CZĘŚĆ III OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWNIENIA

Przedmiotem zamówienia - Kod CPV 77313000-7 usługi utrzymania parków, podzielonym na 3 części, jest wykonanie cięć pielęgnacyjnych oraz założenie wiązań w koronach drzew na wybranych terenach zieleni miasta Kołobrzeg, w tym :

**Część 1** – założenie wiązań w koronach drzew w Parku im. Jedności Narodowej (sektor I)

**Część 2 –** założenie wiązań w koronach drzew w Parku im. Jedności Narodowej (sektor II i III), w Parku im. gen. Jana Henryka Dąbrowskiego oraz w Parku 18 Marca

**Część 3 –** założenie wiązań w koronach drzew na wybranych terenach zieleni miasta Kołobrzeg

**UWAGA:**

**Park im. Jedności Narodowej w Kołobrzegu, w obrębie sektora I i II, wpisany jest do rejestru zabytków woj. zachodniopomorskiego pod nr 927 decyzją KL.IV.-5340/18/76 z dnia 14 grudnia 1976r.**

**Park im. gen. Jana Henryka Dąbrowskiego w Kołobrzegu wpisany jest do rejestru zabytków woj. zachodniopomorskiego pod nr A-1057 decyzją na 251/2012 z dnia 22 marca 2012r. znak DZ.5130.05.2012.AR.**

**„Śródmieście Kołobrzegu”, w obrębie którego znajduje się Skwer 750-lecia oraz teren zieleni osiedlowej przy ul. Wąskiej, wpisany jest do rejestru zabytków woj. zachodniopomorskiego pod nr A-1366 decyzją z dnia 21 lipca 1953r.**

**Oba parki, jak i „Śródmieście Kołobrzegu”, podlegają szczególnej ochronie prawnej zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2018r. poz. 2067 z późn. zm.).**

Gmina Miasto Kołobrzeg uzyskała decyzję nr 29.2019 Miejskiego Konserwatora Zabytków w Kołobrzegu z dnia 10 kwietnia 2019r. znak MKZ.4125.3.16.2019.I, pozwalającą na prowadzenie działań w koronach 67 drzew, polegających na wykonaniu cięć sanitarno-pielęgnacyjnych, redukcji wysokości, korekty koron oraz nieinwazyjnego wiązania elastycznego, będących przedmiotem zamówienia, opisanym w części 1 i 2, a rosnących na terenie sektora I i II Parku im. Jedności Narodowej w Kołobrzegu.

Gmina Miasto Kołobrzeg uzyskała decyzję nr 28.2019 Miejskiego Konserwatora Zabytków w Kołobrzegu z dnia 10 kwietnia 2019r. znak MKZ.4125.3.15.2019.I, pozwalającą na wykonanie cięć sanitarno-pielęgnacyjnych, redukcji wysokości, korekty koron oraz nieinwazyjnego wiązania elastycznego w koronach 14 drzew, będących przedmiotem zamówienia, opisanym w części 2, a rosnących na terenie Parku im. gen. Jana Henryka Dąbrowskiego w Kołobrzegu.

Gmina Miasto Kołobrzeg uzyskała decyzję nr 30.2019 Miejskiego Konserwatora Zabytków w Kołobrzegu z dnia 10 kwietnia 2019r. znak MKZ.4125.3.17.2019.I, pozwalającą na wykonanie cięć sanitarno-pielęgnacyjnych, korekty koron oraz nieinwazyjnego wiązania elastycznego w koronach 13 drzew, będących przedmiotem zamówienia, opisanym w części 3, a rosnących na terenie zieleni przy ul. Wąskiej (działki nr 254/3, 253/31, 253/27 ob.12) oraz Skweru 750-lecia w Kołobrzegu (działka nr 339 ob.12) w Kołobrzegu.

**Część 1**

**Założenie wiązań w koronach drzew w Parku im. Jedności Narodowej (sektor I)**

**1.1. Gdzie będzie realizowana usługa**

Usługa będzie realizowana :

1. na terenie **Parku im. Jedności Narodowej** w Kołobrzegu (działka nr 4/5 ob.2) w koronach 49 egzemplarzy drzew,szczegółowo wskazanych w załączniku tabelarycznym nr 1 oraz załączniku graficznym nr 1,
	1. **Termin realizacji usługi** – w ciągu 7 dni od podpisania umowy do 10 października 2019r.

**1.3.** Usługa obejmuje :

**1.3.1.** **Element 1** - wykonanie cięć w koronach drzew :

Usługa wykonania cięć koron drzew musi być zgodna z art. 87a. ust. 2 ustawy 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 poz. poz.1614 z późn. zm.).

Usługa obejmuje czynności :

1) przygotowanie miejsca pracy – np. ewentualne wyłączenie prądu, bezwzględne, odpowiednie oznakowanie miejsca realizacji prac, zgodnie z zasadami bhp, bezpośrednio przed przystąpieniem do prac w koronie drzew dokonanie oględzin jego korony i pnia pod kątem ewentualnego występowania zasiedlonych gniazd ptasich,

2) prace związane z wykonaniem cięć sanitarnych drzew tj. usunięcie posuszu, pędów porażonych chorobami, pędów krzyżujących się, ocierających i wrastających, kikutów konarów i gałęzi po wyłamanych pędach, usunięcie ewentualnych odrostów korzeniowych - wraz z ewentualną, konieczną pracą podnośnika, lub z użyciem techniki dostępu linowego (alpinistycznie); szczegółowy rodzaj i zakres cięć w koronie danego egzemplarza drzewa został wskazany w załączniku tabelarycznym nr 1,

Prace w koronach będą polegały na przeprowadzeniu przy poszczególnych egzemplarzach drzew cięć pielęgnacyjno- sanitarnych CPS.

