ZP/PN/71/2019/DZZ

**Załącznik nr 7.2 do SIWZ**

**(dla Zadań II, III, VII – X, XII – XIV i XiX)**

**UMOWA nr ................**

zawarta w dniu ............. r. we Wrocławiu pomiędzy:

**Gminą Wrocław pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław NIP 897-13-83-551,** w imieniu której działa **Zarząd Zieleni Miejskiej** z siedzibą przy ul. Trzebnickiej 33, 50-231 Wrocław, zwaną w dalszej części umowy: **„Zamawiającym”,** którego reprezentuje:

Jacek Mól – Dyrektor, działający na podstawie pełnomocnictwa Nr 15/I/JO/18 Prezydenta Wrocławia z dnia 03.12.2018 roku.

a …….……………………………………………………………………….…………………………………………………………...,

z siedzibą ……………………………………………………………………………………………………………………………….,

działającą na podstawie/zarejestrowaną w .…………………………………………………………...……………

reprezentowaną przez:

1. …………………………………………………………

2. …………………………………………………………

zwaną w dalszej części umowy ,,**WYKONAWCĄ’’,**

wspólnie zwane dalej **„Stronami”,**

na podstawie dokonanego przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy w trybie przetargu nieograniczonego wszczętego w dniu ............................. r., przeprowadzonego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2018r. poz. 1986 ze zm.), o następującej treści:

**§ 1**

**PRZEDMIOT UMOWY**

1. Zamawiający powierza, a Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy, pn.: **„Zieleń miejska i program nasadzeń - "Dostawa drzew i krzewów ozdobnych oraz usługa polegająca na sadzeniu i pielęgnacji drzew i krzewów ozdobnych na terenach zieleni miejskiej"**, zgodnie ze złożoną ofertą stanowiącą Załącznik nr 1 do umowy, opisem Przedmiotu Zamówienia stanowiącym - Załącznik nr 2 do niniejszej umowy, obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.
2. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia Zamawiającemu materiału roślinnego do nasadzeń na terenach zieleni miejskiej w rejonie i w zakresie podanym poniżej:

**Zadanie II\*** **Dostawa materiału roślinnego (krzewy) do nasadzeń na terenach zieleni miejskiej we Wrocławiu – Jesień 2019**

 Zieleń parkowa: Fabryczna I, Fabryczna II, Fabryczna III,

 Zieleń przyuliczna: Fabryczna Południe, Fabryczna Północ

 W terminie 10 dni od daty podpisania umowy

**Zadanie III\*** **Dostawa materiału roślinnego (drzewa) do nasadzeń na terenach zieleni miejskiej we Wrocławiu – Jesień 2019**

 Zieleń parkowa: Fabryczna II, Fabryczna II - lasy, Fabryczna III, Fabryczna IV

 W terminie 10 dni od daty podpisania umowy

**Zadanie VII\*** **Dostawa materiału roślinnego (drzewa) do nasadzeń na terenach zieleni miejskiej we Wrocławiu – Jesień 2019**

 Zieleń parkowa: Krzyki I, Krzyki II, Krzyki III

Zieleń przyuliczna: Krzyki Wschód, Krzyki Zachód

 W terminie 10 dni od daty podpisania umowy

**Zadanie VIII\*** **Dostawa materiału roślinnego (krzewy) do nasadzeń na terenach zieleni miejskiej we Wrocławiu – Jesień 2019**

 Zieleń parkowa: Krzyki I, Krzyki II, Krzyki III

 Zieleń przyuliczna: Krzyki Wschód, Krzyki Zachód

 W terminie 10 dni od daty podpisania umowy

**Zadanie IX\*** **Dostawa materiału roślinnego (drzewa) do nasadzeń na terenach zieleni miejskiej we Wrocławiu – Jesień 2019**

 Zieleń parkowa: Psie Pole, Psie Pole – lasy, Stare Miasto I, Stare Miasto II

 Zieleń przyuliczna: Psie Pole Wschód, Stare Miasto I, Stare Miasto II

 W terminie 10 dni od daty podpisania umowy

**Zadanie X\*** **Dostawa materiału roślinnego (krzewy) do nasadzeń na terenach zieleni miejskiej we Wrocławiu – Jesień 2019**

 Zieleń parkowa: Psie Pole

 Zieleń przyuliczna: Psie Pole Wschód, Psie Pole Zachód

 W terminie 10 dni od daty podpisania umowy

**Zadanie XII** **Dostawa materiału roślinnego (krzewy) do nasadzeń na terenach zieleni miejskiej we Wrocławiu – Jesień 2019**

 Zieleń parkowa: Stare Miasto I

 Zieleń przyuliczna: Stare Miasto I, stare Miasto II

 W terminie 10 dni od daty podpisania umowy

**Zadanie XIII** **Dostawa materiału roślinnego (drzewa i krzewy) do nasadzeń na terenach zieleni miejskiej we Wrocławiu – Jesień 2019**

 Zieleń parkowa: Śródmieście I, Śródmieście II, Śródmieście III

 Zieleń przyuliczna: Śródmieście

 Zieleń Rozproszona

 W terminie 10 dni od daty podpisania umowy

**Zadanie XIV** **Dostawa materiału roślinnego (krzewy) do nasadzeń na terenach zieleni miejskiej we Wrocławiu – Jesień 2019**

 Zieleń parkowa: Śródmieście I, Śródmieście II, Śródmieście III

 Zieleń przyuliczna: Śródmieście

 W terminie 10 dni od daty podpisania umowy

**Zadanie XIX** **Dostawa materiału roślinnego (drzewa) na inne tereny gminy Wrocław**

 W terminie 10 dni od daty podpisania umowy

*\*jeśli dotyczy danego Zadania*

2. Asortyment i ilość materiału roślinnego zawiera oferta Wykonawcy (kosztorys ofertowy), będąca Załącznikiem nr 1 do umowy.

3. Miejsce dostawy materiału roślinnego przedstawia wykaz graficzny:

 dla Zadania II – załącznik nr 2a i b do umowy\*

 dla Zadania III - załącznik nr 2a do umowy\*

 dla Zadania VII - załącznik nr 2a i b do umowy\*

 dla Zadania VIII - załącznik nr 2a i b do umowy\*

 dla Zadania IX - załącznik nr 2a i b do umowy\*

 dla Zadania X – załącznik nr 2a i b do umowy\*

 dla Zadania XII - załącznik nr 2a i b do umowy\*

 dla Zadania XIII - załącznik nr 2a i b do umowy\*

 dla Zadania XIV - załącznik nr 2a i b do umowy\*

*\*jeśli dotyczy danego Zadania*

**§ 2**

**TERMIN DOSTAWY MATERIAŁU ROŚLINNEGO**

1. Wykonawca zobowiązuje się do dostawy materiału roślinnego w terminie 10 dni od daty podpisania umowy.

2. Za datę zakończenia dostawy uznaje się datę potwierdzenia przez Zamawiającego odbioru końcowego - dostawy materiału roślinnego.

**§ 3**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Szczegółowy opis przedmiotu umowy zawiera Załącznik nr 2 do umowy.

