

Opis Przedmiotu Zamówienia

Wykonanie i konserwacja ogrodzenia z siatki ograniczającego lub zatrzymującego migrację zwierzyny z terenów leśnych

Przedmiot Zamówienia będzie wykonywany na terenie będącym w zarządzie Nadleśnictwa Starachowice wskazanym w Rozporządzeniu nr 4/2020 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 19 października 2020r. w sprawie wykonywania ogrodzeń ograniczających lub zatrzymujących migrację zwierząt z terenów leśnych na terenie powiatów starachowickiego, ostrowieckiego i opatowskiego. (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z dnia 20 października 2020r. poz. 3660) z późniejszymi zmianami.

Obszar realizacji:

Dla części I: na terenie Leśnictwa Lipie (oddz. 82, 102, 117) oraz Leśnictwa Lubienia (oddz. 19,20,21,22,23,24) o szacowanej długości 6800 mb wraz z bramami (2 bramy 4m i 9 bram 5m) szt.), zabezpieczeniami przejść ogrodzenia przez rów (7 szt.). Mapę lokalizacji ogrodzenia dla Pakietu I przedstawia załącznik nr 4.1. do wzoru Umowy.

Dla części II: na terenie Leśnictwa Kutery (oddz. 10,11,12,13,14,15,16,17,18,) o szacowanej długości 5100 mb wraz z bramami (9 bram 4m.), Mapę lokalizacji ogrodzenia dla Pakietu I przedstawia załącznik nr 4.2. do wzoru Umowy.

Dla części III: na terenie Leśnictwa Zawały (oddz. 1,2,3,4,5,6,7,8,9) o szacowanej długości 6300 mb wraz z bramami (8 bram 4m i 2 bramy 5m), zabezpieczeniami przejść ogrodzenia przez rów (2szt.). Mapę lokalizacji ogrodzenia dla Pakietu I przedstawia załącznik nr 4.3. do wzoru Umowy.

Dla części IV: na terenie Leśnictwa Zawały (oddz. 25,51,52,53) oraz Leśnictwa Myszk (oddz. 80,81,105, 132) o szacowanej długości 6400 mb wraz z bramami (9 bram 4m i 2 bramy 5m), zabezpieczeniami przejść ogrodzenia przez rów (2szt.). Mapę lokalizacji ogrodzenia dla Pakietu I przedstawia załącznik nr 4.4. do wzoru Umowy.

Dla części V: na terenie Leśnictwa Lipie (oddz. 82, 102, 117), Leśnictwa Lubienia (oddz. 19,20,21,22,23,24), Leśnictwa Kutery (oddz. 10,11,12,13,14,15,16,17,18,), Leśnictwa Zawały (oddz. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,25,51,52,53) Leśnictwa Myszk (oddz. 80,81,105, 132) prace polegające na bieżącej konserwacji ogrodzenia (prace nie objęte gwarancją Wykonawcy), ograniczającego lub zatrzymującego migrację zwierząt z terenów leśnych.

Szczegółowy opis technologii wykonania przedmiotu zamówienia dla części I-IV :

<i>l.p.</i>	<i>Kod czynności</i>	<i>Nazwa czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
I-IV. 1	GRODZ-ASF	Wykonanie ogrodzenia z siatki	HM
I-IV. 2	GRODZ-B4A	Wykonanie bramy 4m	szt.
I-IV. 3	GRODZ-B5A	Wykonanie bramy 5m	szt.
I-IV. 4	GRODZ-ROA	Wykonanie zabezpieczenia przejścia ogrodzenia przez rów	szt.

