu serwisowego monitorowania urządzeń wchodzący w skład wyposażenia techniczno-komunikacyjnego tunelu pod Rondem w Katowicach Kontrola stanu technicznego wszystkich konstrukcji wsporczych sygnalizacji.
26. Utrzymanie całodobowego pogotowia sygnalizacji, rejestrującego w książce zgłoszeń awarii każde zgłoszenie, rodzaj usterki oraz godzinę ich usunięcia.
27. Prowadzenie kart kontroli sterownika.
28. Założenie i prowadzenie dla każdej sygnalizacji dokumentacji z aktualnym programem i rejestrem wszelkich zmian i modernizacji.
29. Na podstawie bieżącej oceny stanu technicznego urządzeń sygnalizacji, wnioskowanie o przeprowadzenie ewentualnego remontu.
30. W przypadku prowadzenia robót przez firmy obce w rejonie urządzeń sygnalizacyjnych, prowadzenie nadzoru technicznego, celem uniknięcia uszkodzeń lub zniszczeń urządzeń.
31. Dla celów aktualizacji mapy zasadniczej nanoszenie urządzeń i instalacji sygnalizacji.
32. Dostosowanie pracy sygnalizacji świetlnej do aktualnych potrzeb, polegające na przeprogramowaniu sterownika zgodnie z dostarczonym zatwierdzonym programem przez zamawiającego, chyba że zamawiający zleci również wykonanie projektu technicznego jako oddzielnego zlecenia.

33. Na polecenie zamawiającego wykonanie, zatwierdzenie i implementacja w systemach sterowania nowych algorytmów pracy systemów zarządzania tunelami (tunel pod rondem oraz przejazd drogowy pod Dworcem PKP)
34. Drobne usuwanie krzewów, gałęzi itp. bezpośrednio zasłaniających sygnalizatory drogowe a w przypadku konieczności wycięcia większej ilości należy zgłosić ten fakt Zamawiającemu celem podjęcia odpowiednich działań
35. Wszystkie prace naprawcze konieczne do wykonania w godzinach 7⁰⁰ -15⁰⁰ w dni robocze, winny być rozpoczęte w ciągu 1 godziny od chwili otrzymania zgłoszenia, natomiast w pozostałych godzinach doby w dni robocze oraz w dni wolne od pracy w ciągu 2 godzin.
36. Zapewnienie zasilania rezerwowego sygnalizacji poprzez podłączenie agregatu prądotwórczego na czas wyłączeń zasilania sygnalizacji świetlnej wg potrzeb i wskazań zamawiającego.
37. W miarę potrzeb na polecenie Zamawiającego w okresie zimowym odśnieżanie dojeżdż dla pieszych do detektorów pieszych (przycisków zgłoszeniowych) zapewniając do nich swobodny dostęp.
38. Uczestnictwo w opiniowaniu stałych i tymczasowych organizacji ruchu w rejonach sygnalizacji świetlnych wraz z ewentualnym wnioskowaniem koniecznych zmian w sygnalizacji wynikających z opiniowanych organizacji.
39. Zabezpieczenie uroczystości, imprez masowych na polecenie Policji lub zamawiającego w zakresie zmian w organizacji ruchu.
40. Dla potrzeb realizacji zadania w ramach utrzymania Wykonawca wykona i zatwierdzi tymczasowe organizacje ruchu dla typowych czynności związanych z realizacją zadania w pasie drogowym (np. dla montażu wysięgnika lub bramy lub masztu, dla wykonania pętli indukcyjnych, dla wykonania kanalizacji kablowej pod jezdniami i w chodnikach, itp.)
41. Zapewnienie wszelkich materiałów i wyposażenia dyspozytorni w DWaIPD pod Galeria Katowicką wraz z utrzymaniem czystości i malowaniem (w razie konieczności) pomieszczeń dyspozytorskich.