**§ 4**

**OBOWIĄZKI I ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY**

1. Wykonawca zobowiązuje się w szczególności do:
2. dostawy materiału roślinnego wraz z rozładunkiem materiału roślinnego w sposób pozwalający na jego jakościową i ilościową ocenę na tereny magazynowe wykonawców nasadzeń i/lub na tereny lokalizacji sadzenia podane w Załączniku nr 3 do umowy. Transport i rozładunek materiału szkółkarskiego odbywa się na koszt Wykonawcy rozumiany jako koszt wliczony w ceny jednostkowe netto dostaw materiału roślinnego,
3. zabezpieczenia roślin w czasie transportu przed uszkodzeniami i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Zabezpieczenie roślin w czasie transportu przed uszkodzeniami i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi odbywa się na koszt Wykonawcy rozumiany jako koszt wliczony w ceny jednostkowe netto dostawy materiału roślinnego,
4. dostawy materiału roślinnego, wyprodukowanego zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej, obowiązującymi normami oraz zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego wydanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich.
5. Wykonawca oświadcza, iż posiada kwalifikacje i uprawnienia wymagane do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy i zobowiązuje się do realizacji umowy z należytą starannością.
6. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za terminowe i należyte wykonanie przedmiotu umowy.
7. Wykonawca odpowiada za szkody wyrządzane z jego winy osobom trzecim w trakcie wykonywania przedmiotu umowy.
8. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu umowy poinformuje osoby wskazane w § 12 ust. 2 umowy o terminie dostawy materiału roślinnego.

**§ 5**

**OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO**

1. Zamawiający w obecności Wykonawcy i wykonawcy nasadzeń zobowiązuje się do dokonania szczegółowej kwalifikacji materiału roślinnego. W przypadku stwierdzenia złej, jakości dostarczonego materiału, strony sporządzą protokół wskazując w nim rodzaj i zakres stwierdzonych wad oraz termin do ich usunięcia. Protokół stanowić będzie wezwanie Zamawiającego skierowane do Wykonawcy o wymianę dostarczonego materiału w wyznaczonym terminie. Wykonawca zobowiązany będzie do dokonania wymiany materiału roślinnego na własny koszt i w wyznaczonym terminie.
2. Miejscem przeprowadzenia kwalifikacji będzie teren magazynowy wykonawcy nasadzeń i/lub teren lokalizacji sadzenia, o którym mowa w § 4 ust. 1 pkt 1) umowy.
3. Zamawiający dokona odbioru materiału roślinnego w wyznaczonym terminie i po uprzednim zakwalifikowaniu materiału roślinnego, jako materiału właściwego (bez wad).

**§ 6**

**WYNAGRODZENIE, ZASADY ROZLICZENIA I PŁATNOŚCI**

Wykonawca za materiał roślinny dostarczony Zamawiającemu na tereny zieleni miejskiej we Wrocławiu określone w § 1 umowy (II, III, VII – X, XII – XIV)

otrzyma wynagrodzenie wynikające z kosztorysu ofertowego Wykonawcy do kwoty:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**brutto:** …………………………………………zł

(słownie:………………………………………………………………………………...…)

w tym:

**netto:** ………………………………………….zł

(słownie:...………………………………………………………………………………...)

**podatek VAT** wynosi …………..%, czyli ………………………………….zł

(słownie:..………………………………………………………………………………….).

* 1. Ceny jednostkowe netto, dotyczące dostawy materiału roślinnego, określone przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym, uwzględniają również transport, rozładunek oraz zabezpieczenie roślin w czasie transportu przed uszkodzeniami i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.
	2. Ceny jednostkowe netto za dostawę drzew i nasadzenia, określone w kosztorysie ofertowym - zostają ustalone na okres obowiązywania umowy i nie będą podlegały zmianom.
1. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy wskazane w kosztorysie ofertowym oraz w poszczególnych cenach jednostkowych netto dostaw materiału roślinnego –obejmuje wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy.
2. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy będzie płatne po zakończeniu całości dostaw materiału roślinnego na podstawie faktury wystawionej przez Wykonawcę, do której dołączone zostaną protokoły odbioru należycie wykonanych dostaw, podpisanych przez osoby wymienione w § 12 ust. 2 umowy.
3. Wykonawca wystawi fakturę nie później niż 15 dnia miesiąca następującego po miesiącu, w którym wykonano dostawę.
4. Wynagrodzenie Wykonawcy zostanie zapłacone przelewem z konta Zamawiającego na konto Wykonawcy nr ……………………………………… w terminie 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego faktury.
5. Faktury należy wystawiać na Gminę Wrocław pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław, NIP 897-13-83-551 ze wskazaniem odbiorcy: Zarząd Zieleni Miejskiej ul. Trzebnicka 33, 50-231 Wrocław i Wykonawca powinien wskazać w nich numer konta Wykonawcy - aktualny na dzień wystawienia faktury.
6. Za termin dokonania zapłaty uważa się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
7. Faktury powinny być wystawiane i przesyłane do Zamawiającego w formie papierowej lub elektronicznej w ramach wysyłania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych
do Zamawiającego zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 09.11.2018r.
o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz.U.2018.2191). Adres PEF Zamawiającego: 8971617948.
8. Zamawiający upoważnia Wykonawcę do wystawiania faktur bez podpisu odbiorcy.
9. W wypadku wystawiania i przesyłania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych,
o których mowa w ust. 12, Wykonawca wraz z ustrukturyzowaną fakturą elektroniczną prześle Zamawiającemu inne ustrukturyzowane dokumenty elektroniczne obejmujące protokoły bezusterkowego odbioru przedmiotu umowy w danym zakresie, podpisane przez osoby uprawnione, o których mowa w § 12 ust. 1 umowy.
10. Postanowienia umowne dotyczące ustrukturyzowanych faktur elektronicznych w stosunku do podwykonawców stosuje się odpowiednio.\*

*\*jeśli dotyczy Zadań nr (II, III, VII – X, XII – XIV)*

1. Wykonawca za materiał roślinny dostarczony Zamawiającemu w związku z realizacją Zadania XIX, otrzyma wynagrodzenie ryczałtowe podane w ofercie Wykonawcy, do wysokości:

**brutto:** .................... **zł**

(słownie: ..............................................................)

**netto:** .................. **zł**

(słownie: ..............................................................)

plus podatek VAT wg obowiązujących przepisów-zgodnie ze stanem prawnym na dzień zawarcia umowy

**podatek VAT** wynosi ……. % czyli ................. zł

(słownie: ...............................................................).

2. Wynagrodzenie ryczałtowe wskazane w ust. 1 stanowi całościowe wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy za wykonanie całego przedmiotu niniejszej umowy.

3. Wynagrodzenie ryczałtowe wskazane w ust. 1 obejmuje całokształt kosztów związanych z realizacją obowiązków wynikających z umowy, w tym te, które nie są szczegółowo wymienione w niniejszej umowie, a są związane z wykonaniem przedmiotu umowy i wynikają m.in. z wymagań Zamawiającego określonych w SIWZ i w załączniku nr 2a do umowy.

4. Wynagrodzenie ryczałtowe wskazane w ust. 1 zostaje ustalone na okres ważności umowy i nie będzie podlegało zmianom.

5. Wykonawcy nie przysługuje prawo dochodzenia zmiany wynagrodzenia ryczałtowego, wskazanego powyżej w ust. 1 niniejszego paragrafu.

