# Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**Zadanie nr 1 – Szkolenie w formie online pn.: „Statistica kurs podstawowy”:**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje szkolenia z zakresu statystyki w postaci zajęć grupowych, prowadzonych **w formie online** dla pracowników dydaktycznych i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
2. Czas trwania szkolenia: szkolenie **dwudniowe po 8 godzin dydaktycznych dziennie, łącznie 16 godzin dla każdego jednego uczestnika szkolenia**.
3. Szkolenie odbywać się będzie w dni robocze tj. od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w przedziale godzin od 8.00 do 17.00.
4. Jedna godzina dydaktyczna odpowiada 45 minutom zegarowym.
5. Liczba uczestników szkolenia w ramach całego szkolenia wynosi maksymalnie **115 uczestników** szkolenia tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
6. Zamawiający wymaga, aby w grupie minimalna ilość uczestników wynosiła 10 osób Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany ilości uczestników w grupie w porozumieniu z Wykonawcą. Zmiana liczby osób nie wymaga sporządzenia aneksu do umowy.
7. W przypadku nieobecności uczestnika, spowodowanej chorobą, sytuacją losową lub innymi dostatecznie uzasadnionymi obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania innego terminu szkolenia, które będzie przeprowadzone w okresie trwania umowy. Może to być zrealizowane poprzez dołączenie takiego uczestnika do innej grupy szkoleniowej. Zmiana ta nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
8. W ramach niniejszego zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia **1472 godzin szkolenia**, pozostałą liczbę godzin Zamawiający zleci w zależności od możliwości uczestnictwa przez pracowników w szkoleniu, z uwzględnieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 7).
9. **Tematyka szkolenia:** podstawy obsługi programu Statistica, wprowadzenie do metod statystycznej analizy danych, zagadnienia analizy danych.
10. Celem szkolenia jest podniesienie kompetencji cyfrowych kadry dydaktycznej i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.
11. **Podstawowy zakres tematyczny szkolenia:**
12. wprowadzenie do planowania badań i analizy danych (statystyczne aspekty badań empirycznych, typy dokumentów w Statistica, wspomaganie statystycznej analizy danych w programie Statistica, przykłady ukazujące prowadzenie analizy w Statistica),
13. wprowadzenie do obsługi programu Statistica (podstawowe informacje o programie Statistica, budowa programu, interfejs użytkownika),
14. przygotowanie danych do analizy (tworzenie arkusza, wprowadzanie danych, import zbioru danych, weryfikacja poprawności danych),
15. elementy opisowej analizy danych (badanie empirycznego rozkładu zmiennej, charakterystyki liczbowe rozkładu zmiennej, analiza w grupach, graficzna prezentacja podstawowych statystyk opisowych),
16. zagadnienia wnioskowania statystycznego (statystyczne podejście do weryfikacji hipotez badawczych, statystyka opisowa a wnioskowanie statystyczne, zasady estymacji przedziałowej i punktowej, testowanie normalności rozkładu, merytoryczne i statystyczne kryteria wyboru testów istotności, przykłady stosowania wybranych testów nieparametrycznych i parametrycznych),
17. wprowadzenie do analizy współzależności zjawisk (tworzenie wykresów korelacyjnych, elementy analizy korelacyjnej, wprowadzenie do analizy regresji, model regresji liniowej prostej, przykłady budowy modelu i interpretacja wyników).
18. Harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą do 7 dni roboczych licząc od dnia zawarcia umowy.
19. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy listy uczestników szkolenia na adres e-mail wskazany przez Wykonawcę na **3 dni robocze** przed rozpoczęciem szkolenia.
20. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania **zmian w zakresie terminów realizacji spotkań** **grup szkoleniowych** z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W przypadku zmiany terminu poszczególnych spotkań grupy szkoleniowej lub całego terminu szkolenia w ramach grupy szkoleniowej, Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanej zmianie na **3 dni robocze przed datą zmiany**. Nowe terminy spotkań grupy szkoleniowej będą jednak ustalone tak, aby Wykonawca miał możliwość terminowego wykonania umowy. Zmiana harmonogramu nie wymaga aneksu do umowy, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
21. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian w liście uczestników szkolenia przed terminem jego rozpoczęcia, jeżeli ze względów losowych, zdrowotnych lub innych dostatecznie uzasadnionych, obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, osoba wskazana nie może uczestniczyć w szkoleniu.
22. Zamawiający wymaga, aby szkolenia odbywały się na legalnym, aktualnym oprogramowaniu Statistica.
23. Zamawiający nie wymaga przekazania praw autorskich dotyczących materiałów dydaktycznych: prezentacje, ćwiczenia, konspekty. Nie jest wymagany podręcznik.

**Zadanie nr 2 – Szkolenie w formie online pn.: „Statystyka w jakości – kurs podstawowy”:**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje szkolenia z zakresu statystyki w postaci zajęć grupowych, prowadzonych w **formie online** dla pracowników dydaktycznych i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
2. Czas trwania szkolenia: **szkolenie dwudniowe po 8 godzin dydaktycznych dziennie, łącznie 16 godzin dla każdego jednego uczestnika szkolenia.**
3. Szkolenie odbywać się będzie w dni robocze tj. od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w przedziale godzin od 8.00 do 17.00.