II. Rozliczenie prac.

1. W ramach wynagrodzenia zgodnie z zakresem wymienionym w niniejszym załączniku pkt. I ppkt. 1-41 zapłata nastąpi po dostarczeniu protokołu odbioru robót i faktury w ciągu 14 dni.
2. W przypadku wyłączenia skrzyżowania z ruchu zamawiający zawiesza płacenie za te skrzyżowanie do czasu zakończenia prac.
3. Zmiana ilości skrzyżowań (budowa nowych lub demontaż istniejących sygnalizacji) będzie powodowała zmianę wielkości miesięcznego wynagrodzenia t.j. rozliczenie prac przy zastosowaniu ceny za utrzymanie jednej sygnalizacji.

KIEROWNIK
DZIAŁU ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

Jacek Mizdański

Podpis i pieczęć osoby upoważnionej

SPECYFIKACJA TECHNICZNA URZĄDZEŃ POLEGAJĄCYCH UTRZYMANIU

I. Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna określa parametry techniczne oraz warunki i wymagania techniczne dotyczące utrzymania urządzeń podlegających utrzymaniu.

Przedmiotem zamówienia jest:

„Bieżące utrzymanie i konserwacja drogowych sygnalizacji świetlnych oraz znaków i tablic zmiennej treści zlokalizowanych na terenie miasta Katowice.”

- wykaz sygnalizacji świetlnych oraz urządzeń i znaków zmiennej treści (stacji drogowych) wraz z danymi technicznymi i ewidencyjnymi na terenie miasta Katowice – zał. Nr 14.

Wykonawca z dniem przejęcia konserwacji sygnalizacji świetlnych oraz znaków i tablic zmiennej treści objętych przetargiem przejmuje je, jako sprawne technicznie, bez możliwości dodatkowych roszczeń do Zamawiającego.

II. Urządzenia sygnalizacji świetlnych drogowych obejmują:

- sterownik sygnalizacji świetlnej wraz z szafką zasilającą;
- latarnie sygnalizacyjne z konsolami i głowicami łączenia;
- konstrukcje wsporcze: maszty, wysięgniki, bramy wraz z fundamentami;
- sygnalizatory dźwiękowe;
- przyciski dla pieszych;
- ekrany kontrastowe;
- detektory ruchu: pętle indukcyjne, wideodwtektory, itp.,
- kanalizacje kablową wraz z studniami SK-1;
- sieć kablową: kable zasilające, kable sygnalizacyjne, kable teletechniczne do akomodacji oraz wykonania pętli indukcyjnych, kable wizyjne, kable koordynacyjne.

III. Urządzenia znaków i tablic zmiennej treści (programowalne) wchodzące w skład wyposażenia techniczno-komunikacyjnego tunelu pod Rondem im. Gen. J. Ziętka obejmują:

- ZNAKI ZMIENNEJ TREŚCI VMS

- znaki zmiennej treści VMS typu A (możliwość wyświetlenia 4 znaków typu A) – łącznie 10 sztuk
- znaki zmiennej treści VMS typu B (możliwość wyświetlenia prędkości 70,50,30) – łącznie 18 sztuk (10 sztuk poza tunelem oraz 8 sztuk wersja tunelowa)
- znaki zmiennej treści VMS typu C-1 – łącznie 2 sztuki
- znaki zmiennej treści VMS typu S4/7 – łącznie 30 sztuk (18 sztuk poza tunelem oraz 12 sztuk wersja tunelowa)
- tablica tekstowa zmiennej treści VMS – łącznie 2 sztuki

- ZESTAWIENIE STEROWNIKÓW PEEK STERUJĄCYCH SYGNALIZACJAMI ŚWIETLNYMI S4E I S4W ORAZ OBSŁUGUJĄCYCH DETEKTORY PĘTLOWE W TUNELU

- sterowniki PEEK EC-1 sterujące sygnalizacjami świetlnymi S4E i S4W - 2 sztuki

- b) sterowniki PEEK EC-1 sterujące detektorami pętlowymi w tunelu - 2 sztuki – 90 detektorów pętlowych
- c) sterownik MSR-SYNCHRO sterujący sygnalizacjami w bezpośrednio przed tunelem – 2 sztuki