6. Wykonawca ponosi ryzyko i ciężar odpowiedzialności wykonania wszystkich czynności niezbędnych do należytej realizacji przedmiotowego zamówienia.

7. Wykonawca oświadcza, że otrzymał wszelkie informacje niezbędne do prawidłowej wyceny wartości robót.

8. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy będzie płatne po zakończeniu całości dostaw materiału roślinnego na podstawie faktury wystawionej przez Wykonawcę, do której dołączone zostaną protokoły odbioru należycie wykonanych dostaw, podpisanych przez osoby wymienione w § 12 ust. 1 umowy.

9.Wykonawca wystawi fakturę nie później niż 15 dnia miesiąca następującego po miesiącu, w którym wykonano dostawę.

10. Wynagrodzenie Wykonawcy zostanie zapłacone przelewem z konta Zamawiającego na konto Wykonawcy nr ……………………………………… w terminie 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego faktury.

11. Faktury należy wystawiać na Gminę Wrocław pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław, NIP 897-13-83-551 ze wskazaniem odbiorcy: Zarząd Zieleni Miejskiej ul. Trzebnicka 33, 50-231 Wrocław i Wykonawca powinien wskazać w nich numer konta Wykonawcy - aktualny na dzień wystawienia faktury.

11.Za termin dokonania zapłaty uważa się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

12.Faktury powinny być wystawiane i przesyłane do Zamawiającego w formie papierowej lub elektronicznej w ramach wysyłania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych
do Zamawiającego zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 09.11.2018r.
o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz.U.2018.2191). Adres PEF Zamawiającego: 8971617948.

13. Zamawiający upoważnia Wykonawcę do wystawiania faktur bez podpisu odbiorcy.

14. W wypadku wystawiania i przesyłania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych,
o których mowa w ust. 12, Wykonawca wraz z ustrukturyzowaną fakturą elektroniczną prześle Zamawiającemu inne ustrukturyzowane dokumenty elektroniczne obejmujące protokoły bezusterkowego odbioru przedmiotu umowy w danym zakresie, podpisane przez osoby uprawnione, o których mowa w § 12 ust. 1 umowy.

15. Postanowienia umowne dotyczące ustrukturyzowanych faktur elektronicznych w stosunku do podwykonawców stosuje się odpowiednio.\*

*\*jeśli dotyczy Zadania nr XIX*

**§ 7**

**ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

1. Wykonawca wniósł przed podpisaniem umowy zabezpieczenie należytego wykonania umowy, zwane dalej „zabezpieczeniem” w wysokości stanowiącej **5 %** ceny podanej
w ofercie, tj. w kwocie ………………… (słownie: …………………………………….……).

2. Zabezpieczenie zostało wniesione w formie: …………………………………………………………..

3. W przypadku wniesienia zabezpieczenia w formie pieniężnej, Zamawiający zwróci Wykonawcy kwotę zabezpieczenia należytego wykonania umowy wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek Wykonawcy.

4. Zamawiający dokona zwrotu wniesionego zabezpieczenia - w 100% w terminie 30 dni od dnia wykonania wszystkich czynności objętych przedmiotem umowy oraz uznania ich przez Zamawiającego za należycie wykonane.

1. Wykonawca może w trakcie realizacji umowy dokonać zmiany zabezpieczenia na jedną lub kilka z form zabezpieczenia dopuszczonych ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych.
2. Zmiana formy zabezpieczenia musi być dokonana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości.
3. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania ciągłości zabezpieczenia w przypadku wydłużenia terminu realizacji przedmiotu umowy, przez które rozumie się jego przedłużenie na czas niezbędny do odbioru robót i uznania ich przez Zamawiającego za należycie wykonane.
4. W przypadku nienależytego wykonania przedmiotu umowy lub niewykonania przedmiotu umowy w całości lub części, Zamawiający ma prawo wykorzystać wniesione zabezpieczenie lub jego część wraz z naliczonymi odsetkami do zgodnego z umową wykonania przedmiotu umowy (do zlecenia wykonania na koszt Wykonawcy określonego zakresu dostawy) - na co Wykonawca wyraża zgodę.
5. Jeżeli po wykorzystaniu przez Zamawiającego zabezpieczenia wraz z naliczonymi odsetkami do zgodnego z umową wykonania przedmiotu umowy lub do pokrycia roszczeń z tytułu rękojmi, w dyspozycji Zamawiającego pozostanie jakakolwiek kwota zabezpieczenia, Zamawiający zobowiązuje się ją zwrócić w terminie 14 dni od dnia pokrycia roszczeń z tytułu rękojmi.

**§ 8**

**KARY UMOWNE**

1. Zamawiający ustanawia odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy przez Wykonawcę w formie kar umownych.
2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
	* 1. w przypadku odstąpienia przez Zamawiającego od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 10% kwoty wynagrodzenia umownego brutto,
		2. za niedostarczenie całości lub części materiału roślinnego w wysokości 10% jego wartości brutto,
		3. za dostarczenie materiału niezgodnego z kosztorysem ofertowym w wysokości 10% jego wartości brutto;
		4. za opóźnienie w dostawie materiału roślinnego (każdego asortymentu) w wysokości 1% wartości materiału roślinnego (każdego asortymentu) brutto za każdy dzień opóźnienia,
		5. za opóźnienie w wymianie materiału roślinnego (każdego asortymentu) w przypadku stwierdzenia wad w wysokości 1 % wartości materiału roślinnego (każdego asortymentu) brutto za każdy dzień opóźnienia liczony od upływu terminu wyznaczonego na wymianę materiału.
		6. za niewypełnienie obowiązku o którym mowa w § 4 ust. 5 - każdorazowo za stwierdzone uchybienie w wysokości 300,00 zł.
3. Kara umowna powinna być zapłacona przez Wykonawcę w terminie 14 dni od daty wystąpienia przez Zamawiającego z żądaniem zapłaty.
4. Zamawiający, w razie opóźnienia w zapłacie kar umownych po stronie Wykonawcy, może potrącić należną mu kwotę z należności Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę, po uprzednim wystawieniu noty księgowej przez Zamawiającego.
5. Zamawiający, niezależnie od kar umownych może dochodzić odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych.

**§ 9**

**ZMIANA POSTANOWIEŃ UMOWY**

1. Zamawiający przewiduje możliwość dokonania istotnych zmian postanowień zawartej umowy, jeżeli konieczność wprowadzenia zmian wynikać będzie z regulacji prawnych wprowadzonych w życie po dacie podpisania umowy, wywołujących potrzebę zmian umowy, wraz ze wszystkimi skutkami wprowadzenia takich zmian lub jeżeli wystąpią okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, przy czym zmiany postanowień umowy dotyczyć mogą w szczególności:

1. **terminu realizacji przedmiotu umowy** wraz ze wszystkimi skutkami wprowadzenia takiej zmiany, przy czym zmiana spowodowana może być jedynie okolicznościami leżącymi wyłącznie po stronie Zamawiającego lub okolicznościami niezależnymi zarówno od Zamawiającego jak i od Wykonawcy. Za skutki wprowadzenia zmiany dotyczącej zmiany terminu oraz jej zakres - uznaje się przedłużenie lub skrócenie terminu o czas wynikający z zaistniałych okoliczności, w szczególności z uwagi na:

a) wystąpienie siły wyższej - o czas wynikający z działania siły wyższej oraz w terminie uzgodnionym z tego powodu z Zamawiającym,

b) wstrzymanie wykonania przedmiotu umowy przez Zamawiającego z przyczyn nie leżących po stronie Wykonawcy (zmiana o czas wstrzymania wykonania przedmiotu umowy przez Zamawiającego),

c) zmianę sposobu wykonywania/realizacji przedmiotu umowy czy też jej zakresu
z uzasadnionych okoliczności, w tym m.in. w zakresie dotychczasowych, wszelkich uzgodnień Zamawiającego związanych z realizacją przedmiotu umowy w rozumieniu i w zakresie określonym w pkt 3) i pkt 4) poniżej - i przełożenie tych zmian na przedłużenie lub skrócenie terminu o czas wynikający z zaistniałych okoliczności;

**2) wynagrodzenia** wraz ze wszystkimi skutkami wprowadzenia takiej zmiany. Za skutki wprowadzenia zmiany dotyczącej zmiany wynagrodzenia oraz jej zakres - uznaje się zmniejszenie lub zwiększenie wynagrodzenia o kwotę odpowiadającą wysokości należycie udokumentowanych i uzasadnionych kosztów związanych z:

a) zmianą terminów wykonania przedmiotu umowy, rozumianą w sposób określony w pkt 1) powyżej,

b) zmianą sposobu wykonywania/realizacji przedmiotu umowy oraz zakresu przedmiotowego umowy, rozumianą w sposób określony w pkt 3) i pkt 4) poniżej,

c) zaistnieniem siły wyższej, rozumianą w sposób określony w pkt 6) poniżej;

**3) sposobu wykonywania/realizacji przedmiotu umowy** oraz **zakresu przedmiotowej umowy,** m.in. niezbędnego do prawidłowej realizacji zamówienia i /lub związanego z zaistnieniem w trakcie realizacji przedmiotu umowy, niemożliwych do wcześniejszego przewidzenia i niezależnych od Stron umowy okoliczności korzystnych z punktu widzenia Zamawiającego - wraz ze wszystkimi skutkami wprowadzenia takiej zmiany w szczególności, w poniższym zakresie:

a) **rezygnację lub wyłączenie z realizacji określonego zakresu przedmiotu zamówienia** lub **sposobu wykonywania/realizacji przedmiotu umowy** przy jednoczesnym obniżeniu wynagrodzenia umownego o wartość niezrealizowanych elementów przedmiotu zamówienia i/lub ewentualne przełożenie tych zmian na skrócenie terminu o czas wynikający z zaistniałych okoliczności,

b) **włączenie do realizacji umowy określonego zakresu przedmiotu zamówienia lub innego sposobu wykonywania/realizacji przedmiotu** umowy przy jednoczesnym zwiększeniu wynagrodzenia umownego o wartość zmienionych elementów przedmiotu zamówienia i przełożenie tych zmian na ewentualne przedłużenie lub skrócenie terminu o czas wynikający z zaistniałych okoliczności,

c) **zmiany zakresu czynności do wykonania** rozumiane jako zmiana czynności na inną czynność i przełożenie tych zmian na ewentualne przedłużenie lub skrócenie terminu o czas wynikający z zaistniałych okoliczności i/lub zmiana wynagrodzenia (jego zmniejszenie lub wzrost),

- jednak w każdym powyższym przypadku nie więcej niż 20 % w stosunku do całości danego zakresu zamówienia;

**4) zakresu przedmiotu zamówienia** oraz **sposobu wykonywania/realizacji przedmiotu umowy** oraz **zakresu przedmiotowego umowy**, na skutek zmian wynikających z zakresu dotychczasowych decyzji, uzgodnień, na podstawie których realizowana jest umowa, przez które rozumie się m.in. zmiany zakresu przedmiotu zamówienia oraz zmianę sposobu wykonania/realizacji przedmiotu umowy w rozumieniu i w zakresie określonym w pkt 3) powyżej - i przełożenie tych zmian na ewentualne przedłużenie lub skrócenie terminu o czas wynikający z zaistniałych okoliczności oraz zmianę wynagrodzenia (jego zmniejszenie lub wzrost);

- jednak nie więcej niż 20 % w stosunku do całości danego zakresu zamówienia;

**5) formy zabezpieczenia należytego wykonania umowy**, w zakresie zgodnym z przepisami ustawy Pzp i bez zmiany jego pierwotnej wysokości oraz z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia w danym czasie;

**6) siły wyższej** uniemożliwiającej wykonanie przedmiotu umowy. Za siłę wyższą uznawane będą zdarzenia takie jak wojna, atak terrorystyczny, katastrofa, stan klęski żywiołowej, zamieszki, strajki, pożar, na które Strony nie mają wpływu. Za skutki wprowadzenia zmiany wynikającej z siły wyższej oraz jej zakres - uznaje się w szczególności:

a) zmianę sposobu wykonywania/realizacji przedmiotu umowy oraz zakresu przedmiotowego umowy, z uwagi na skutki zaistniałej siły wyższej,

b) zmianę wysokości wynagrodzenia (jego zmniejszenie lub wzrost)z uwagi na skutki zaistniałej siły wyższej,

c) zmianę terminu realizacji umowy tj. przedłużenie lub skrócenie terminu o czas wynikający z zaistniałej siły wyższej;

**7) oznaczenia danych dotyczących Zamawiającego i/lub Wykonawcy**, wynikającego z dokonanych formalnie zmian;

**8) zmiany osób o których mowa w § 12 ust.1 umowy** **a** **także osób wyznaczonych do realizacji przedmiotu zamówienia**, są możliwe jedynie o ile osoby te spełniają warunki/wymagania stawiane im w postępowaniu, w którym dokonano wyboru Wykonawcy oraz wymagania/uprawnienia określone przepisami prawa dla danych specjalizacji;

**9)** jeżeli dotyczy - **zmiany zakresu części przedmiotu umowy powierzonej podwykonawcy lub zmiany podwykonawcy albo wprowadzenia podwykonawcy,** wynikającej z okoliczności leżących po stronie podwykonawcy, w szczególności na skutek braku należytej realizacji powierzonej podwykonawcy do realizacji części przedmiotu umowy, jego likwidacji, upadłości, zamknięcia działalności przez podwykonawcę lub też obiektywnego braku możliwości realizacji przedmiotu zamówienia siłami własnymi przez Wykonawcę. Za skutki wprowadzenia zmiany dotyczącej zmiany zakresu części przedmiotu umowy powierzonej podwykonawcy lub zmiany podwykonawcy albo wprowadzenia podwykonawcy, jej zakres - uznaje się w szczególności: odpowiednią zmianę zakresu czynności, powierzenie określonej części przedmiotu umowy zmienionemu lub wprowadzanemu nowemu podwykonawcy oraz przedłużenie lub skrócenie terminu o czas wynikający z zaistniałej zmiany;

**10) zmian spowodowanych innymi uzasadnionymi przyczynami,** które są korzystne dla Zamawiającego oraz mają wpływ/znaczenie i przełożenie na pierwotnie określone **warunki/sposób wykonywania/realizacji przedmiotu umowy/zakres przedmiotu umowy** pod warunkiem, że zaszły okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy – w zakresie i o czas trwania tych przyczyn a także zmiany wynagrodzenia (jego zwiększenia, zmniejszenia). Powyższa zmiana nie może skutkować wykroczeniem poza określenie przedmiotu zamówienia zawarte w specyfikacji istotnych warunków zamówienia i skutkować zmianą charakteru zamówienia.