4. Jedna godzina dydaktyczna odpowiada 45 minutom zegarowym.
5. Liczba uczestników szkolenia w ramach całego szkolenia wynosi maksymalnie **20 uczestników** **szkolenia** tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
6. Zamawiający wymaga, aby w grupie minimalna ilość uczestników wynosiła 10 osób Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany ilości uczestników w grupie w porozumieniu z Wykonawcą. Zmiana liczby osób nie wymaga sporządzenia aneksu do umowy.
7. W przypadku szkolenia dwudniowego i nieobecności uczestnika, spowodowanej chorobą, sytuacją losową lub innymi dostatecznie uzasadnionymi obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania innego terminu szkolenia, które będzie przeprowadzone w okresie trwania umowy. Może to być zrealizowane poprzez dołączenie takiego uczestnika do innej grupy szkoleniowej. Zmiana ta nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
8. W ramach niniejszego zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia **256 godzin szkolenia**, pozostałą liczbę godzin Zamawiający zleci w zależności od możliwości uczestnictwa przez pracowników w szkoleniu, z uwzględnieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 7).
9. **Tematyka szkolenia:** Przegląd najważniejszych metod i narzędzi statystyki przydatnych w pracy inżyniera, nauka obsługi programu Statistica.
10. Celem szkolenia jest podniesienie kompetencji cyfrowych kadry dydaktycznej i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.
11. **Podstawowy zakres tematyczny szkolenia:**
    * 1. zmienność procesu (dlaczego zmienność jest ważna i jaki jest jej związek z jakością, rodzaje zmienności i jak statystyka może pomóc w zmniejszaniu zmienności),
      2. podstawy pracy z programem Statistica, środowisko programu Statistica, podstawowe operacje w programie, operacje na danych, import danych z aplikacji i baz danych, zmiana układu danych, przekształcanie zmiennych, zarządzanie wynikami,
      3. podstawowy opis procesu i badania zmienności (szereg rozdzielczy, statystyki opisowe, średnia, odchylenie standardowe, wskaźniki zdolności jakościowej, obserwacje odstające, analizy przekrojowe (badanie rozkładu w grupach), wykresy przebiegu, wykresy normalności, testy normalności, analiza Pareto,
      4. estymacja i testowanie hipotez (wprowadzenie do wnioskowania statystycznego, przykłady zastosowania wybranych testów statystycznych, testy istotności różnic, testy normalności wykrywanie obserwacji odstających),
      5. badanie związków między zmiennymi (diagram korelacyjny, analiza regresji, analiza korelacji, praca w przestrzeniach roboczych).
12. Harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą do **7 dni roboczych** licząc od dnia zawarcia umowy.
13. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy listy uczestników szkolenia na adres e-mail wskazany przez Wykonawcę na **3 dni robocze** przed rozpoczęciem szkolenia.
14. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania **zmian w zakresie terminów realizacji spotkań** **grup szkoleniowych** z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W przypadku zmiany terminu poszczególnych spotkań grupy szkoleniowej lub całego terminu szkolenia w ramach grupy szkoleniowej, Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanej zmianie na **3 dni robocze przed datą zmiany**. Nowe terminy spotkań grupy szkoleniowej będą jednak ustalone tak, aby Wykonawca miał możliwość terminowego wykonania umowy. Zmiana harmonogramu nie wymaga aneksu do umowy, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
15. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian w liście uczestników szkolenia przed terminem jego rozpoczęcia, jeżeli ze względów losowych, zdrowotnych lub innych dostatecznie uzasadnionych, obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, osoba wskazana nie może uczestniczyć w szkoleniu.
16. Zamawiający wymaga, aby szkolenia odbywały się na legalnym, aktualnym oprogramowaniu Statistica.
17. Zamawiający nie wymaga przekazania praw autorskich dotyczących materiałów dydaktycznych . prezentacje, ćwiczenia, konspekty. Nie jest wymagany podręcznik. .

**Zadanie nr 3 – Szkolenie w formie online pn.: „Statystyka w branży rolniczej”:**

* 1. Przedmiot zamówienia obejmuje szkolenia z zakresu statystyki w postaci zajęć grupowych, prowadzonych w **formie online** dla pracowników dydaktycznych i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
  2. Czas trwania szkolenia: **szkolenie dwudniowe po 8 godzin dydaktycznych dziennie, łącznie 16 godzin dla każdego jednego uczestnika szkolenia**.
  3. Szkolenie odbywać się będzie w dni robocze tj. od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w przedziale godzin od 8.00 do 17.00.
  4. Jedna godzina dydaktyczna odpowiada 45 minutom zegarowym.
  5. Liczba uczestników szkolenia w ramach całego szkolenia wynosi maksymalnie **30 uczestników szkolenia** tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
  6. Zamawiający wymaga, aby w grupie minimalna ilość uczestników wynosiła 10 osób Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany ilości uczestników w grupie w porozumieniu z Wykonawcą. Zmiana liczby osób nie wymaga sporządzenia aneksu do umowy.
  7. W przypadku nieobecności uczestnika, spowodowanej chorobą, sytuacją losową lub innymi dostatecznie uzasadnionymi obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania innego terminu szkolenia, które będzie przeprowadzone w okresie trwania umowy. Może to być zrealizowane poprzez dołączenie takiego uczestnika do innej grupy szkoleniowej. Zmiana ta nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
  8. W ramach niniejszego zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia **384 godzin szkolenia**, pozostałą liczbę godzin Zamawiający zleci w zależności od możliwości uczestnictwa przez pracowników w szkoleniu, z uwzględnieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 7).