- ZESTAWIENIE ZAPÓR DROGOWYCH TYPU G8000

- a) szlabany automatyczne sterowane elektrycznie typu G8000 firmy CAME – łącznie 7 sztuk (4 sztuki na trasie głównej oraz 3 sztuki na zjazdach)

- SYGNALIZATORY DROGOWE FUTURLED 3

- a) sygnalizatory drogowe 3x300 kierunkowe i ogólne typu LED (wszystkie komory) – łącznie 36 sztuk;
- b) ekrany kontrastowe – 30 sztuk.

- STEROWNIKI STERUJĄCE ZNAKAMI VMS I SIEĆ KABLOWA STEROWNICZA I KOMUNIKACYJNA

- a) Sterowniki programowalne firmy SAIA typ PCD3.M3330 – łączna ilość 6 sztuk
- b) Przełącznice światłowodowe firmy HIRSHMANN typ RS2-FX – łączna ilość 7 sztuk
- c) Zasilacze 230/24V firmy HIRSHMANN – łączna ilość 6 sztuk
- d) Router Ethernet – łączna ilość 2 sztuki
- e) Sieć kablowa sterownicza i zasilająca – komplet
- f) Redundantna sieć światłowodowa komunikacyjna - komplet

IV. Źródła światła oświetlenia przejazdu i dworca pod Galeria Katowicką

- świetlówki typu RADIUM, FH, FQ
- świetlówka kompaktowa typu DD
- lampa sodowa typu WLS
- oświetlenie dworca pod Galerią Katowicką wg odrębnego zestawienia

Stosowane materiały.

Wykonawca zobowiązuje się do stosowania materiałów o parametrach technicznych, takich samych jak wymienione w specyfikacji:

1. Sterowniki:

Na terenie miasta Katowice są stosowane wyłącznie sterowniki mikroprocesorowe typu:

- MSR, MSR 2002
- MSR SYNCHRO; MSR-SYNCHRO-2
- ASR,
- MSSA
- PEEK
- SAIA
- ITC-3
- SWARCO (sterowniki dla VMS)

- ASLG-TYP MASTER – pośredni sterownik ulicznej inteligentnej sygnalizacji krawędziowej
- Sterowniki winny bezwzględnie spełniać wymagania „Instrukcji o Drogowej Sygnalizacji Świetlnej”.

2. Sygnalizatory:

Na terenie są stosowane latarnie sygnalizacyjne firm:

- FUTURIT (produkcja Austria)
- TACSE S.A. (produkcja Hiszpania)
- GARUFO (produkcja Niemcy)
- ZIR Bytom

Sygnalizatory winny zapewniać: dobrą widoczność dzięki wysokiej jasności świecenia a ponadto muszą być pyłoszczelne, wodoszczelne, energooszczędne przystosowane do mocowania na typowe konsole sygnalizacyjne.

Sygnalizatory winny bezwzględnie spełniać wymagania „Instrukcji o Drogowej Sygnalizacji Świetlnej”.

Na terenie stosuje się:

- głowice wierzchołkowe PHA 4101
- głowice przyziemne
- specjalna wnęka do połączeń w maszcie, wysięgniku lub bramie.

3. Znaki zmiennej treści VMS:

Na terenie zastosowane są znaki zmiennej treści firm:

- swarco FUTURIT – **programowalne** znaki i tablice zmiennej treści wykonane w technologii LED (zabudowane w ciągu Drogowej Trasy Średnicowej i w tunelu pod Rondem oraz pod Galerią Katowicką)
- VMS SYNCHRO – zabudowane do sterowania ruchem przy Galerii Katowickiej powiązane z istniejącymi sygnalizacjami świetlnymi

4. Konstrukcje wsporcze:

- maszt sygnalizacyjny MS do 4 metrów, ocynkowany z wnęką na połączenia kablowe;
- słup gięty-rura stalowa malowana bądź ocynkowana o rozpiętości do 20m.