3) wywóz pozyskanego drewna - konarów o Ø min. 5 cm na teren placu składowego w siedzibie Miejskiego Zakładu Zieleni Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o.o., w uzgodnieniu z pracownikiem Spółki (tel. służbowy 605 626 741) odpowiedzialnym za obsługę pośrednictwa sprzedaży drewna, stanowiącego mienie Gminy Miasto Kołobrzeg; na terenie placu składowego odpowiednie ułożenie zwiezionego drewna w celu jego kubikowania. Pracownik MZZDiOŚ zobowiązany jest do wydania dokumentu potwierdzającego dostarczenie i przekazanie drewna – PZ.

4) zebranie pozostałego urobku i jego wywóz do unieszkodliwienia do uprawnionego odbiorcy odpadów (istnieje możliwość, aby w Parku im. J. Narodowej, po rozdrobnieniu drobnych gałęzi, rozsypanie zrębków na ściółce wokół drzew), **jednakże pędy porażone chorobami muszą bezwzględnie zostać przekazanie do unieszkodliwienia,**

5) uprzątnięcie terenu (pozamiatanie nawierzchni utwardzonych, wygrabienie/wyrównanie powierzchni gruntu), w miejscach realizacji prac.

UWAGA: W przypadku drzew rozwidlających się na wysokości poniżej 130 cm, każdy pień traktuje się jako odrębne drzewo, za cięcia którego służyć będzie odrębne wynagrodzenie.

Usługa wykonania cięć realizowana będzie łącznie **do 49** **egzemplarzy drzew** (również wielopniowe), w tym do **53 pni**:

 - o średnicy 31-40 cm - 5 szt.

- o średnicy 41-50 cm - 11 szt.

- o średnicy 51-60 cm - 13 szt.

- o średnicy 61-70 cm - 16 szt.

- o średnicy 71-80 cm - 8 szt.

**1.3.2.** **Element 2** – założenie wiązań elastycznych, nieinwazyjnych w koronach drzew :

Realizując usługę należy w koronach drzew założyć plecione wiązania linowe, wykonanie z włókien polipropylenu, stabilizujące konstrukcję korony drzewa, samoregulujące się wraz z przyrostem pni na grubość. Każdy z elementów wiązania winien, w rekomendowanym okresie minimum 8 lat użytkowania mieć minimalną wytrzymałość (standard, 2, 2+, 4 ton) podaną przez producenta systemu. Użyty system powinien mieć możliwość instalowania jako wiązanie dynamiczne (ze zintegrowanym amortyzatorem) oraz być wykonany z trwałych włókien polipropylenu, tracących do 2% wytrzymałości rocznie. Kolor systemu winien być czarny lub inny nie kontrastujący z kolorem konarów. Jedynie na kolorowej, kontrastowej końcówce założonego wiązanie należy umieścić rok instalacji wiązania.

Wykonane wiązania elastyczne muszą sprawdzić się przy dużych obciążeniach absorbując silne wstrząsy i zapobiegając uszkodzeniom koron drzew, podczas wichur i huraganów nawiedzających Kołobrzeg.

Wszystkie elementy systemu za wyjątkiem amortyzatorów muszą być jednolicie wykonane z polipropylenu, aby w przyszłości po zakończeniu okresu użytkowania mogły być poddane recyklingowi.

Łącznie założonych zostanie **do 200 szt. (w tym o minimalnym obciążeniu standardowe, 2t, 2+t i 4t) wiązań elastycznych w koronach 49 egzemplarzy drzew**.

W załączniku tabelarycznym nr 1 wskazano ilość i rodzaj (min. obciążenie) wiązań, koniecznych do założenia w koronie danego drzewa, w tym łącznie 8 szt. (Wz stand.),155 szt. (2t), 12 szt. (2+t), 25 szt. (4t).

Usługa w zakresie założenia wiązań objęta będzie 8-letnim okresem gwarancyjnym. W tym okresie Wykonawca musi 4-krotnie kontrolować z ziemi wykonane wiązania. Przeglądy należy przeprowadzać w miesiącach sierpień – wrzesień odpowiednio:

1 kontrola - w roku 2021, 2 kontrola - w roku 2023, 3 kontrola - w roku 2025, 4 kontrola - w roku 2027. Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o kontroli na piśmie na 7 dni przed planowanym terminem kontroli. Z dokonanych kontroli należy zdać sprawozdanie do Wydziału Komunalnego, do 2 miesięcy od przeprowadzenia kontroli.

Dodatkowe warunki gwarancji :

1) Gwarancja obowiązuje od dnia podpisania protokołu końcowego odbioru usługi.

1. Gwarancja obejmuje odpowiedzialność z tytułu wad tkwiących w użytych materiałach, wadliwym wykonaniu prac oraz za szkody powstałe w związku z wystąpieniem wady.
2. Wykonawca zobowiązuje się podjąć, na swój koszt, czynności zmierzające do usunięcia wszelkich ujawnionych wad w ramach gwarancji w ciągu 30 dni, licząc od chwili ich zgłoszenia, z wyjątkiem wad, których ze względów technologicznych lub atmosferycznych usunięcie nie jest możliwe w takim czasie. W takim przypadku, Zamawiający określi inny termin na usunięcie wad.
3. Jeżeli Wykonawca (gwarant) wymienił wiązanie na nowe, termin gwarancji na wymienione wiązanie biegnie na nowo, od chwili jego wymiany.
4. Jeżeli Wykonawca nie usunie wady w terminie, Zamawiający może usunąć wadę we własnym zakresie lub za pomocą osób trzecich na ryzyko i koszt Wykonawcy.
5. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość związanych z tym kosztów.
6. Wykonawca zobowiązany jest informować Zamawiającego pisemnie o każdym przypadku usunięcia wad.