  9. **Tematyka szkolenia**: Statystyka w branży rolniczej, zastosowania statystyki w badaniach rolniczych – metody podstawowe. Szkolenie z efektywnego wykorzystywania statystyki, zarówno na etapie planowania badań, jak i analizy ich wyników, w naukach rolniczych. Zasady planowania doświadczeń i wybór odpowiednich planów (układów) doświadczalnych. Zaznajomienie się z opracowywaniem wyników doświadczeń za pomocą odpowiednich technik analizy wariancji oraz poprawną interpretacją wyników analiz. Zagadnienia teoretyczne mają zostać zilustrowane wynikami rzeczywistych badań w środowisku programu Statistica.
  10. Celem szkolenia jest podniesienie kompetencji cyfrowych kadry dydaktycznej i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.
  11. **Podstawowy zakres tematyczny szkolenia:**

1. wprowadzenie do planowania badań rolniczych (statystyczne aspekty planowanie badań empirycznych w rolnictwie, etapy analizy danych, podstawowe pojęcia statystycznej analizy danych),
2. podstawy obsługi programu Statistica (narzędzia wspomagania analizy danych, przykład tworzenia arkusza, wprowadzania i zmieniania danych),
3. wybrane operacje zarządzania danymi (import zbioru danych z innej aplikacji, metody sprawdzania poprawności danych),
4. wykorzystanie metod statystyki opisowej w badaniach rolniczych (badanie empirycznego rozkładu zmiennej, charakterystyki liczbowe rozkładu zmiennej, przykład zastosowania statystyk opisowych w badaniach rolniczych: analiza w grupach, graficzna prezentacja podstawowych statystyk opisowych),
5. zastosowanie metod wnioskowania statystycznego w badaniach rolniczych (metody estymacji, kryteria wyboru testów istotności różnic, statystyczne podejście do weryfikacji hipotez badawczych, przykład testowanie normalności rozkładu zmiennej, przykłady stosowania wybranych testów parametrycznych i nieparametrycznych w badaniach rolniczych, przykład opracowania wyników jednoczynnikowej analizy wariancji w badaniach rolniczych),
6. metody badania współzależności zjawisk (wybrane zagadnienia analizy korelacji, przykład zastosowania analizy korelacji, wprowadzenie do analizy regresji, przykład zastosowania analizy regresji, model regresji linowej prostej),
   1. Harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą do **7 dni roboczych** od dnia zawarcia umowy.
   2. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy listy uczestników szkolenia na adres e-mail wskazany przez Wykonawcę na **3 dni robocze** przed rozpoczęciem szkolenia.
   3. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania **zmian w zakresie terminów realizacji spotkań** **grup szkoleniowych** z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W przypadku zmiany terminu poszczególnych spotkań grupy szkoleniowej lub całego terminu szkolenia w ramach grupy szkoleniowej, Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanej zmianie na **3 dni robocze przed datą zmiany**. Nowe terminy spotkań grupy szkoleniowej będą jednak ustalone tak, aby Wykonawca miał możliwość terminowego wykonania umowy. Zmiana harmonogramu nie wymaga aneksu do umowy, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
   4. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian w liście uczestników szkolenia przed terminem jego rozpoczęcia, jeżeli ze względów losowych, zdrowotnych lub innych dostatecznie uzasadnionych, obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, osoba wskazana nie może uczestniczyć w szkoleniu.
   5. Zamawiający wymaga, aby szkolenia odbywały się na legalnym, aktualnym oprogramowaniu Statistica.
   6. Zamawiający nie wymaga przekazania praw autorskich dotyczących materiałów dydaktycznych prezentacje, ćwiczenia, konspekty. Nie jest wymagany podręcznik.

**Zadanie nr 4 – Szkolenie w formie online pn.: „Wykorzystanie pakietu Statistica w procesie dydaktycznym”.**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje szkolenia z zakresu statystyki w postaci zajęć grupowych, prowadzonych w **formie online** dla pracowników dydaktycznych i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
2. Czas trwania szkolenia: szkolenie **dwudniowe po 8 godzin dydaktycznych dziennie, łącznie** **16 godzin dla każdego jednego uczestnika szkolenia**.
3. Szkolenie odbywać się będzie w dni robocze tj. od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w przedziale godzin od 8.00 do 17.00.
4. Jedna godzina dydaktyczna odpowiada 45 minutom zegarowym.
5. Liczba uczestników szkolenia w ramach całego szkolenia wynosi maksymalnie **75 uczestników** szkolenia tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
6. Zamawiający wymaga, aby w grupie minimalna ilość uczestników wynosiła 10 osób Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany ilości uczestników w grupie w porozumieniu z Wykonawcą. Zmiana liczby osób nie wymaga sporządzenia aneksu do umowy.
7. W przypadku nieobecności uczestnika, spowodowanej chorobą, sytuacją losową lub innymi dostatecznie uzasadnionymi obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania innego terminu szkolenia, które będzie przeprowadzone w okresie trwania umowy. Może to być zrealizowane poprzez dołączenie takiego uczestnika do innej grupy szkoleniowej. Zmiana ta nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
8. W ramach niniejszego zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia **960 godzin szkolenia**, pozostałą liczbę godzin Zamawiający zleci w zależności od możliwości uczestnictwa przez pracowników w szkoleniu, z uwzględnieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 7).
9. **Tematyka szkolenia:** wykorzystanie pakietu Statistica w procesie dydaktycznym, Statistica w nauczaniu statystyki. Poznanie sposobów wykorzystania pakietu Statistica w procesie dydaktycznym, które przyśpieszają i uatrakcyjniają przekazywanie wiedzy z zakresu statystyki opisowej i matematycznej oraz trafnie ilustrują podstawowe pojęcia i metody statystyczne.