Opis Przedmiotu Zamówienia

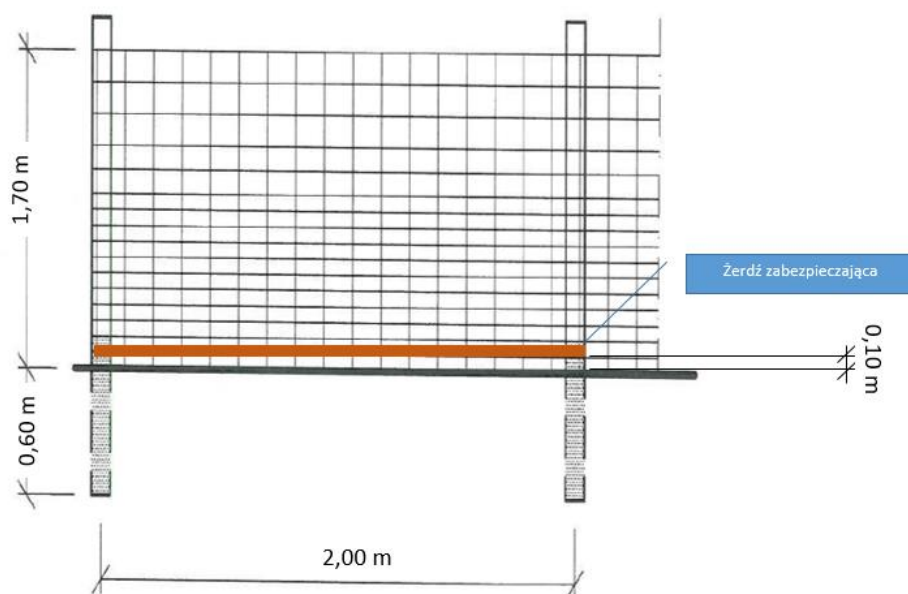
- odebranie z Gospodarstwa Szkółkarskiego Kutery (Kutery 1, 27-230 Brody), a następnie dostarczenie na miejsce wykonania ogrodzenia, materiałów przekazanych przez Zamawiającego – dotyczy: słupków, kołków i siatki,
- odebranie z miejsca wskazanego przez Zamawiającego w obszarze terytorialnym Nadleśnictwa Starachowice, a następnie dostarczenie na miejsce wykonania ogrodzenia, materiałów przekazanych przez Zamawiającego – dotyczy: żerdzi,
- przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia podszytu, krzewów, krzewinek i roślinności zielnej.
- rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną zaostrzoną na głębokość 0,6 m (z dokładnością do +/- 10 cm). Zamawiający preferuje wykonanie dołów na słupki ogrodzeniowe z wykorzystaniem profesjonalnego świdra glebowego, co nie ogranicza wykonani dołów w inny sposób.
- rozwinięcie, zawieszenie, wywinięcie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków.
- zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka.
- wyrównanie terenu pod siatką w celu właściwego zamocowania żerdzi w dolnej części ogrodzenia, a następnie mocowanie żerdzi i siatki do żerdzi,
- wykonanie zabezpieczenia przejścia ogrodzenia przez rów,
- wykonanie i montaż w wyznaczonych miejscach, bram rozwieralnych dwuskrzydłowych.

Uwagi:

1. Odległość między słupkami wynosi:
 - 2 m (+/- 0,5 m) z zastrzeżeniem, że na przejściu przez rów lub drogę bez bramy itp., odległość między słupkami będzie dostosowana do szerokości przeszkody.
2. Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (min. 6 szt.) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Rolki siatki łączymy poprzez połączenie ich drutów poziomych. Połączenie drutów poziomych siatki za pomocą łączników typu „Rapido” lub w inny skuteczny sposób. Naciągnięcie siatki należy wykonać w sposób skuteczny np. z wykorzystaniem ciągnika lub wciągarki linowej.
3. Siatkę należy wywinąć w dolnej części na około 0,3m. (+/-0,1 m) w stronę , gdzie będzie przybita żerdź. Umocowanie siatki w strefie przygruntowej polega na przytwierdzeniu wkrętem ocynkowanym okorowanej, przyciętej na odpowiedni wymiar żerdzi do każdego pionowego słupka, ok. 0,1m powyżej gruntu (+/-0,05 m) oraz przytwierdzeniu siatki do żerdzi skoblami ocynkowanymi (min. 3 szt. na 2 m ogrodzenia), skobli nie należy dobijać, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Żerdź należy przymocować od strony granicy z terenem będącym poza zarządem Nadleśnictwa Starachowice. Schemat zabezpieczenia dolnej części ogrodzenia przedstawia rys. 1.