**1.3.3. wykonanie dokumentacji z realizacji usługi**

Wykonawca usługi z wszystkich wykonanych czynności sporządzi dokumentację powykonawczą w czterech egzemplarzach w formie papierowej oraz w dwóch w wersji elektronicznej (w pdf i wersji edytowalnej). Dokumentacja powykonawcza musi być sporządzona w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację i dokładną lokalizację przestrzenną wszystkich czynności wykonanych w obrębie danego egzemplarza drzewa.

Dokumentacja ta m. in. po 1 egzemplarzu zostaną przekazane do Rady Miasta Kołobrzeg oraz Miejskiego Konserwatora Zabytków w Kołobrzegu.

Dokumentacja powykonawcza musi zawierać :

1. wykaz drzew, przy których realizowano usługę,
2. dokumentację fotograficzną poszczególnych egzemplarzy drzew, zgodnie z art. 87a ust.3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018r. poz. 1614 z późn. zm.), obrazującą aktualny wygląd i kształt koron, wykonaną bezpośrednio przed przystąpieniem do cięć, jak i też po ich zakończeniu; fotografie muszą zawierać datę i czas ich wykonania,
3. dokumentację fotograficzną poszczególnych egzemplarzy drzew, po zakończeniu montażu wiązań,
4. szkice (rzut boczny) przedstawiające sposób montażu wiązania w koronach poszczególnych drzew, w odniesieniu do pni i głównych konarów danego drzewa,
5. ewentualne zalecenia dotyczące konserwacji i użytkowania wiązań.

**1.4.** Wykonawca określi w tabeli cenowej Formularza Oferty dla części 1 przedmiotu zamówienia :

**1.4.1. dla elementu 1 części 1 przedmiotu zamówienia :**

- **w kolumnie 3** **wiersz 1-5** - wartość jednostkową ryczałtową netto za wykonanie cięć 1 drzewa (1 pnia w przypadku drzew wielopniowych), w zależności od wskazanych średnic pnia (mierzonych w pierśnicy), określonych w kol. 2, tj. średnica 31-40 cm, śr. 41-50 cm, śr. 51-60 cm, śr. 61-70 cm, śr. 71-80 cm,

- **w kolumnie 4 wiersz 1-5** – odpowiednią wartość podatku VAT,

- **w kolumnie 5** **wiersz 1-5** - wartość jednostkową ryczałtową brutto za wykonanie cięć 1 drzewa (1 pnia w przypadku drzew wielodniowych), w zależności od wskazanych średnic pnia (mierzonych w pierśnicy), określonych w kol. 2, tj. średnica 31-40 cm, śr. 41-50 cm, śr. 51-60 cm, śr. 61-70 cm, śr. 71-80 cm,

- w kolumnie 7 wiersz 1-5 – cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie cięć drzew o określonej średnicy pni, stanowiącą iloczyn wartości jednostkowej ryczałtowej brutto (określonej przez Oferenta w kol.5) i zakresu ilościowego (określonego w kol. 6),

- **w kolumnie 7** **wiersz 6** –ogólną cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie elementu 1 części 1 przedmiotu zamówienia, stanowiącą sumę cen brutto będącą kosztem wykonania cięć drzew o określonej średnicy pni (suma wierszy 1-5 kol.7).

**1.4.2. dla elementu 2 części 1 przedmiotu zamówienia :**

- **w kolumnie 3** **wiersz 7-10** - wartość jednostkową ryczałtową netto za założenie 1 wiązania elastycznego, w zależności od wskazanych, wymaganych minimalnych obciążeniach lin,

- **w kolumnie 4 wiersz 7-10** – odpowiednią wartość podatku VAT,

- **w kolumnie 5** **wiersz 7-10** - wartość jednostkową ryczałtową brutto za założenie 1 wiązania elastycznego, w zależności od wskazanych, wymaganych minimalnych obciążeniach lin,

- w kolumnie 7 wiersz 7-10 – cenę wynagrodzenia brutto za założenie wiązań o wskazanych, wymaganych minimalnych obciążeniach lin, stanowiącą iloczyn wartości jednostkowej ryczałtowej brutto (określonej przez Oferenta w kol.5) i zakresu ilościowego (określonego w kol. 6),

- **w kolumnie 7** **wiersz 11** – cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie elementu 2 części 1 przedmiotu zamówienia, stanowiącą sumę cen brutto będącą kosztem założenia wszystkich 200 wiązań w koronach drzew (suma wierszy 7-10 kol.7).

**1.4.3. Łącznie wartość części 1 przedmiotu zamówienia**

- **w kolumnie 7** **wiersz 12** –łączną cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie części 1 przedmiotu zamówienia, stanowiącą sumę cen brutto za wykonanie wszystkich 2 elementów (suma z pozycji: wiersz 6 kol. 7 i wiersz 11 kol. 7).

**Część 2**

**Założenie wiązań w koronach drzew w Parku im. Jedności Narodowej (sektor II i III), w Parku im. gen. Jana Henryka Dąbrowskiego oraz w Parku 18 Marca**

**2.1. Gdzie będzie realizowana usługa**

Usługa będzie realizowana :

1) na terenie sektora II i III, **Parku im. Jedności Narodowej** w Kołobrzegu (działka nr 4/5 ob.2) w koronach 20 egzemplarzy drzew,szczegółowo wskazanych w załączniku tabelarycznym nr 2 oraz załączniku graficznym nr 1,

2) na terenie **Parku im. gen. Jana Henryka Dąbrowskiego** w Kołobrzegu (działka nr 207/26 ob.13) w koronach 14 egzemplarzy drzew,szczegółowo wskazanych w załączniku tabelarycznym nr 2 oraz załączniku graficznym nr 2,

3) na terenie **Parku 18 Marca** w Kołobrzegu (działka nr 133 ob.12) w koronach 12 egzemplarzy drzew,szczegółowo wskazanych w załączniku tabelarycznym nr 2 oraz załączniku graficznym nr 3

* 1. **Termin realizacji usługi** – w ciągu 7 dni od podpisania umowy do 10 października 2019r.