10. Celem szkolenia jest podniesienie kompetencji cyfrowych kadry dydaktycznej i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.
11. **Podstawowy zakres tematyczny szkolenia:**
    * 1. znaczenie umiejętności analizy danych,
      2. wykorzystanie Statistica w trakcie ćwiczeń, laboratoriów, wykładów, seminariów i w pracach dyplomowych,
      3. statystyka – ekonometria – psychometria – biometria – socjometria – demografia – epidemiologia – statystyka medyczna,
      4. omówienie zagadnień: statystyka opisowa, statystyka matematyczna, rachunek prawdopodobieństwa,
      5. Znaczenie pojęcia statystyki,
      6. rachunek prawdopodobieństwa, kalkulator prawdopodobieństwa, rozkłady, obliczanie prawdopodobieństwa w rozkładach: normalnym, wykładniczym, lognormalnym, chi-kwadrat, wyznaczanie kwantyli,
      7. statystyka opisowa (podstawowe statystyki i tabele, budowa szeregu rozdzielczego),
      8. graficzna prezentacja danych statystycznych, zmiany elementów wykresu Statistica,
      9. współpraca z edytorem tekstu,
      10. statystyka matematyczna (estymacja przedziałowa wartości przeciętnej, estymacja punktowa miar położenia, zmienności, asymetrii i skośności),
      11. testowanie hipotez - znaczenie wartości p w procesie testowania hipotez (testy dla jednego parametru, testy dla dwóch grup (porównanie wartości przeciętnych, wariancji, wskaźników struktury), test Manna-Whitneya, jednoczynnikowa analiza wariancji weryfikacja założeń ANOVA, graficzna ilustracja wyników, test Kruskala-Wallisa, testy post-hoc,
      12. regresja i korelacja (korelacja - diagram korelacyjny, macierz korelacji, obliczanie i testowanie współczynnika korelacji liniowej, korelacja cząstkowa i wieloraka, regresja, regresja prosta, miary dobroci dopasowania funkcji regresji do danych empirycznych, testowanie istotności parametrów modeli regresji, regresja wieloraka, regresja krokowa wstępująca i zstępująca, analiza szeregów czasowych, analiza reszt, analiza wahań sezonowych, szacowanie modeli trendu, wyrównywanie wykładnicze, modele ARIMA, statystyka w praktyce, analiza danych, wykorzystanie Statistica w wykładach specjalistycznych, przykłady dostarczane z programem Statistica, data mining.
12. Harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą **do 7 dni roboczych** od dnia zawarcia umowy.
13. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy listy uczestników szkolenia na adres e-mail wskazany przez Wykonawcę na **3 dni robocze** przed rozpoczęciem szkolenia.
14. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania **zmian w zakresie terminów realizacji spotkań** **grup szkoleniowych** z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W przypadku zmiany terminu poszczególnych spotkań grupy szkoleniowej lub całego terminu szkolenia w ramach grupy szkoleniowej, Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanej zmianie na **3 dni robocze przed datą zmiany**. Nowe terminy spotkań grupy szkoleniowej będą jednak ustalone tak, aby Wykonawca miał możliwość terminowego wykonania umowy. Zmiana harmonogramu nie wymaga aneksu do umowy, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
15. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian w liście uczestników szkolenia przed terminem jego rozpoczęcia, jeżeli ze względów losowych, zdrowotnych lub innych dostatecznie uzasadnionych, obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, osoba wskazana nie może uczestniczyć w szkoleniu.
16. Zamawiający wymaga, aby szkolenia odbywały się na legalnym, aktualnym oprogramowaniu Statistica.
17. Zamawiający nie wymaga przekazania praw autorskich dotyczących materiałów dydaktycznych prezentacje, ćwiczenia, konspekty. Nie jest wymagany podręcznik.

**Zadanie nr 5 - Szkolenie Analiza śladu węglowego:**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje szkolenia z zakresu analizy śladu węglowego w postaci zajęć grupowych, prowadzonych w **formie online** dla pracowników dydaktycznych i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
2. Czas trwania szkolenia: **szkolenie dwudniowe po 7 godzin dydaktycznych dziennie, łącznie 14 godzin dla każdego jednego uczestnika szkolenia.**
3. Szkolenie odbywać się będzie w dni robocze tj. od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w przedziale godzin od 8.00 do 17.00.
4. Jedna godzina dydaktyczna odpowiada 45 minutom zegarowym.
5. Liczba uczestników szkolenia w ramach całego szkolenia wynosi maksymalnie **79 uczestników szkolenia** tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
6. Zamawiający wymaga, aby w grupie minimalna ilość uczestników wynosiła 10 osób Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany ilości uczestników w grupie w porozumieniu z Wykonawcą. Zmiana liczby osób nie wymaga sporządzenia aneksu do umowy.
7. W przypadku nieobecności uczestnika, spowodowanej chorobą, sytuacją losową lub innymi dostatecznie uzasadnionymi obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania innego terminu szkolenia, które będzie przeprowadzone w okresie trwania umowy. Może to być zrealizowane poprzez dołączenie takiego uczestnika do innej grupy szkoleniowej. Zmiana ta nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
8. W ramach niniejszego zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia **840 godzin szkolenia**, pozostałą liczbę godzin Zamawiający zleci w zależności od możliwości uczestnictwa przez pracowników w szkoleniu, z uwzględnieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 7).