Opis Przedmiotu Zamówienia

Rys. 1. Schemat zabezpieczenia dolnej części ogrodzenia



4. Zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka. Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:

- słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
- słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia,

Słupki narożne należy zabezpieczyć podporą w minimum dwóch kierunkach (zgodnych z kierunkiem przebiegu ogrodzenia). Skośne słupki podporowe przygotowuje Wykonawca z przekazanych przez Zamawiającego słupków fi 8 (2m).

5. Wykonawca nie może samodzielnie usuwać drzew przeszkadzających grubości większej niż 7 cm w korze na pierśnicy (tj. na wysokości 1,3 od poziomu gruntu). W każdym przypadku konieczności usunięcia drzewa grubości większej niż 7 cm w korze na pierśnicy Wykonawca zgłasza ten fakt Przedstawicielowi Zamawiającego.

Wykonanie bramy 4m lub 5m (kod czynności GRODZ-B4A; GRODZ-B5A)

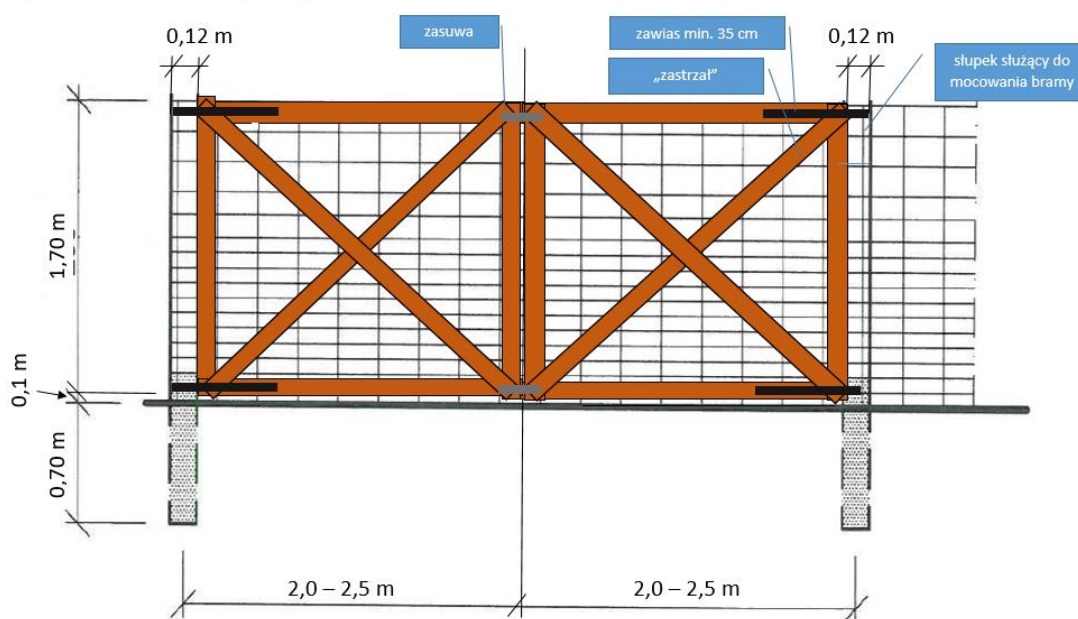
6. Brama o skrzydłach wysokości 1,7m (+0,1m) , i szerokości skrzydeł 2,0 (+ 0,2m) lub 2,5 m (+0,2m) wg lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego, o konstrukcji nośnej drewnianej z przymocowaną siatką wypełniającą ramę. Rama wykonana z deski grubości minimum 2,5 cm szerokości 12 cm (+-2cm). Każde ze skrzydeł musi posiadać po co najmniej dwa „zastrzały” - deski grubości minimum 2,5cm szerokości minimum 10cm, usztywniające konstrukcję skrzydeł. Każde skrzydło musi posiadać min. dwa zawiasy metalowe ocynkowane, posiadające długość ramienia wchodzącego na skrzydło min. 35cm mocowane do słupków pionowych umożliwiające skuteczne otwieranie i zamykanie bramy. Zawiasy powinny zapewnić po zamontowaniu skuteczne utrzymanie skrzydła w poziomie. Dolna krawędź bramy, na całej długości musi znajdować się na wysokości 0,1m (+-0,05m) nad poziomem gruntu. Brama musi mieć możliwość otwarcia obu skrzydeł pod kątem min. 90° i pozostawać w tej pozycji bez konieczności podtrzymywania.