**2.3.** Usługa składająca się z 2 elementów obejmuje :

**2.3.1.** **Element 1** - wykonanie cięć w koronach drzew :

Usługa wykonania cięć koron drzew musi być zgodna z art. 87a. ust. 2 ustawy 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 poz. poz.1614 z późn. zm.), w tym cięcia sanitarne i korygujące koron drzew.

Usługa obejmuje czynności :

1) przygotowanie miejsca pracy – np. ewentualne wyłączenie prądu, bezwzględne, odpowiednie oznakowanie miejsca realizacji prac, zgodnie z zasadami bhp, bezpośrednio przed przystąpieniem do prac w koronie drzew dokonanie oględzin jego korony i pnia pod kątem ewentualnego występowania zasiedlonych gniazd ptasich,

2) prace związane z wykonaniem cięć sanitarnych drzew tj. usunięcie posuszu, pędów porażonych chorobami, pędów krzyżujących się i ocierających, kikutów konarów i gałęzi po wyłamanych pędach, usunięcie ewentualnych odrostów korzeniowych i/lub

prace związane z wykonaniem cięć formujących, korygujących, redukujących

- wraz z ewentualną, konieczną pracą podnośnika, lub z użyciem techniki dostępu linowego (alpinistycznie); szczegółowy rodzaj i zakres cięć w koronie danego egzemplarza drzewa został wskazany w załączniku tabelarycznym nr 2,

Prace w koronach będą polegały na przeprowadzeniu przy poszczególnych egzemplarzach drzew :

1. cięć pielęgnacyjno- sanitarnych CPS,
2. korektach korony KK.

3) wywóz pozyskanego drewna - konarów o Ø min. 5 cm na teren placu składowego w siedzibie Miejskiego Zakładu Zieleni Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o.o., w uzgodnieniu z pracownikiem Spółki (tel. służbowy 605 626 741) odpowiedzialnym za obsługę pośrednictwa sprzedaży drewna, stanowiącego mienie Gminy Miasto Kołobrzeg; na terenie placu składowego odpowiednie ułożenie zwiezionego drewna w celu jego kubikowania. Pracownik MZZDiOŚ zobowiązany jest do wydania dokumentu potwierdzającego dostarczenie i przekazanie drewna – PZ.

4) zebranie pozostałego urobku i jego wywóz do unieszkodliwienia do uprawnionego odbiorcy odpadów (istnieje możliwość, aby w Parku im. J. Narodowej i Parku Dąbrowskiego, po rozdrobnieniu drobnych gałęzi, rozsypanie zrębków na ściółce wokół drzew), **jednakże pędy porażone chorobami muszą bezwzględnie zostać przekazanie do unieszkodliwienia,**

5) uprzątnięcie terenu (pozamiatanie nawierzchni utwardzonych, wygrabienie/wyrównanie powierzchni gruntu), w miejscach realizacji prac.

UWAGA: W przypadku drzew rozwidlających się na wysokości poniżej 130 cm, każdy pień traktuje się jako odrębne drzewo, za cięcia którego służyć będzie odrębne wynagrodzenie.

Usługa wykonania cięć realizowana będzie łącznie **do 46** **egzemplarzy drzew** (również wielopniowe), w tym do **58 pni**:

- o średnicy 21-30 cm - 1 szt.

 - o średnicy 31-40 cm - 6 szt.

- o średnicy 41-50 cm - 5 szt.

- o średnicy 51-60 cm - 10 szt.

- o średnicy 61-70 cm - 7 szt.

- o średnicy 71-80 cm - 10 szt.

- o średnicy 81-90 cm - 7 szt.

- o średnicy 91-100 cm - 6 szt.

- o średnicy 101-110 cm - 2 szt.

- o średnicy 111-120 cm - 2 szt.

- o średnicy 121-130 cm - 1 szt.

- o średnicy 131-140 cm - 1 szt.

**2.3.2.** **Element 2** – założenie wiązań elastycznych, nieinwazyjnych w koronach drzew :

Realizując usługę należy w koronach drzew założyć plecione wiązania linowe, wykonanie z włókien polipropylenu, stabilizujące konstrukcję korony drzewa, samoregulujące się wraz z przyrostem pni na grubość. Każdy z elementów wiązania winien, w rekomendowanym okresie minimum 8 lat użytkowania mieć minimalną wytrzymałość (2, 4, 8 ton) podaną przez producenta systemu. Użyty system powinien mieć możliwość instalowania jako wiązanie dynamiczne (ze zintegrowanym amortyzatorem) oraz być wykonany z trwałych włókien polipropylenu, tracących do 2% wytrzymałości rocznie. Kolor systemu winien być czarny lub inny nie kontrastujący z kolorem konarów. Jedynie na kolorowej, kontrastowej końcówce założonego wiązanie należy umieścić rok instalacji wiązania.

Wykonane wiązania elastyczne muszą sprawdzić się przy dużych obciążeniach absorbując silne wstrząsy i zapobiegając uszkodzeniom koron drzew, podczas wichur i huraganów nawiedzających Kołobrzeg.

Wszystkie elementy systemu za wyjątkiem amortyzatorów muszą być jednolicie wykonane z polipropylenu, aby w przyszłości po zakończeniu okresu użytkowania mogły być poddane recyklingowi.

Łącznie za**łożonych zostanie do 86 szt. (w tym o minimalnym obciążeniu 2t, 4t, i 8t) wiązań elastycznych w koronach 46 egzemplarzy drzew**.

W załączniku tabelarycznym nr 2 wskazano ilość i rodzaj (min. obciążenie) wiązań, koniecznych do założenia w koronie danego drzewa, w tym łącznie 51 szt. (2t), 29 szt. (4t) oraz 6 szt. (8t).