9. **Tematyka szkolenia**: Analiza śladu węglowego. Koncepcja tzw. „śladu środowiskowego”, w tym śladu węglowego (carbon footprint), podstawowe definicje dotyczące obliczania śladu węglowego i śladu wodnego dla organizacji, operacji (czynności, technologii) i produktów (alokacja śladu węglowego), metodyka LCA (Life Cycle Assessment) oceny cyklu życia produktu, metodologia obliczania śladu węglowego, kalkulator „śladu węglowego”.
10. Celem szkolenia jest podniesienie kompetencji na rzecz zielonej transformacji kadry dydaktycznej i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.
11. **Podstawowy zakres tematyczny szkolenia:** 
    * 1. analiza śladu węglowego,
      2. koncepcja tzw. „śladu środowiskowego”, w tym śladu węglowego (carbon footprint),
      3. podstawowe definicje dotyczące obliczania śladu węglowego i śladu wodnego dla organizacji, operacji (czynności, technologii) i produktów (alokacja śladu węglowego),
      4. metodyka LCA (Life Cycle Assessment) oceny cyklu życia produktu,
      5. metodologia obliczania śladu węglowego, kalkulator „śladu węglowego”.
12. Harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą do **7 dni roboczych** od dnia zawarcia umowy.
13. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy listy uczestników szkolenia na adres e-mail wskazany przez Wykonawcę na **3 dni robocze** przed rozpoczęciem szkolenia.
14. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania **zmian w zakresie terminów realizacji spotkań** **grup szkoleniowych** z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W przypadku zmiany terminu poszczególnych spotkań grupy szkoleniowej lub całego terminu szkolenia w ramach grupy szkoleniowej, Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanej zmianie na **3 dni robocze przed datą zmiany**. Nowe terminy spotkań grupy szkoleniowej będą jednak ustalone tak, aby Wykonawca miał możliwość terminowego wykonania umowy. Zmiana harmonogramu nie wymaga aneksu do umowy, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
15. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian w liście uczestników szkolenia przed terminem jego rozpoczęcia, jeżeli ze względów losowych, zdrowotnych lub innych dostatecznie uzasadnionych, obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, osoba wskazana nie może uczestniczyć w szkoleniu.
16. Zamawiający nie wymaga przekazania praw autorskich dotyczących materiałów dydaktycznych: prezentacje, ćwiczenia, konspekty. Nie jest wymagany podręcznik.

**Zadanie nr - 6 Szkolenie dotyczące obliczania śladu węglowego.**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje szkolenia z zakresu obliczania śladu węglowego w postaci zajęć grupowych, prowadzonych **w formie online** dla pracowników dydaktycznych i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
2. Czas trwania szkolenia: **szkolenie jednodniowe trwające 4 godziny dydaktyczne dla każdego jednego uczestnika szkolenia.**
3. Szkolenie odbywać się będzie w dni robocze tj. od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w przedziale godzin od 8.00 do17.00.
4. Jedna godzina dydaktyczna odpowiada 45 minutom zegarowym.
5. Liczba uczestników szkolenia w ramach całego szkolenia wynosi maksymalnie **161 uczestników szkolenia** tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
6. Zamawiający wymaga, aby w grupie minimalna ilość uczestników wynosiła 10 osób Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany ilości uczestników w grupie w porozumieniu z Wykonawcą. Zmiana liczby osób nie wymaga sporządzenia aneksu do umowy.
7. W przypadku nieobecności uczestnika, spowodowanej chorobą, sytuacją losową lub innymi dostatecznie uzasadnionymi obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania innego terminu szkolenia, które będzie przeprowadzone w okresie trwania umowy. Może to być zrealizowane poprzez dołączenie takiego uczestnika do innej grupy szkoleniowej. Zmiana ta nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
8. W ramach niniejszego zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia **515 godzin szkolenia**, pozostałą liczbę godzin Zamawiający zleci w zależności od możliwości uczestnictwa przez pracowników w szkoleniu, z uwzględnieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 7).
9. **Tematyka szkolenia:** obliczanie śladu węglowego przedsiębiorstwa i produktu w praktyce.
10. Celem szkolenia jest podniesienie kompetencji na rzecz zielonej transformacji kadry dydaktycznej i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.
11. **Podstawowy zakres tematyczny szkolenia:**
12. poznanie metodologii obliczania śladu węglowego organizacji i produktu, definicje i normy organizacyjne,
13. bilansowanie emisji gazów cieplarnianych GHG) i dobór wskaźników emisyjności w kg CO2e,
14. tworzenie Raportów śladu węglowego organizacji i produktu oraz Planu zarządzania śladem węglowym w czasie,
15. sposoby redukcji emisji gazów cieplarnianych i osiągnięcie celów klimatycznych.
16. Harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą do **7** **dni roboczych** od dnia zawarcia umowy.
17. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy listy uczestników szkolenia na adres e-mail wskazany przez Wykonawcę na **3 dni robocze** przed rozpoczęciem szkolenia.
18. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania **zmian w zakresie terminów realizacji spotkań** **grup szkoleniowych** z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W przypadku zmiany terminu poszczególnych spotkań grupy szkoleniowej lub całego terminu szkolenia w ramach grupy szkoleniowej, Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanej zmianie na **3 dni robocze przed datą zmiany**. Nowe terminy spotkań grupy szkoleniowej będą jednak ustalone tak, aby Wykonawca miał możliwość terminowego wykonania umowy. Zmiana harmonogramu nie wymaga aneksu do umowy, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
19. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian w liście uczestników szkolenia przed terminem jego rozpoczęcia, jeżeli ze względów losowych, zdrowotnych lub innych dostatecznie uzasadnionych, obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, osoba wskazana nie może uczestniczyć w szkoleniu.
20. Materiały dydaktyczne: prezentacje, ćwiczenia, konspekty. Nie jest wymagany podręcznik.

**Zadanie nr 7 - Szkolenie z zakresu neurodydaktyki.**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje szkolenia z zakresu neurodydaktyki w postaci zajęć grupowych, prowadzonych **w formie stacjonarnej**, dla pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
2. Czas trwania szkolenia: **szkolenie dwudniowe po 6 godzin dydaktycznych dziennie, łącznie 12 godzin dla każdego jednego uczestnika szkolenia**.
3. Szkolenie odbywać się będzie w dni robocze tj. od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w przedziale godzin od 8.00 do 17.00.
4. Jedna godzina dydaktyczna odpowiada 45 minutom zegarowym.
5. Liczba uczestników szkolenia w ramach całego szkolenia wynosi maksymalnie **25 uczestników** **szkolenia** tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
6. Zamawiający wymaga, aby w grupie minimalna ilość uczestników wynosiła 10 osób Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany ilości uczestników w grupie w porozumieniu z Wykonawcą. Zmiana liczby osób nie wymaga sporządzania aneksu do umowy.
7. W przypadku nieobecności uczestnika, spowodowanej chorobą, sytuacją losową lub innymi dostatecznie uzasadnionymi obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania innego terminu szkolenia, które będzie przeprowadzone w okresie trwania umowy. Może to być zrealizowane poprzez dołączenie takiego uczestnika do innej grupy szkoleniowej. Zmiana ta nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
8. W ramach niniejszego zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia **240 godzin szkolenia**, pozostałą liczbę godzin Zamawiający zleci w zależności od możliwości uczestnictwa przez pracowników w szkoleniu, z uwzględnieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 7).
9. Tematyka szkolenia: Neurodydaktyka - szkolenie dla nauczycieli akademickich, doktorantów wspierających kształcenie i prowadzenie działalności naukowej. Szkolenie ma pomóc w dostosowaniu metod i możliwości do zasad wsparcia edukacyjnego ze szczególnym uwzględnieniem procesów rozwoju neurologicznego mózgu oraz potrzeb i możliwości układu nerwowego człowieka.
10. Celem szkolenia jest wyposażenie nauczycieli akademickich, doktorantów w niezbędną wiedzę z zakresu funkcjonowania mózgu, procesów poznawczych i neurocepcji bezpieczeństwa wspierającej proces uczenia się oraz zaprezentowanie różnych strategii pracy ze studentem „po pandemicznym”.
11. **Podstawowy zakres tematyczny szkolenia:**
12. czego potrzebuje mózg, żeby się rozwijać,
13. stres i stresor,
14. indywidualizacja a plastyczność mózgu,
15. autonomia - możliwość wyboru, która zmienia biochemię mózgu,
16. diagnoza funkcjonalna – zrozum siebie, by zrozumieć innych,
17. rozpoznanie i specyfikacja kryzysu,
18. wsparcie psychologiczne i możliwości układu nerwowego człowieka w procesie kształcenia,
19. jak zadbać o swój dobrostan,
20. strefa komfortu i rozwoju, czyli jak obniżyć własny poziom stresu i lęku, by móc wspierać potencjał innych,
21. nawiązywanie i budowanie relacji jako potrzeba rozwojowa,
22. wspieranie nastawienia na rozwój (w oparciu o neurobiologię interpersonalną),
23. możliwości autonomicznego układu nerwowego,
24. porządkowanie informacji a indywidualny styl uczenia,
25. neurocepcja bezpieczeństwa i jej wpływ na zapamiętywanie,
26. lider i jego wpływ na sukces,
27. nowe pokolenia dlaczego zmniejsza się zdolność człowieka do tolerowania stresorów,
28. badania dotyczące modeli nauczania i uczenia się i ich wpływ na wyniki edukacyjne.
29. Harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą do **7 dni roboczych** od dnia zawarcia umowy.
30. Zamawiający przekaże do Wykonawcy listę uczestników szkolenia nie później niż 3 dni roboczych przed rozpoczęciem szkolenia.
31. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania **zmian w zakresie terminów realizacji spotkań** **grup szkoleniowych** z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W przypadku zmiany terminu poszczególnych spotkań grupy szkoleniowej lub całego terminu szkolenia w ramach grupy szkoleniowej, Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanej zmianie na **3 dni robocze przed datą zmiany**. Nowe terminy spotkań grupy szkoleniowej będą jednak ustalone tak, aby Wykonawca miał możliwość terminowego wykonania umowy. Zmiana harmonogramu nie wymaga aneksu do umowy, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
32. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian w liście uczestników szkolenia przed terminem jego rozpoczęcia, jeżeli ze względów losowych, zdrowotnych lub innych dostatecznie uzasadnionych, obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, osoba wskazana nie może uczestniczyć w szkoleniu.