5. Sygnalizatory dźwiękowe.

Montowane są w sygnalizatorach pieszych emitujących dźwięk o różnym natężeniu, w zależności od hałasu na jezdni, informując osoby niewidome o kolorze wyświetlanego sygnału dla pieszych.

6. Ekrany kontrastowe.

Stosowane są by znacznie poprawić widoczność wyświetlanych sygnałów. Ekrany winny bezwzględnie spełniać wymagania „Instrukcji o Drogowej Sygnalizacji Świetlnej”.

7. Detektory ruchu:

- pętle indukcyjne- montowane w jezdni, służą do detekcji ruchu samochodów
- wideodetektory – montowane na konstrukcjach nad jezdnią do detekcji ruchu pojazdów i rowerów
- radarowe czujniki ruchu – montowane na konstrukcją nad jezdnią do detekcji ruchu

- pojazdów i rowerów
- czujniki ruchu na podcierwień – montowane na konstrukcjach nad jezdnią do detekcji ruchu pojazdów
- czujniki indukcyjne i optyczne – montowane na trakcji tramwajowej do detekcji ruchu tramwajowego
- przyciski zgłoszeniowe – montowane na masztach do detekcji ruchu pieszego

8. Kanalizacja kablowa z studniami SK-1.

Kanalizacja kablowa jedno lub dwukomorowa w mieście Katowice jest wykonana z rur PCV lub AROTA fi 110 z wbudowanymi studniami typu SK-1, wykonanie zgodnie z normą BN-73-8984-01.

9. Sieć kablowa:

- kable zasilające najczęściej stosowane to YAKY 4x35 mm² lub YKY 4x10 mm² układane w kanalizacji lub bezpośrednio w ziemi.
Powinny spełniać wymagania: PN-92/E05009, PN-93/E-90401
- kable sygnalizacyjne, koordynujące typu YKSY od 5x1,5 mm² do 37 x 1,5 mm² układane w kanalizacji kablowej.
Powinny spełniać wymagania PN 76/E90304, PN-93/E-90403, PN-83/T-90333.
- kable teletechniczne do akomodacji i monitoringu typu XTKMX PN od 2 x 4 x 0,8 mm² do 35 x 4 x 0,8 mm² służą do połączenia detektorów z sterownikiem (feeder) lub do podłączenia sterownika z centrum sterowania ruchem.
Powinny spełniać wymagania PN-92/T/90335.
- kable do wykonania pętli indukcyjnej typ Lgs-1,5 mm² w izolacji silikonowej układane w wyciętych rowkach w jezdni.
- kable światłowodowe – służące do przesyłu informacji (sterowanie znakami i tablicami zmiennej treści – tunel, ciągi koordynowane)
- kable wizyjne – stosowane przy wideo detektorach do podłączenia wizji pomiędzy kamerą detektora a kartą detekcji w sterowniku

Podpis i pieczęć osoby odpowiedzialnej

DIREKTOR
Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów
w Katowicach
Piotr Handwerker

KIEROWNIK
DZIAŁU ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH
Jacek Mizdalski

WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

dla zamówienia publicznego na:

Bieżące utrzymanie i konserwacja drogowych sygnalizacji świetlnych oraz znaków i tablic zmiennej treści zlokalizowanych na terenie miasta Katowice.

Część I - Przepisy ogólne

Przepisy „INSTRUKCJI O DROGOWEJ SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ” stosuje się na drogach publicznych do sygnalizatorów drogowych określonych w Rozporządzeniu 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. z 2003r. Nr 220 poz. 2181).

Instrukcja określa:

- Wzory i wymiary sygnałów świetlnych;
- Rodzaje sygnalizatorów;
- Zasady stosowania sygnałów świetlnych i sygnalizatorów;
- Zasady umieszczania sygnalizatorów;
- Zasady stosowania oraz warunki budowy i modernizacji sygnalizacji świetlnych.