Usługa w zakresie założenia wiązań objęta będzie 8-letnim okresem gwarancyjnym. W tym okresie Wykonawca musi 4-krotnie kontrolować z ziemi wykonane wiązania. Przeglądy należy przeprowadzać w miesiącach sierpień – wrzesień odpowiednio:

1 kontrola - w roku 2021, 2 kontrola - w roku 2023, 3 kontrola - w roku 2025, 4 kontrola - w roku 2027. Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o kontroli na piśmie na 7 dni przed planowanym terminem kontroli. Z dokonanych kontroli należy zdać sprawozdanie do Wydziału Komunalnego, do 2 miesięcy od przeprowadzenia kontroli.

Dodatkowe warunki gwarancji :

1. Gwarancja obowiązuje od dnia podpisania protokołu końcowego odbioru usługi.
2. Gwarancja obejmuje odpowiedzialność z tytułu wad tkwiących w użytych materiałach, wadliwym wykonaniu prac oraz za szkody powstałe w związku z wystąpieniem wady.
3. Wykonawca zobowiązuje się podjąć, na swój koszt, czynności zmierzające do usunięcia wszelkich ujawnionych wad w ramach gwarancji w ciągu 30 dni, licząc od chwili ich zgłoszenia, z wyjątkiem wad, których ze względów technologicznych lub atmosferycznych usunięcie nie jest możliwe w takim czasie. W takim przypadku, Zamawiający określi inny termin na usunięcie wad.
4. Jeżeli Wykonawca (gwarant) wymienił wiązanie na nowe, termin gwarancji na wymienione wiązanie biegnie na nowo, od chwili jego wymiany.
5. Jeżeli Wykonawca nie usunie wady w terminie, Zamawiający może usunąć wadę we własnym zakresie lub za pomocą osób trzecich na ryzyko i koszt Wykonawcy.
6. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość związanych z tym kosztów.
7. Wykonawca zobowiązany jest informować Zamawiającego pisemnie o każdym przypadku usunięcia wad.

**2.3.3. wykonanie dokumentacji z realizacji usługi**

Wykonawca usługi z wszystkich wykonanych czynności sporządzi dokumentację powykonawczą w czterech egzemplarzach w formie papierowej oraz w dwóch w wersji elektronicznej (w pdf i wersji edytowalnej). Dokumentacja powykonawcza musi być sporządzona w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację i dokładną lokalizację przestrzenną wszystkich czynności wykonanych w obrębie danego egzemplarza drzewa. Dokumentacja ta m. in. po 1 egzemplarzu zostaną przekazane do Rady Miasta Kołobrzeg oraz Miejskiego Konserwatora Zabytków w Kołobrzegu.

Dokumentacja powykonawcza musi zawierać :

1) wykaz drzew, przy których realizowano usługę,

2) dokumentację fotograficzną poszczególnych egzemplarzy drzew, zgodnie z art. 87a ust.3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018r. poz. 1614 z późn. zm.), obrazującą aktualny wygląd i kształt koron, wykonaną bezpośrednio przed przystąpieniem do cięć, jak i też po ich zakończeniu; fotografie muszą zawierać datę i czas ich wykonania,

1. dokumentację fotograficzną poszczególnych egzemplarzy drzew, po zakończeniu montażu wiązań,
2. szkice (rzut boczny) przedstawiające sposób montażu wiązania w koronach poszczególnych drzew, w odniesieniu do pni i głównych konarów danego drzewa oraz ewentualne zalecenia dotyczące konserwacji i użytkowania wiązań.

**2.4.** Wykonawca określi w tabeli cenowej Formularza Oferty dla części 2 przedmiotu zamówienia :

**2.4.1. dla elementu 1 części 2 przedmiotu zamówienia :**

- **w kolumnie 3** **wiersz 13-24** - wartość jednostkową ryczałtową netto za wykonanie cięć 1 drzewa (1 pnia w przypadku drzew wielopniowych), w zależności od wskazanych średnic pnia (mierzonych w pierśnicy), określonych w kol. 2, tj. średnica 21-30 cm, śr. 31-40 cm, śr. 41-50 cm, śr. 51-60 cm, śr. 61-70 cm, śr. 71-80 cm, śr. 81-90 cm, śr. 91-100 cm, śr. 101-110 cm, śr. 111-120 cm, śr. 121-130 cm, śr. 131-140 cm,

- **w kolumnie 4 wiersz 13-24** – odpowiednią wartość podatku VAT,

- **w kolumnie 5** **wiersz 13-24** - wartość jednostkową ryczałtową brutto za wykonanie cięć 1 drzewa (1 pnia w przypadku drzew wielodniowych), w zależności od wskazanych średnic pnia (mierzonych w pierśnicy), określonych w kol. 2, tj. średnica 21-30 cm, śr. 31-40 cm, śr. 41-50 cm, śr. 51-60 cm, śr. 61-70 cm, śr. 71-80 cm, śr. 81-90 cm, śr. 91-100 cm, śr. 101-110 cm, śr. 111-120 cm, śr. 121-130 cm, śr. 131-140 cm,

- w kolumnie 7 wiersz 13-24 – cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie cięć drzew o określonej średnicy pni, stanowiącą iloczyn wartości jednostkowej ryczałtowej brutto (określonej przez Oferenta w kol.5) i zakresu ilościowego (określonego w kol. 6),

- **w kolumnie 7** **wiersz 25** –ogólną cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie elementu 1 części 2 przedmiotu zamówienia, stanowiącą sumę cen brutto będącą kosztem wykonania cięć drzew o określonej średnicy pni (suma wierszy 13-24 kol.7).

**UWAGA** Jakowartość jednostkową ryczałtową netto i brutto za wykonanie cięć w koronach drzew Wykonawca ustala jedną wartość dla drzewa o danej średnicy pnia bez względu czy w koronie danego drzewa wykonywane będą cięcia sanitarne i techniczne, czy wyłącznie cięcia sanitarne.