33. Materiały dydaktyczne: prezentacje, ćwiczenia, konspekty. Nie jest wymagany podręcznik.

**Zadanie 8 - Kurs inspektora nadzoru terenów zieleni:**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje realizację kursu: ,,Inspektor nadzoru terenów zieleni” prowadzonych w **formie stacjonarnej** dla pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
2. Czas trwania kursu: **szkolenie trwające nie mniej niż 60 godzin dydaktycznych a nie więcej niż 85 godzin dydaktycznych dla każdego jednego uczestnika szkolenia**.
3. Kurs może odbywać się od poniedziałku do niedzieli, w przedziale godzin od 8.00 do 20.00.
4. Jedna godzina dydaktyczna odpowiada 45 minutom zegarowym.
5. Liczba uczestników w ramach całego kursu wynosi maksymalnie **5 uczestników** kursu tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
6. Zamawiający wymaga, aby w grupie minimalna ilość uczestników wynosiła 3 osoby, a maksymalna 5 osób.
7. W przypadku nieobecności uczestnika, spowodowanej chorobą, sytuacją losową lub innymi dostatecznie uzasadnionymi obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania innego terminu szkolenia, które będzie przeprowadzone w okresie trwania umowy. Może to być zrealizowane poprzez dołączenie takiego uczestnika do innej grupy szkoleniowej. Zmiana ta nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
8. W ramach niniejszego zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia **240 godzin szkolenia**, pozostałą liczbę godzin Zamawiający zleci w zależności od możliwości uczestnictwa przez pracowników w szkoleniu, z uwzględnieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 7).
9. Celem szkolenia jest podniesienie kompetencji merytorycznych kadry dydaktycznej Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.
10. **Podstawowy zakres tematyczny kursu:**
    1. zasady postępowania w działaniach na rzecz ochrony środowiska Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni w świetle aktualnych przepisów,
    2. rola Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni w pracach administracji samorządowej i procesie inwestycyjnym,
    3. specyfika pracy Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni przy budowie dróg szybkiego ruchu, autostrad,
    4. metody diagnozowania stanu zdrowotnego drzew,
    5. dobór roślin do nasadzeń miejskich, bioróżnorodność,
    6. ocena materiału szkółkarskiego do nasadzeń w oparciu o przyjęte normy i wymagania projektowe,
    7. choroby i szkodniki drzew i krzewów,
    8. zagadnienia związane z kosztorysowaniem,
    9. miasto jako układ ekologiczny,
    10. tereny zieleni jako element środowiska,
    11. ocena prawidłowości i technologii wykonania prac przy instalacji nawadniania,
    12. problemy z rozpoznawaniem drzew w fazie bezlistnej,
    13. bezpieczeństwo i higiena pracy przy zakładaniu terenów zieleni,
    14. tereny zieleni jako siedliska organizmów podlegających ochronie prawnej,
    15. prawne aspekty odpowiedzialności uczestników procesu inwestycyjnego,
    16. specyfika dachu zielonego w pracy Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni,
    17. prowadzenie prac w obiektach objętych ochroną konserwatora zabytków,
    18. charakterystyka gleb miejskich.
11. Kurs zakończony egzaminem wraz z wydaniem certyfikatu.
12. Harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą do **7 dni roboczych** od dnia zawarcia umowy.
13. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy listy uczestników szkolenia na adres e-mail wskazany przez Wykonawcę na **3 dni robocze** przed rozpoczęciem szkolenia.
14. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania **zmian w zakresie terminów realizacji spotkań** **grup szkoleniowych** z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W przypadku zmiany terminu poszczególnych spotkań grupy szkoleniowej lub całego terminu szkolenia w ramach grupy szkoleniowej, Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanej zmianie na **3 dni robocze przed datą zmiany**. Nowe terminy spotkań grupy szkoleniowej będą jednak ustalone tak, aby Wykonawca miał możliwość terminowego wykonania umowy. Zmiana harmonogramu nie wymaga aneksu do umowy, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
15. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian w liście uczestników kursu przed terminem jego rozpoczęcia, jeżeli ze względów losowych, zdrowotnych lub innych dostatecznie uzasadnionych, obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, osoba wskazana nie może uczestniczyć w kursie.
16. Materiały dydaktyczne: prezentacje, ćwiczenia, konspekty. Nie jest wymagany podręcznik.

**Zadanie nr 9 - Kurs brakarz tarcicy konstrukcyjnej.**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje realizację kursu brakarza tarcicy konstrukcyjnej w **formie stacjonarnej** w postaci zajęć grupowych dla pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
2. Czas trwania szkolenia: **szkolenie 40 godzin dydaktycznych dla każdego jednego uczestnika szkolenia.**
3. Kurs może odbywać się od poniedziałku do niedzieli, w przedziale godzin od 8.00 do 20.00.
4. Jedna godzina dydaktyczna odpowiada 45 minutom zegarowym.
5. Liczba uczestników kursu wynosi maksymalnie **11 uczestników** **kursu** tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
6. Zamawiający wymaga, aby w grupie minimalna ilość uczestników wynosiła 8 osób, a maksymalna 11 osób tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
7. W przypadku nieobecności uczestnika, spowodowanej chorobą, sytuacją losową lub innymi dostatecznie uzasadnionymi obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania innego terminu szkolenia, które będzie przeprowadzone w okresie trwania umowy. Może to być zrealizowane poprzez dołączenie takiego uczestnika do innej grupy szkoleniowej. Zmiana ta nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
8. W ramach niniejszego zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia **352 godzin kursu**, pozostałą liczbę godzin Zamawiający zleci w zależności od możliwości uczestnictwa przez pracowników w kursie, z uwzględnieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 7).