2. Wprowadzenie zmiany postanowień umowy wymaga aneksu sporządzonego w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

3. Warunkiem rozpatrzenia wniosku Wykonawcy o wprowadzenie zmian do umowy jest złożenie u Zamawiającego w terminie 7 dni od daty wystąpienia okoliczności określonych w ust. 1 pisemnego wniosku o wprowadzenie zmiany do umowy wraz z opisem propozycji zmiany oraz z uzasadnieniem zmian a także z załączoną kopią dokumentów potwierdzających wystąpienie okoliczności, które wpłynęły na konieczność wprowadzenia zmiany.

**§ 10**

**MOŻLIWOŚĆ ODSTĄPIENIA OD UMOWY**

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
2. W przypadku, o którym mowa w ust. 1, Wykonawca ma prawo żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
3. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.
4. Odstąpienie od umowy nie zwalnia Zamawiającego od obowiązku naliczania kar umownych, o których mowa w § 8 umowy.
5. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od niniejszej umowy w przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że Wykonawca nienależycie realizuje przedmiot umowy pomimo wcześniejszego pisemnego wezwania Zamawiającego w tej kwestii.
6. Odstąpienie od umowy, zgodnie z ust. 5 może nastąpić w terminie 30 dni, licząc od daty powtórnego stwierdzenia, pomimo wcześniejszego pisemnego wezwania Wykonawcy, o którym mowa w ust. 5, że przedmiot umowy jest nienależycie wykonywany.

**§ 11[[1]](#footnote-1)**

**PODWYKONAWCY**

1. Przedmiot umowy zostanie wykonany przez:

1. Wykonawcę w zakresie:………………………………………………
2. Podwykonawcę w zakresie: ……………………………………….
3. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za działania i zaniechania Podwykonawcy (osób wykonujących czynności po jego stronie) – tak jak za własne działania i zaniechania.
4. Zlecenie części zamówienia podwykonawcom nie zmienia zobowiązań Wykonawcy wobec Zamawiającego za wykonanie tej części zamówienia. Wykonawca jest odpowiedzialny za działania, uchybienia i zaniedbania podwykonawcy i jego pracowników w takim samym stopniu jakby to były działania, uchybienia i zaniedbania jego własnych pracowników. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.
5. Zamawiający żąda od Wykonawcy przed przystąpieniem do wykonania zamówienia, aby o ile są już znane - podał nazwy albo imiona i nazwiska oraz dane kontaktowe podwykonawców i osób do kontaktów z nimi, zaangażowanych w realizację zamówienia. Wykonawca zawiadamia Zamawiającego o wszelkich zmianach danych, o których mowa powyżej w trakcie realizacji zamówienia na piśmie, a także przekazuje informacje na temat nowych podwykonawców, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację części zamówienia.
6. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy (w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia) dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 ustawy PZP, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby Wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia (art. 36b ust 2 ustawy PZP).
7. Powierzenie wykonania jakiejkolwiek części przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę podwykonawcy, o ile nie zostało przewidziane w umowie, nie może nastąpić bez zgody Zamawiającego wyrażonej w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

**§ 12**

**REPREZENTANCI STRON**

1. Wykonawca ustanawia kierownika prac, w osobie ……………………………..……… tel. ………, adres e-mail: ………………………
2. Zamawiający wskazuje swojego przedstawiciela do kontaktu z Wykonawcą w osobie ……………………….. tel. ………, adres e-mail: ………………………
3. Zmiana osoby wskazanej w ust. 1 powyżej jest możliwa jedynie o ile osoba ta spełnia warunki/wymagania stawiane jej w postępowaniu, w którym dokonano wyboru Wykonawcy oraz wymagania/uprawnienia określone przepisami prawa dla danych specjalizacji.

**§ 13**

**POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

1. Wykonawca nie może dokonać cesji wierzytelności na osobę trzecią bez zgody Zamawiającego.
2. Ewentualne spory wynikłe w toku realizacji niniejszej umowy rozpatrywane będą przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych i kodeksu cywilnego.
4. Umowa niniejsza została sporządzona w 4 jednobrzmiących egzemplarzach, z czego 3 egzemplarze otrzymuje Zamawiający, 1 egzemplarz otrzymuje Wykonawca.
5. Integralną część niniejszej umowy stanowią załączniki:
	* 1. Oferta Wykonawcy (kosztorys ofertowy i formularz ofertowy – Załącznik nr 1,
		2. Opis przedmiotu zamówienia – Załącznik nr 2
		3. Wykaz graficzny zadań:

– załącznik nr 2a do umowy\*

- załącznik nr 2b do umowy\*

* + 1. Wykaz terenów magazynowych wykonawców nasadzeń i/lub na tereny lokalizacji sadzenia – Załącznik nr 3.

**……………………..…… ……………………………..**

**ZAMAWIAJĄCY WYKONAWCA**

ZP/PN/71/2019/DZZ **Załącznik nr 2**

**do umowy nr ……………………**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Asortyment, ilość, parametry, sposób uprawy:**

Zamawiający wymaga aby Wykonawca dostarczył drzewa i krzewy:

1. uprawiane w gruncie:

- z bryłą korzeniową – B

- z gołym korzeniem – bB,

1. produkowane w pojemnikach – K.

Parametr ten określony jest w kolumnie nr 5 kosztorysów ofertowych (zał. Nr 1 do umowy) pn. „forma”.

Asortyment, ilość, parametry, zawierają kosztorysy ofertowe dla każdego zadania oddzielnie (zał. Nr 1 do umowy), w których podano wymagane:

- wysokość pnia drzewa (Pa) – (kolumna nr 6)

- obwód pnia drzewa mierzony na wys. 100 cm (kolumna nr 7)

- inne parametry drzew i krzewów jak: wysokość, średnicę, długość i liczbę pędów, rozmiar pojemnika, formę, inne parametry materiału roślinnego (kolumna nr 8).

Wymagania jakościowe dla materiału roślinnego zgodnie z normami PN-R-67022 i PN-R-67023 (drzewa i krzewy) oraz „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” – wydanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich.

Zamawiający zamawia drzewa i krzewy w I wyborze:

* drzewa form piennych z prawidłowo wykształconą koroną dla danego gatunku i odmiany, i kolumnowych (wąsko rosnące zgodnie z naturalnymi cechami wzrostu danej odmiany, z wyraźnie wykształconym przewodnikiem, niepodkrzesywane w szkółce, równomiernie zagęszczone pędami),
* krzewy form naturalnych (rozkrzewione, nie podkrzesywane w szkółce),
* pnącza, byliny, trawy.