**2.4.2. dla elementu 2 części 2 przedmiotu zamówienia :**

- **w kolumnie 3** **wiersz 26 - 28** - wartość jednostkową ryczałtową netto za założenie 1 wiązania elastycznego, w zależności od wskazanych, wymaganych minimalnych obciążeniach lin,

- **w kolumnie 4 wiersz 26 – 28** – odpowiednią wartość podatku VAT,

- **w kolumnie 5** **wiersz 26 - 28** - wartość jednostkową ryczałtową brutto za założenie 1 wiązania elastycznego, w zależności od wskazanych, wymaganych minimalnych obciążeniach lin,

- w kolumnie 7 wiersz 26 – 28 – cenę wynagrodzenia brutto za założenie wiązań o wskazanych, wymaganych minimalnych obciążeniach lin, stanowiącą iloczyn wartości jednostkowej ryczałtowej brutto (określonej przez Oferenta w kol.5) i zakresu ilościowego (określonego w kol. 6),

- **w kolumnie 7** **wiersz 29** – cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie elementu 2 części 2 przedmiotu zamówienia, stanowiącą sumę cen brutto będącą kosztem założenia wszystkich 86 wiązań w koronach drzew (suma wierszy 26 - 28 kol.7).

**2.4.3. Łącznie wartość części 2 przedmiotu zamówienia**

- **w kolumnie 7** **wiersz 30** –łączną cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie części 2 przedmiotu zamówienia, stanowiącą sumę cen brutto za wykonanie wszystkich 2 elementów (suma z pozycji: wiersz 25 kol. 7 i wiersz 29 kol. 7).

**Część 3**

**założenie wiązań w koronach drzew na wybranych terenach zieleni miasta Kołobrzeg**

**3.1. Gdzie będzie realizowana usługa**

Usługa będzie realizowana :

1. na terenie **Skweru Pionierów Kołobrzegu** (działka nr 135/2 ob.12)w koronach 19 egzemplarzy drzew,szczegółowo wskazanych w załączniku tabelarycznym nr 3 oraz załączniku graficznym nr 4,
2. na terenie **Skweru 750-lecia** w Kołobrzegu (działka nr 339 ob.12) w koronie 1 egzemplarza drzewa,szczegółowo wskazanego w załączniku tabelarycznym nr 3 oraz załączniku graficznym nr 5,
3. na terenie zieleni przy **ul. Ostrobramskiej** w Kołobrzegu (działka nr 4/376 ob.8) w koronach 5 egzemplarzy drzew,szczegółowo wskazanych w załączniku tabelarycznym nr 3 oraz załączniku graficznym nr 6,
4. na terenie zieleni przy **ul. Wąskiej** w Kołobrzegu (działki nr 254/3, 253/31, 253/27 ob.12) w koronach 12 egzemplarzy drzew,szczegółowo wskazanych w załączniku tabelarycznym nr 3 oraz załączniku graficznym nr 7.
	1. **Termin realizacji usługi** – w ciągu 7 dni od podpisania umowy do 10 października 2019r.

**3.3.** Usługa składająca się z 2 elementów obejmuje :

**3.3.1.** **Element 1** - wykonanie cięć w koronach drzew :

Usługa wykonania cięć koron drzew musi być zgodna z art. 87a. ust. 2 ustawy 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 poz. poz.1614 z późn. zm.), w tym cięcia sanitarne i korygujące koron drzew.

Usługa obejmuje czynności :

1) przygotowanie miejsca pracy – np. ewentualne wyłączenie prądu, bezwzględne, odpowiednie oznakowanie miejsca realizacji prac, zgodnie z zasadami bhp, bezpośrednio przed przystąpieniem do prac w koronie drzew dokonanie oględzin jego korony i pnia pod kątem ewentualnego występowania zasiedlonych gniazd ptasich,

2) prace związane z wykonaniem cięć sanitarnych drzew tj. usunięcie posuszu, pędów porażonych chorobami, pędów krzyżujących się i ocierających, kikutów konarów i gałęzi po wyłamanych pędach, usunięcie ewentualnych odrostów korzeniowych i/lub

prace związane z wykonaniem cięć formujących i korygujących - wraz z ewentualną, konieczną pracą podnośnika, lub z użyciem techniki dostępu linowego (alpinistycznie); szczegółowy rodzaj i zakres cięć w koronie danego egzemplarza drzewa został wskazany w załączniku tabelarycznym nr 3.

Prace w koronach będą polegały na przeprowadzeniu przy poszczególnych egzemplarzach drzew :

1. cięć pielęgnacyjno-sanitarnych CPS,
2. korektach korony KK,

3) wywóz pozyskanego drewna - konarów o Ø min. 5 cm na teren placu składowego w siedzibie Miejskiego Zakładu Zieleni Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o.o., w uzgodnieniu z pracownikiem Spółki (tel. służbowy 605 626 741) odpowiedzialnym za obsługę pośrednictwa sprzedaży drewna, stanowiącego mienie Gminy Miasto Kołobrzeg; na terenie placu składowego odpowiednie ułożenie zwiezionego drewna w celu jego kubikowania. Pracownik MZZDiOŚ zobowiązany jest do wydania dokumentu potwierdzającego dostarczenie i przekazanie drewna – PZ.

4) uprzątnięcie terenu (pozamiatanie nawierzchni utwardzonych, wygrabienie/wyrównanie powierzchni gruntu), w miejscach realizacji prac.

UWAGA: W przypadku drzew rozwidlających się na wysokości poniżej 130 cm, każdy pień traktuje się jako odrębne drzewo, za cięcia którego służyć będzie odrębne wynagrodzenie.

Usługa wykonania cięć realizowana będzie łącznie **przy 37** **egzemplarzach drzew** (również wielopniowe), w tym do **50 pni**:

- o średnicy do 10 cm - 1 szt.