9. Celem szkolenia jest podniesienie kompetencji merytorycznych kadry dydaktycznej i doktorantów Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.
10. **Podstawowy zakres tematyczny kursu:**
    1. budowa i rozpoznawanie gatunków drewna,
    2. rozpoznawanie i pomiar wad drewna oraz ich wpływu na drewno konstrukcyjne,
    3. obowiązujące w Polsce prawo w zakresie wykorzystania drewna w budownictwie,
    4. sortowanie tarcicy konstrukcyjnej metodą wizualną zgodnie z obowiązującymi normami (np. drewno C24),
    5. wprowadzenie zakładowej kontroli produkcji i certyfikacja,
11. Kurs zakończony egzaminem wraz z wydaniem certyfikatu lub zaświadczenia.
12. Harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą do **7 dni roboczych** od dnia zawarcia umowy.
13. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy listy uczestników szkolenia na adres e-mail wskazany przez Wykonawcę na **3 dni robocze** przed rozpoczęciem szkolenia.
14. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania **zmian w zakresie terminów realizacji spotkań** **grup szkoleniowych** z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W przypadku zmiany terminu poszczególnych spotkań grupy szkoleniowej lub całego terminu szkolenia w ramach grupy szkoleniowej, Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanej zmianie na **3 dni robocze przed datą zmiany**. Nowe terminy spotkań grupy szkoleniowej będą jednak ustalone tak, aby Wykonawca miał możliwość terminowego wykonania umowy. Zmiana harmonogramu nie wymaga aneksu do umowy, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
15. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian w liście uczestników kursu przed terminem jego rozpoczęcia, jeżeli ze względów losowych, zdrowotnych lub innych dostatecznie uzasadnionych, obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, osoba wskazana nie może uczestniczyć w kursie.
16. Materiały dydaktyczne: prezentacje, ćwiczenia, konspekty. Nie jest wymagany podręcznik.

**Zadanie nr 10 - Szkolenie Inwazyjne organizmy szkodliwe i ich zwalczanie metodami integrowanymi:**

* + 1. Przedmiot zamówienia obejmuje realizację szkolenia na temat inwazyjnych organizmów szkodliwych w postaci zajęć grupowych w **formie online** dla pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
    2. Czas trwania szkolenia: **łącznie 30 godzin dydaktycznych dla każdego jednego uczestnika szkolenia.**
    3. Szkolenie odbywać się będzie Kurs może odbywać się od poniedziałku do niedzieli, w przedziale godzin od 8.00 do 20.00.
    4. Jedna godzina dydaktyczna odpowiada 45 minutom zegarowym.
    5. Liczba uczestników szkolenia w ramach całego szkolenia wynosi maksymalnie **5 uczestników** szkolenia tj. pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.
    6. Zamawiający wymaga, aby w grupie minimalna ilość uczestników wynosiła 3 osoby, a maksymalna 5 osób.
    7. W przypadku nieobecności uczestnika, spowodowanej chorobą, sytuacją losową lub innymi dostatecznie uzasadnionymi obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania innego terminu szkolenia, które będzie przeprowadzone w okresie trwania umowy. Może to być zrealizowane poprzez dołączenie takiego uczestnika do innej grupy szkoleniowej. Zmiana ta nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
    8. W ramach niniejszego zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia **120 godzin szkolenia**, pozostałą liczbę godzin Zamawiający zleci w zależności od możliwości uczestnictwa przez pracowników w szkoleniu, z uwzględnieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 7).
    9. **Tematyka szkolenia**:

1. Bioróżnorodność jako źródło środków biokontroli.
2. Zwalczanie szkodników roślin.
3. Inne obszary związane z biokontrolą i biotechnologią dla zrównoważonego rozwoju.
   * 1. Celem szkolenia jest podniesienie kompetencji merytorycznych kadry dydaktycznej Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.
     2. **Podstawowy zakres tematyczny** **szkolenia**:
4. szkodliwe inwazyjne rośliny i ich zwalczanie metodami integrowanymi,
5. zwalczanie szkodników roślin. Zasady integrowanych metod zwalczania szkodników,
6. przyczyny pojawiania się obcych gatunków.
7. Harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą do **7 dni roboczych** od dnia zawarcia umowy.
8. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy listy uczestników szkolenia na adres e-mail wskazany przez Wykonawcę na **3 dni robocze** przed rozpoczęciem szkolenia.
9. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania **zmian w zakresie terminów realizacji spotkań** **grup szkoleniowych** z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W przypadku zmiany terminu poszczególnych spotkań grupy szkoleniowej lub całego terminu szkolenia w ramach grupy szkoleniowej, Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanej zmianie na **3 dni robocze przed datą zmiany**. Nowe terminy spotkań grupy szkoleniowej będą jednak ustalone tak, aby Wykonawca miał możliwość terminowego wykonania umowy. Zmiana harmonogramu nie wymaga aneksu do umowy, a jedynie pisemnej informacji przekazanej drogą elektroniczną na adres wskazany przez Wykonawcę.
10. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania zmian w liście uczestników szkolenia przed terminem jego rozpoczęcia, jeżeli ze względów losowych, zdrowotnych lub innych dostatecznie uzasadnionych, obiektywnie niedającymi się przewidzieć okolicznościami, osoba wskazana nie może uczestniczyć w szkoleniu.
11. Materiały dydaktyczne: prezentacje, ćwiczenia, konspekty. Nie jest wymagany podręcznik.