Opis Przedmiotu Zamówienia

Brama zamykana na dwie zasuwę bramowe (dolną i górną) do bram dwuskrzydłowych metalowe ocynkowane z rygłem wchodzącym w uchwyty blokujące od góry. Zamawiający dopuszcza na etapie realizacji, inne rozwiązanie zapewniające skuteczne zamknięcie bramy, wykonane przez Wykonawcę, po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.

Słupki do montażu skrzydeł minimum 12cm grubości – toczone, zagłębione w grunt na głębokość 0,7m (+0,1m). Każdy słup mocujący skrzydło powinien posiadać minimum dwa odciały stabilizujące z min. podwójnego drutu stalowego ocynkowanego minimum fi 2 mm, mocowane w grunt za pomocą kołka fi 8 na głębokość 0,7m (+0,1m). Dodatkowo słup mocujący skrzydło powinien być podparty w ciągu siatki jedną podporą (skośny słup odporowy). Kołki i podpory przygotowuje Wykonawca z przekazanych przez Zamawiającego słupków fi 8.

Rys. 2. Schemat budowy bramy*



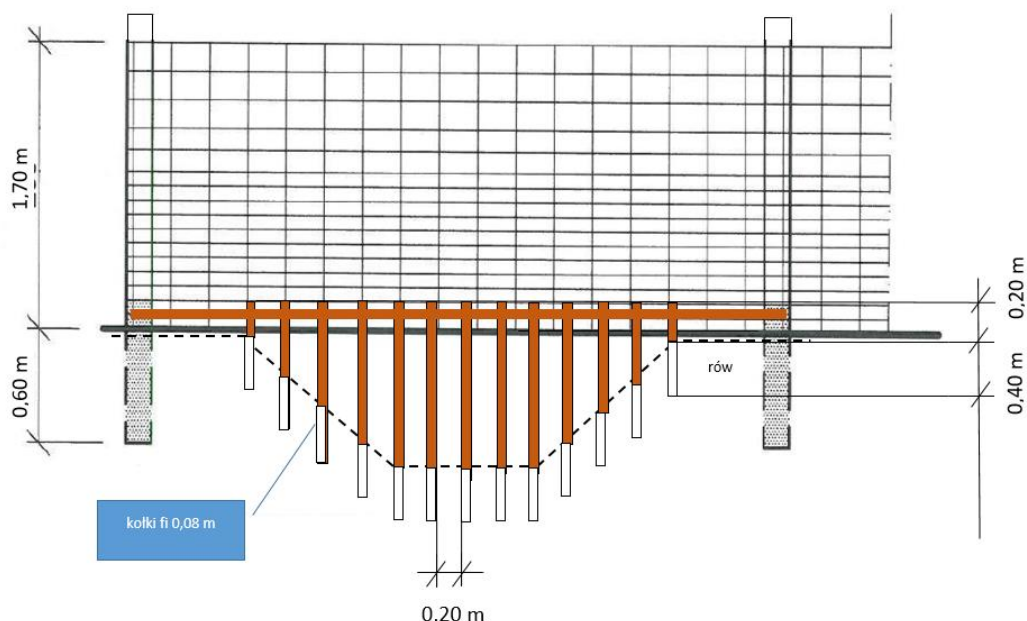
*schemat nie przedstawia podpór i odciałów, o których mowa w opisie