- o średnicy 16-20 cm - 2 szt.

- o średnicy 31-40 cm - 9 szt.

- o średnicy 41-50 cm - 15 szt.

- o średnicy 51-60 cm - 9 szt.

- o średnicy 61-70 cm - 8 szt.

- o średnicy 71-80 cm - 3 szt.

- o średnicy 81-90 cm - 2 szt.

- o średnicy 91-100 cm - 1 szt.

**3.3.2.** **Element 2** – założenie wiązań elastycznych, nieinwazyjnych w koronach drzew :

Realizując usługę należy w koronach drzew założyć plecione wiązania linowe, wykonanie z włókien polipropylenu, stabilizujące konstrukcję korony drzewa, samoregulujące się wraz z przyrostem pni na grubość. Każdy z elementów wiązania winien, w rekomendowanym okresie minimum 8 lat użytkowania mieć minimalną wytrzymałość (0,6, 2, 4, 8 ton) podaną przez producenta systemu. Użyty system powinien mieć możliwość instalowania jako wiązanie dynamiczne (ze zintegrowanym amortyzatorem) oraz być wykonany z trwałych włókien polipropylenu, tracących do 2% wytrzymałości rocznie. Kolor systemu winien być czarny lub inny nie kontrastujący z kolorem konarów. Jedynie na kolorowej, kontrastowej końcówce założonego wiązanie należy umieścić rok instalacji wiązania.

Wykonane wiązania elastyczne muszą sprawdzić się przy dużych obciążeniach absorbując silne wstrząsy i zapobiegając uszkodzeniom koron drzew, podczas wichur i huraganów nawiedzających Kołobrzeg.

Wszystkie elementy systemu za wyjątkiem amortyzatorów muszą być jednolicie wykonane z polipropylenu, aby w przyszłości po zakończeniu okresu użytkowania mogły być poddane recyklingowi.

**Łącznie założonych zostanie 102 szt. (w tym o minimalnym obciążeniu 0,6t, 2t, 4t, i 8t) wiązań elastycznych w koronach 37 egzemplarzy drzew**.

W załączniku tabelarycznym nr 3 wskazano ilość i rodzaj (min. obciążenie) wiązań, koniecznych do założenia w koronie danego egzemplarza drzewa, w tym łącznie 10 szt.(0,6t), 90 szt.(2t), 1 szt.(4t) oraz 1 szt.(8t).

Usługa w zakresie założenia wiązań objęta będzie 8-letnim okresem gwarancyjnym. W tym okresie Wykonawca musi 4-krotnie kontrolować z ziemi wykonane wiązania. Przeglądy należy przeprowadzać w miesiącach sierpień – wrzesień odpowiednio:

1 kontrola - w roku 2021, 2 kontrola - w roku 2023, 3 kontrola - w roku 2025, 4 kontrola - w roku 2027. Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o kontroli na piśmie na 7 dni przed planowanym terminem kontroli. Z dokonanych kontroli należy zdać sprawozdanie do Wydziału Komunalnego, do 2 miesięcy od przeprowadzenia kontroli.

Dodatkowe warunki gwarancji :

1. Gwarancja obowiązuje od dnia podpisania protokołu końcowego odbioru usługi.
2. Gwarancja obejmuje odpowiedzialność z tytułu wad tkwiących w użytych materiałach, wadliwym wykonaniu prac oraz za szkody powstałe w związku z wystąpieniem wady.
3. Wykonawca zobowiązuje się podjąć, na swój koszt, czynności zmierzające do usunięcia wszelkich ujawnionych wad w ramach gwarancji w ciągu 30 dni, licząc od chwili ich zgłoszenia, z wyjątkiem wad, których ze względów technologicznych lub atmosferycznych usunięcie nie jest możliwe w takim czasie. W takim przypadku, Zamawiający określi inny termin na usunięcie wad.
4. Jeżeli Wykonawca (gwarant) wymienił wiązanie na nowe, termin gwarancji na wymienione wiązanie biegnie na nowo, od chwili jego wymiany.
5. Jeżeli Wykonawca nie usunie wady w terminie, Zamawiający może usunąć wadę we własnym zakresie lub za pomocą osób trzecich na ryzyko i koszt Wykonawcy.
6. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość związanych z tym kosztów.
7. Wykonawca zobowiązany jest informować Zamawiającego pisemnie o każdym przypadku usunięcia wad.

**3.3.3. wykonanie dokumentacji z realizacji usługi**

Wykonawca usługi z wszystkich wykonanych czynności sporządzi dokumentację powykonawczą w dwóch egzemplarzach w formie papierowej oraz w dwóch w wersji elektronicznej (w pdf i wersji edytowalnej). Dokumentacja powykonawcza musi być sporządzona w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację i dokładną lokalizację przestrzenną wszystkich czynności wykonanych w obrębie danego egzemplarza drzewa. Dokumentacja ta m. in. po 1 egzemplarzu zostaną przekazane do Rady Miasta Kołobrzeg oraz Miejskiego Konserwatora Zabytków w Kołobrzegu.

Dokumentacja powykonawcza musi zawierać :

1. wykaz drzew, przy których realizowano usługę,
2. dokumentację fotograficzną poszczególnych egzemplarzy drzew, zgodnie z art. 87a ust.3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018r. poz. 1614 z późn. zm.), obrazującą aktualny wygląd i kształt koron, wykonaną bezpośrednio przed przystąpieniem do cięć, jak i też po ich zakończeniu; fotografie muszą zawierać datę i czas ich wykonania,
3. dokumentację fotograficzną poszczególnych egzemplarzy drzew, po zakończeniu montażu wiązań,
4. szkice (rzut boczny) przedstawiające sposób montażu wiązania w koronach poszczególnych drzew, w odniesieniu do pni i głównych konarów danego drzewa oraz ewentualne zalecenia dotyczące konserwacji i użytkowania wiązań.