Materiał szkółkarski musi być czysty odmianowo, wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej oraz wyrównany pod względem wielkości. Rośliny muszą być zdrowe, zdrewniałe, zahartowane, oraz prawidłowo uformowane z zachowaniem charakterystycznego dla gatunku i odmiany pokroju, wysokości, średnicy i długości pędów. Powinny być zachowane odpowiednie proporcje pomiędzy pniem, koroną i bryłą korzeniową. System korzeniowy musi być dobrze wykształcony, zwarty, odpowiedni do wieku rośliny i sposobu uprawy. Materiał roślinny powinien być regularnie szkółkowany w gruncie co 2-4 lata, w pojemniku co 1-2 lata. Każde drzewo powinno posiadać etykietę z nazwą gatunku i odmiany, a w przypadku krzewów dostarczanych w skrzyniopaletach minimum jedną etykietę na skrzyniopaletę.

W przypadku odmian drzew lub krzewów licencjonowanych zobowiązuje się Wykonawcę do przedłożenia licencji.

1. **Materiał musi posiadać następujące cechy:**
2. podstawa korony drzew piennych powinna być uformowana na wysokości określonej w kosztorysie ofertowym, w kolumnie nr 6 – „Pa” (zał. Nr 1 do umowy). W przypadku nie określenia tego parametru w kosztorysie ofertowym należy przyjąć, że wysokość pnia powinna być minimum 1,80m. pączek szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany, przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużyć przewodnik, przewodnik powinien być prosty, pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone, korona prawidłowo uformowana poprzez cięcie w szkółce – odpowiednio dla gatunku i odmiany, krzewy powinny posiadać min. 4-5 pędów szkieletowych z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami, jeżeli kosztorys ofertowy (zał. Nr 1 do umowy) nie określa inaczej, blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dobrze wykształcona bryła korzeniowa kilka razy szkółkowana, dla drzew o obwodzie pnia: 12-14 cm średnica bryły 45-54 cm, 14-18 cm średnica bryły 55-65 cm, 18-20 cm średnica bryły 70 cm. W przypadku większych parametrów drzew bryła korzeniowa proporcjonalnie większa. Rośliny kopane z gruntu powinny mieć bryłę korzeniową zwartą, dobrze przerośniętą korzeniami z włośnikami, zabezpieczoną do transportu: jutą lub kontenerem w przypadku krzewów, a bryły drzew o obwodzie pnia powyżej 14 cm zabezpieczone jutą i drucianą siatką nieocynkowaną. Krzewy, pnącza i byliny produkowane w pojemnikach powinny mieć silnie przerośniętą bryłę korzeniową, korzenie równomiernie rozłożone w pojemniku i widoczne po zewnętrznej stronie bryły. Nie mogą być zbyt zbite (sfilcowane), pojemnik zaś musi mieć wielkość proporcjonalną do rozmiarów rośliny. pnącza mają posiadać, co najmniej dwa silne pędy i być przytwierdzone do bambusowego palika, jeżeli kosztorys ofertowy (zał. Nr 1 do umowy) nie określa inaczej, byliny powinny być w okresie wegetacji, silnie rozkrzewione min. 7-10 pędów z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami, jeżeli kosztorys ofertowy nie określa inaczej, na organach trwałych (korzenie, zdrewniałe nasady tegorocznych pędów) widoczne pąki odnawiające.

**Wady niedopuszczalne:**

* 1. uszkodzenia mechaniczne roślin,
	2. objawy będące skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki,
	3. odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
	4. złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,
	5. ślady żerowania owadów,
	6. oznaki chorobowe,
	7. zwiędnięcie części nadziemnych i podziemnych, pomarszczenie kory,
	8. martwice i pęknięcia kory,
	9. uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
	10. dwa przewodniki korony formy piennej lub brak prawidłowo wykształconego przewodnika,
	11. brak wymaganej liczby szkółkowań,
	12. uszkodzenia lub przesuszenia bryły korzeniowej (luźna bryła - powstała wskutek np. nieprawidłowego transportu, przenoszenia, rozładunku),
	13. poważne deformacje bryły korzeniowej,
	14. w przypadku roślin uprawianych w  kontenerach niedopuszczalne są,
	15. korzenie skręcone w spiralę,
	16. pnie drzew nie mogą mieć widocznych uszkodzeń związanych z interwencją ogrodniczą lub pogodą,
	17. niedopuszczalne są rany na każdym etapie gojenia spowodowane złą lub późną interwencją ogrodniczą (na przykład późnym usunięciem: bocznych pędów, zbyt silnych gałęzi lub bocznych pędów przy pniu).
1. **Wykonawca winien dostarczyć materiał roślinny:**
2. **dla zadań I, IV, V, VI, XI, XV, XVI, XVII, XVIII:** na teren lokalizacji sadzenia, na którym Komisja w składzie: przedstawiciel Zamawiającego i Wykonawca dokona szczegółowej kwalifikacji dostarczonego materiału roślinnego. Miejsce, termin dostawy oraz ilość poszczególnych partii materiału roślinnego z wyszczególnieniem gatunków Wykonawca winien uzgodnić na bieżąco z Zamawiającym. W trakcie kwalifikacji materiału roślinnego może zostać spisany protokół, w którym zostanie określone czy materiał roślinny został zaakceptowany przez Zamawiającego
3. **dla zadań II, III, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV:** na teren magazynowy Wykonawcy nasadzeń określony w załączniku nr 5 do SIWZ i/lub na teren lokalizacji sadzenia, na których Komisja w składzie: przedstawiciel Zamawiającego, Wykonawca i firma dokonująca nasadzeń dostarczonego ozdobnego materiału szkółkarskiego (wyłoniona odrębnym przetargiem na konserwację i utrzymanie terenów zieleni miejskiej) dokona szczegółowej kwalifikacji dostarczonego materiału roślinnego. Miejsce, termin dostawy oraz ilość poszczególnych partii materiału roślinnego z wyszczególnieniem gatunków Wykonawca winien uzgodnić na bieżąco z Zamawiającym.
4. **Transport materiału roślinnego:**

Wykonawca ponosi koszty transportu i rozładunku materiału roślinnego.

1. Wykonawca własnym transportem dostarczy materiał roślinny i rozładuje własnymi siłami na terenie magazynowym Wykonawcy nasadzeń lub na terenie lokalizacji nasadzenia (co nie oznacza, że Wykonawca nie może korzystać z podwykonawcy, w tym zakresie. Chodzi tu o to, iż ww. obowiązki leżą po stronie Wykonawcy a nie wykonawcy nasadzeń) - **dotyczy zad II, III, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV.**
2. Wykonawca zabezpieczy rośliny w czasie transportu przed uszkodzeniami i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.
3. Rozładunek materiału roślinnego polega na wypakowaniu roślin oraz rozłożeniu ich w sposób pozwalający na jego ocenę pod względem jakościowym i ilościowym.
4. W przypadku uszkodzenia roślin w czasie transportu lub rozładunku, Wykonawca dostarczy niezwłocznie nowy materiał.
5. **Sadzenie materiału roślinnego (dotyczy zadań I, IV, V, VI, XI, XV, XVI, XVII, XVIII).**