Zasady eksploatacji i utrzymania sygnalizacji świetlnej ulicznej. Zmiany w pracy sygnalizacji, realizowane przez organ zobowiązany do utrzymania urządzeń sygnalizacji świetlnej polegają na:

- Innym niż wynikające z harmonogramu pracy sygnalizacji – przełączeniu na żółte migające;
- Wyłączeniu całkowitym lub przełączeniu jej na sygnał żółty migający – w celu konserwacji instalacji lub usunięcia awarii.

Wymagają odnotowania w dzienniku eksploatacji sygnalizacji z podaniem rodzaju przyczyny zmiany, chwil przełączeń sygnalizacji, a także powiadomieniu o tych zmianach organu zarządzającego ruchem.

W sytuacjach szczególnie uzasadnionych np.:

- Zagrożających bezpieczeństwu dopuszcza się ingerencje funkcjonariuszy Policji ruchu drogowego w pracę sygnalizacji świetlnej;
- W celu wybrania odpowiedniego programu, lub jej całkowitego wyłączenia.

Ingerencje takie należy odnotować w dzienniku eksploatacji. Dziennik eksploatacji stanowi dokument integralnie związany z daną sygnalizacją, a jego prowadzenie należy do obowiązków jednostki odpowiedzialnej za utrzymanie sygnalizacji.

Część II – System zapewnienia jakości wykonywania usług.

Wykonawca winien w ofercie przedstawić, jaki zastosuje system zapewnienia jakości dla należytego wykonania zadania, gwarantujący rejestrowanie i gromadzenie dokumentów (wszystkich) w systemie komputerowym w zakresie wymaganym aktualną Instrukcją o drogowych sygnalizacjach świetlnych. Na etapie badania ofert zamawiający zastrzega sobie prawo do skontrolowania i sprawdzenia w siedzibie Wykonawcy i na jego bazie wyposażenia technicznego Wykonawcy w celu potwierdzenia spełnienia warunków i wymogów siwz.

Część III – Inne warunki

1. Wszystkie materiały użyte do realizacji zamówienia winne posiadać aktualne atesty.
2. Wszystkie usługi należy wykonywać z zachowaniem wymogów Polskich Norm i Norm Branżowych adekwatnych do rodzaju robót, usług (roboty budowlane, elektryczne, drogowe i itp.).
3. Wszystkie roboty i usługi należy wykonywać przy zachowaniu wymogów i warunków BHP (roboty elektryczne, roboty i usługi „pod ruchem”).
4. Likwidacja zgłoszonych awarii, wymiana żarówek winna być realizowana zgodnie z wytycznymi w „Warunkach Technicznych”.
5. Utrzymanie czystości urządzeń winno być tak przeprowadzone aby nie utrudniać czytelności wyświetlanych sygnałów dla użytkowników dróg.
6. Wymaga się by sygnalizatory świetlne były zawsze czyste, estetyczne i technicznie sprawne.
7. Stosownie do przepisów o eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych należy przynajmniej raz w roku przeprowadzić odpowiednie pomiary oraz każdorazowo przy wymianie kabla sygnalizacyjnego lub sygnalizatorów.

Podpis i pieczęć osoby upoważnionej
Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów
w Katowicach
Piotr Handwerker

KIEROWNIK
DZIAŁU ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH
Jacek Mizdański

-WZÓR-

.....
(pieczęć firmowa Wykonawcy/ów)

**OŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI LUB BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI DO TEJ SAMEJ
GRUPY KAPITAŁOWEJ:**

art.24 ust.11 ustawy Prawo zamówień publicznych

Oświadczam/my, że¹ do tej samej grupy kapitałowej z Wykonawcami, którzy złożyli odrębne oferty w postępowaniu

(nazwa zamówienia)

w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007r o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz.U. z 2015r poz. 184, z póź.zm.).

.....
Podpis uprawnionego
przedstawiciela Wykonawcy/ów/