**3.4.** Wykonawca określi w tabeli cenowej Formularza Oferty dla części 3 przedmiotu zamówienia :

**3.4.1. dla elementu 1 części 3 przedmiotu zamówienia :**

- **w kolumnie 3** **wiersz 31 - 39** - wartość jednostkową ryczałtową netto za wykonanie cięć 1 drzewa (1 pnia w przypadku drzew wielopniowych), w zależności od wskazanych średnic pnia (mierzonych w pierśnicy), określonych w kol. 2, tj. średnica do 10 cm, śr. 16-20 cm, śr. 31-40 cm, śr. 41-50 cm, śr. 51-60 cm, śr. 61-70 cm, śr. 71-80 cm, śr. 81-90 cm, śr. 91-100 cm,

- **w kolumnie 4 wiersz 31 – 39** – odpowiednią wartość podatku VAT,

- **w kolumnie 5** **wiersz 31 - 39** - wartość jednostkową ryczałtową brutto za wykonanie cięć 1 drzewa (1 pnia w przypadku drzew wielopniowych), w zależności od wskazanych średnic pnia (mierzonych w pierśnicy), określonych w kol. 2, tj. średnica do 10 cm, śr. 16-20 cm, śr. 31-40 cm, śr. 41-50 cm, śr. 51-60 cm, śr. 61-70 cm, śr. 71-80 cm, śr. 81-90 cm, śr. 91-100 cm,

- w kolumnie 7 wiersz 31 – 39 – cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie cięć drzew o określonej średnicy pni, stanowiącą iloczyn wartości jednostkowej ryczałtowej brutto (określonej przez Oferenta w kol.5) i zakresu ilościowego (określonego w kol. 6),

- **w kolumnie 7** **wiersz 40** –ogólną cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie elementu 1 części 3 przedmiotu zamówienia, stanowiącą sumę cen brutto będącą kosztem wykonania cięć drzew o określonej średnicy pni (suma wierszy 31 - 39 kol.7).

**UWAGA** Jakowartość jednostkową ryczałtową netto i brutto za wykonanie cięć w koronach drzew Wykonawca ustala jedną wartość dla drzewa o danej średnicy pnia bez względu czy w koronie danego drzewa wykonywane będą cięcia sanitarne i techniczne, czy wyłącznie cięcia sanitarne.

**3.4.2. dla elementu 2 części 3 przedmiotu zamówienia :**

- **w kolumnie 3** **wiersz 41 - 44** - wartość jednostkową ryczałtową netto za założenie 1 wiązania elastycznego, w zależności od wskazanych, wymaganych minimalnych obciążeniach lin,

- **w kolumnie 4 wiersz 41 - 44** – odpowiednią wartość podatku VAT,

- **w kolumnie 5** **wiersz 41 - 44** - wartość jednostkową ryczałtową brutto za założenie 1 wiązania elastycznego, w zależności od wskazanych, wymaganych minimalnych obciążeniach lin,

- w kolumnie 7 wiersz 41 - 44 – cenę wynagrodzenia brutto za założenie wiązań o wskazanych, wymaganych minimalnych obciążeniach lin, stanowiącą iloczyn wartości jednostkowej ryczałtowej brutto (określonej przez Oferenta w kol.5) i zakresu ilościowego (określonego w kol. 6),

- **w kolumnie 7** **wiersz 45** – cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie elementu 2 części 3 przedmiotu zamówienia, stanowiącą sumę cen brutto będącą kosztem założenia wszystkich 102 wiązań w koronach drzew (suma wierszy 41-44 kol.7).

**3.4.3. Łącznie wartość części 3 przedmiotu zamówienia**

- **w kolumnie 7** **wiersz 46** –łączną cenę wynagrodzenia brutto za wykonanie części 3 przedmiotu zamówienia, stanowiącą sumę cen brutto za wykonanie wszystkich 2 elementów (suma z pozycji: wiersz 40 kol. 7 i wiersz 45 kol. 7).

***UWAGI do wszystkich 3-ch części przedmiotu zamówienia:***

***1. Kosztorysując ceny za poszczególne prace Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie koszty związane z ich realizacją, w tym:***

***- pracy ludzi i sprzętu,***

***- zakupu i transportu materiałów niezbędnych do wykonywania usług,***

***- transportu osób uczestniczących w poszczególnych odbiorach,***

***- obsługę administracyjną i logistyczną,***

***- podatki i opłaty urzędowe,***

***- inne opłaty, które będą niezbędne w celu kompletnego i terminowego wykonanie prac.***

2. Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w koronach drzew, w zakresie realizacji danej części przedmiotu zamówienia, szczegółowo wskazane w opisie przedmiotu zamówienia (część III SIWZ).

Powyższy warunek zostanie spełniony poprzez zatrudnienie na umowę o pracę nowych pracowników lub wyznaczenie do realizacji zamówienia zatrudnionych już u Wykonawcy pracowników.

3. W trakcie realizacji umowy Zamawiający ma prawo zażądać od Wykonawcy przedstawienia dokumentacji świadczącej o zatrudnieniu osób na podstawie umowy o pracę, wraz z dowodami potwierdzającymi odprowadzanie składek na ubezpieczenie społeczne oraz ewidencją czasu pracy, natomiast Wykonawca ma obowiązek niezwłocznie, nie później niż w ciągu 7 dni przedstawiać je Zamawiającemu. W tym celu Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania od pracowników zgody na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z przepisami o ochronie danych osobowych.

4. Wykonawca zobowiązany jest w terminiew ciągu 7 dni od podpisania umowy, odrębnie dla każdej części przedmiotu zamówienia, przedłożyć Zamawiającemu pisemne oświadczenie potwierdzające spełnienie wymogów, o których mowa w ust. 2.