**a) drzew**

* 1. Nasadzenia drzew zgodnie ze sztuką ogrodniczą.
	2. Dowóz materiału na miejsce sadzenia wskazane przez Zamawiającego.
	3. Przycięcie koron drzew - przed sadzeniem w przypadkach kiedy jest to wymagane. Zakres i rodzaj cięć ustalany na bieżąco z Zamawiającym.
	4. Ręczne przygotowanie dołów pod nasadzenia o głębokości i szerokości 100 cm.
	5. Spulchnienie wnętrza dołów, zalanie wodą oraz zaprawa w zależności od warunków glebowych oraz zgodnie z bieżącymi ustaleniami z Zamawiającym:
* sadzenie w gruncie kategorii III z zaprawą do połowy głębokości dołów ziemią urodzajną z zastosowaniem np. hydrożelu lub hydroboxu lub równoważne,
* sadzenie w gruncie macierzystym z warstwową zaprawą dołów:
1. żwirowa ok. 10-15 cm,
2. mieszanka ziemi z hydrożelem lub hydroboxem lub równoważnym środkiem, i z piaskiem ok. 20 cm,
3. posadowienie bryły na wykonanych warstwach,
4. wbicie palików,
5. dalsze zaprawianie: mieszanka ziemi urodzajnej z piaskiem ok. 10 cm,
6. końcowe zaprawienie dołów ziemią kompostową.
	1. Dokładne uciśnięcie ziemi na granicy bryły korzeniowej nasadzonych roślin.
	2. Nie dopuszcza się zagęszczania gruntu sprzętem budowlanym.
	3. Posadzenie drzew na takiej głębokości, aby powstała wokół nich naturalna misa, poprzez obniżenie poziomu w stosunku do gruntu macierzystego, głębokość misy - 5 cm poniżej gruntu. Roślina powinna zostać posadowiona na takiej samej głębokości jak rosła w szkółce.
	4. Obfite podlanie drzewa wodą, min. 100 l. pod każde drzewo. Wskazane zalewanie wodą w ciągu 8 godzin w celu zlikwidowania wszystkich kieszeni powietrznych w obrębie bryły.
	5. Ustabilizowanie bryły:
		* 1. zastosować 3 paliki o średnicy min. 8 cm i wys. min. 250 cm w rozstawie 60 - 70 cm z wiązaniami górnym podwójnym (sztywnym i miękkim) oraz dolnym (sztywnym) wykonanym z 4 warstw połowic toczonych montowanych od powierzchni terenu do wys. 40 cm. stosując 1-2 cm przerwy między połowicami. Wiązanie górne sztywne należy również wykonać z połowic.

b) drzewa sadzone w parkach i zieleńcach – 3 paliki o średnicy minimum 8 cm
i wysokości min. 250 cm z pojedynczym wiązaniem górnym (miękkim).

 c) Zabezpieczenie nasadzeń roślin iglastych oraz rododendronów przed zwierzętami (siatką).

 d) rodzaj palikowania należy ustalić na bieżąco z Zamawiającym.

* 1. Elementy opalikowania nie mogą dotykać (uszkadzać) drzew.
	2. Mulczowanie wokół nasadzeń warstwą o grubości 5 cm: przekompostowane drobne zrębki lub kora. Zrębki/Rozdrobnione gałęzie drzew i krzewów liściastych - frakcja do 8 cm, pozbawione części nierozdrobnionych, bez zanieczyszczeń innymi materiałami pochodzenia organicznego np. pokosu, chwastów, drewna bielastego, itp. Kora - mielona, przekompostowana kora sosnowa, frakcja do 8 cm z przewagą frakcji 2-6 cm. Rodzaj mulczu ustala Zamawiający. Mulcz nie może przylegać do nasady pni drzew, należy go rozgarnąć, odsłaniając nasadę pnia.
	3. Szczegółowe lokalizacje nasadzeń zostaną wskazane Wykonawcy przez inspektorów ZZM w terenie.

**b) sadzenie krzewów, bylin, pnączy, traw**

1. Nasadzenie materiału roślinnego (ilość zgodnie z kosztorysem ofertowym) z zaprawą dołów ziemią urodzajną lub mieszanką ziemi z piaskiem do połowy głębokości.
2. W przypadku obsadzania powierzchni zadarnionych: z całego terenu pod nasadzenia należy usunąć darń i oczyścić teren.
3. Przy sadzeniu należy wykonać doły o średnicy i głębokości dostosowanej do bryły korzeniowej:

- dla krzewów, traw, pnączy min. 30 cm,

- dla krzewów żywopłotowych rowy o szerokości i głębokości 30 cm,

- dla bylin 20 cm.

1. Nasadzenia krzewów, krzewów żywopłotowych i traw wykonać 2-5 cm poniżej poziomu istniejącego gruntu, tak aby rosły w zagłębieniu, następnie uzupełnić mulczem.
2. Nasadzenia uzupełniające żywopłotów należy wykonać na całej szerokości istniejącego, starego żywopłotu.
3. Nowe nasadzenia żywopłotów należy wykonać na szerokości ustalonej przez Zamawiającego (ilość rzędów 1-3).
4. dla określonych pozycji w Kosztorysie ofertowym (zał. Nr 1 do umowy) Zamawiający zaplanował w szczególnych przypadkach pełną wymianę gruntu pod planowane nasadzenia. Wielkości powierzchni, które podlegają wymianie gruntu podane są w kolumnie 10 – informacje dodatkowe.
5. Ziemia stosowana do wymiany gruntu musi być ziemią urodzajną (humusem), posiadającą parametry i właściwości, które zapewnią roślinom prawidłowe warunki do wzrostu, ziemia nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie. Nie powinna zawierać więcej niż 25% iłu, nie więcej niż 70% piasku, optymalne pH 5,5 do 6,8. W przypadku korzystania z humusu z odkładu musi on być przesiany, wolny od zanieczyszczeń i chwastów.
6. **Dla zadania VI** (zgodnie z kolumną nr 8 w Kosztorysie ofertowym stanowiącym załącznik nr 1.1 do SIWZ) Zamawiający zaplanował zastosowanie podziemnego systemu palikowania drzew, np. podziemny system kotwienia bryły korzeniowej marki PLATIPLUS nr RF2P (3 x kotwa S61, drut ocynkowany 7 m x 4 mm, 1 x naciąg ząbkowy, 3 x Plati-Mata) lub firmy GCL SAS – Arborguy System (SAS L) lub równoważny, **atestowany system podziemnego kotwienia drzew** dostosowany do parametrów zamówionych drzew
7. **Dla zadania XVIII** Zamawiający przewidział nasadzenia 4szt. lip na terenie Placu Solnego. Posadzenie lip wymaga demontażu i po posadzeniu, ponownego montażu metalowych krat zabezpieczających drzewa. Utrudnienie w demontażu krat stanowi konstrukcja kiosków kwiatowych oparta miejscowo na kratach. Lipy należy posadzić w podłoże organiczno - mineralne pn.: "Substrat IIICK do nasadzeń intensywnych", firmy "Madas" P.P.H.U lub równoważne posiadające Decyzję Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na wprowadzenie do obrotu, Deklarację Zgodności. Substrat może być mieszanką gotową, która posiada następujące cechy:

- podłoże musi być stabilne pod względem struktury i odporne na zmienne temperatury

- musi posiadać dużą pojemność wodną (min. 45% objętości)

- substrat musi być wolny od zanieczyszczeń i patogenów chorobotwórczych

- posiadać odpowiednie pH mieszczące się w przedziale od 5,5-7

- stężenie soli nie może przekraczać 2,5 g soli/l

- zawartość substancji organicznej nie mniej niż 80%

 Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu dokumenty potwierdzające parametry zastosowanego substratu.

Zamontowanie systemu napowietrzająco – nawadniającego. Przeprowadzenie zabiegu mikoryzacji:

- wykonanie min. 12 aplikacji szczepionki na każde drzewo – jedna aplikacja będzie zawierała 20 ml żywej grzybni mikoryzowej w zawiesinie wodnej z hydrożelem.

1. **Dla zadań V oraz VI** Zamawiający zaplanował przymocowanie do palikowania drzew taśmy z oznaczeniem Akcji Zazielenienie Stu Ulic na stulecie Odzyskania niepodległości. Taśmy zostaną dostarczone przez Zamawiającego. Wykonawca przymocuje taśmy do palikowania drzew.
2. **Dla zadań I, IV, XI, XV, XVII oraz XVIII** Zamawiający zaplanował przymocowanie do palikowania drzew taśmy z logo ZZM. Taśmy zostaną dostarczone przez Zamawiającego. Wykonawca przymocuje taśmy do palikowania drzew.
3. **Dotyczy zadań V oraz VI** - zakup worków nawadniających drzewa o pojemności minimalnej 50 litrów nie więcej niż 70l. Worki muszą być odporne na działanie promieni UV oraz nie mogą posiadać uszkodzeń mechanicznych. W części przylegającej do gruntu worki mają posiadać min. dwa otwory pozwalające na stopniowe uwalnianie wody w obrębie bryły korzeniowej. Ponadto dostarczone worki powinny mieć możliwość łączenia się ze sobą. W górnej części worka otwór
do napełniania go wodą powinien być dostosowany do węża o średnicy 7,5cm.
4. **Pielęgnacja gwarancyjna nasadzonych drzew i krzewów, traw i bylin.**
	1. Nasadzenia należy objąć 36-miesięczną pielęgnacją w okresie gwarancji.
	2. Bieg okresu gwarancji i pielęgnacji dla roślin wymienionych w ramach gwarancji rozpoczyna się odbioru przez Zamawiającego wymienionego materiału roślinnego oraz trwa 36 miesięcy.
	3. Cięcia koron odpowiednio dla gatunku. Rodzaj cięć ustalany na bieżąco z Zamawiającym. Cięcia krzewów zgodnie ze sztuką ogrodniczą na bieżąco ustalone z Zamawiającym.
	4. Usunięcie martwych części nadziemnych traw i bylin.
	5. Usuwanie odrostów.
	6. Odchwaszczanie mis (ręczne).
	7. Kontrola mis, korekta zniszczonych mis.
	8. Uzupełnianie mulczu w misach wokół nowych nasadzeń warstwą o grubości  5 cm: przekompostowane drobne zrębki lub kora. Zrębki/rozdrobnione gałęzie drzew i krzewów liściastych - frakcja do 8 cm, pozbawione części nierozdrobnionych, bez zanieczyszczeń innymi materiałami pochodzenia organicznego np. pokosu, chwastów, itp. Kora - mielona, przekompostowana kora sosnowa, frakcja do 8 cm z przewagą frakcji 2-6 cm. Rodzaj mulczu ustala Zamawiający.
	9. Uzupełnianie lub wymiana brakujących/zniszczonych palików z uzupełnieniem brakujących/zniszczonych wiązań (sztywnych i miękkich), regulacja wiązań do rozwoju drzewa. Paliki drewniane – o wymiarach jak w opisie sadzenia.
	10. Podlewanie drzew według potrzeb, nie mniej niż 20 razy w sezonie wegetacyjnym, co najmniej 80 l. wody pod każde drzewo.
	11. Zamawiający wymaga, aby podlewanie drzew odbywało się za pomocą zakupionych i dostarczonych przez Wykonawcę worków nawadniających – **dotyczy zadań V i VI** .
	12. W przypadku kradzieży worków nawadniających Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego zgłoszenia sprawy odpowiednim służbom porządkowym.
	13. W przypadku długotrwałych okresów suszy Wykonawca zobowiązany jest do stałego podlewania za pomocą worków nawadniających. W przypadku niewystarczających ilości wody, Wykonawca zobowiązany jest do uzupełnienia wody metodami tradycyjnego podlewania.
	14. Nawożenie drzew wg. potrzeb. Wykonawca zobowiązany jest do stałego monitoringu (kontroli uzupełnienia do wymaganych wartości) zawartości pierwiastków N, P, K w podłożu, w otoczeniu drzew objętych pielęgnacją. Nawożenie roślin, objętych bieżącą pielęgnacją należy przeprowadzać kompleksowo i sukcesywnie, w zależności od potrzeb, rozpoczynając wczesną wiosną i kończąc w okresie letnim.
	15. Ochrona przed chorobami i szkodnikami na bieżąco wg. potrzeb. Prace należy wykonywać wyłącznie po uprzednim ustaleniu z Zamawiającym oraz zgodnie z ustawą z dnia 8 marca 2013r. o środkach ochrony roślin (Dz.U. z 2018r. poz. 1310).
	16. W przypadku nie przyjęcia, uschnięcia lub uszkodzenia roślin, Wykonawca jest zobowiązany do ich wymiany na własny koszt przy zachowaniu tych samych parametrów (zgodnych z SIWZ) w terminie ustalonym z Zamawiającym oraz do objęcia wymienionego materiału pielęgnacją gwarancyjną przez okres określony z SIWZ dla poszczególnych zadań.
	17. W przypadku roślin wymienionych Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia gwarancji i pielęgnacji na okres określony z SIWZ dla poszczególnych zadań.
	18. Wywóz i utylizacja biomasy zgodnie z obowiązującymi przepisami.
	19. Wywóz biomasy w dniu wykonywania zabiegu.
	20. Wykonane prace pielęgnacyjne należy na bieżąco zgłaszać Zamawiającemu.

Wszystkie prace opisane w przedmiocie zamówienia należy wykonywać zgodnie ze sztuką ogrodniczą, ustawą z dnia 17 stycznia 2018r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018r. poz. 142 ze zm.), ustawą z dnia 27 kwietnia 2018r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018r. poz. 799 ze. zm.), zgodnie z obowiązującymi normami, zapewniając uzyskanie należytego efektu estetycznego.

Przy pracach związanych z sadzeniem i pielęgnacją drzew i krzewów wymagany jest stały nadzór osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zgodne z wymogami zawartymi w SIWZ.

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić dziennik prac, w którym dokonywać będzie wpisu w każdym dniu pracy wyszczególniając datę, zakres wykonanych prac, teren na jakim zostały wykonane prace, warunki meteorologiczne, inne uwagi wg. potrzeb i ustaleń z Zamawiającym.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawiania Zamawiającemu: tygodniowego raportu o wykonanych pracach tj. skanu z dziennika prac – drogą faksu, e-mail lub osobiście.

Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania (faks lub e-mail) Zamawiającego o zaistnieniu zniszczeń, aktów wandalizmu. Należy udokumentować wspomniany fakt i przesłać Zamawiającemu dokumentację fotograficzną.

1. zapisy niniejszego paragrafu będą obligatoryjną częścią niniejszej umowy nawet w przypadku braku podwykonawcy w dacie zawarcia umowy – z uwagi na możliwość jego ewentualnego pojawienia się na każdym etapie realizacji przedmiotu umowy. Dopóki nie ma podwykonawcy zapisy umowy w tym zakresie nie będą obowiązywać. [↑](#footnote-ref-1)