Wykonanie zabezpieczenia przejścia ogrodzenia przez rów (kod czynności GRODZ-ROA)

7. W przypadku przejścia ogrodzenia przez rów przydrożny lub melioracyjny należy światło rowu pod siatką zabezpieczyć poprzez wbicie pionowo na głębokość 0,4m (+/- 0,1m) kołków – fi 8. Kołki należy rozmieścić w taki sposób, aby prześwit między słupkami wynosił nie więcej niż 0,2m. Górna część kołka powinna być przymocowana wkrętem ocynkowanym do żerdzi poziomej przebiegającej między słupkami ogrodzenia, w jego dolnej części. Kołki przygotowuje Wykonawca z przekazanych przez Zamawiającego słupków fi 8. Schemat zabezpieczenia przejścia przez rów przedstawia rys. 1

Opis Przedmiotu Zamówienia

Rys. 3. Schemat zabezpieczenia przejścia ogrodzenia przez rów

**Materiały zapewnia:**

Zamawiający – siatka ogrodzeniowa (wysokość - 2m), słupki fi 8 (2,5m), słupki fi min. 12 (2,5m), słupki (2m), żerdzie (długości 4-6m, grubości 5 – 16cm),

Wykonawca - skoble ocynkowane 3x30 lub dłuższe (ok. 1,5 kg na 100 mb), gwoździe ocynkowane 4x100 lub dłuższe (ok. 0,1 kg na 100 mb) – wkręty ocynkowane 4-6x 90 i dłuższe (ok. 1kg – 100mb). Tarcica drewniana do budowy bram – deski o grubości minimum 2,5cm minimum 10 cm szerokości, zawiasy (min. 2szt. na jedno skrzydło bramowe), zasuwki (2szt. na jedną bramę). Drut stalowy ocynkowany fi 2mm (ok. 25m na jedną bramę). Pozostałe materiały niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia. Materiały dostarczane przez Wykonawcę powinny stanowić produkt nowy, nie pochodzący z demontażu lub odzysku.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z szczegółowym opisem technologii wykonania przedmiotu zamówienia,
- 2) sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności: ilość i rozmieszczenie słupków, naciąg i mocowanie siatki oraz ilość, rozmieszczenie i jakość wykonania bram i zabezpieczenia przejść ogrodzenia przez rów, zgodnie z przyjętą technologią wykonania ogrodzenia,
- 3) dokonanie pomiaru długości ogrodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),

Uwaga: w długość ogrodzenia nie wlicza się bram.

(rozliczenie długości ogrodzenia z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, bramy i zabezpieczenia przejść ogrodzenia przez rów do jednostki)

Opis Przedmiotu Zamówienia

Szczegółowy opis technologii wykonania przedmiotu zamówienia dla części V:**V.1 Konserwacja ogrodzenia z wymiana materiałów**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KONS-OGRA	Konserwacja ogrodzenia z wymianą materiałów	HM

Standard technologii prac KONS-OGRA obejmuje prace z zakresu:

- dostarczenie materiałów zapewnianych przez Zamawiającego na powierzchnię na odległość maksymalną 15 km (materiały należy pobrać z magazynu Gospodarstwa Szkółkarskiego Kutery)
- ewentualne usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji
- wymianę uszkodzonych słupków na nowe,
- naciągnięcie lub wymianę uszkodzonej siatki,
- wymianę uszkodzonych żerdzi,
- inne prace mające na celu przywrócenie ogrodzenia do pełnej funkcjonalności.
- odzyskane w wyniku naprawy materiały należy ze wskazaniem Przedstawiciela Zamawiającego: zawieźć do Gospodarstwa Szkółkarskiego Kutery, lub pozostawić do naturalnego rozpadów (wyjąć elementy metalowe)

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka ogrodzeniowa (wysokość - 2m), słupki fi 8 (2,5m), słupki fi 8 (2m), żerdzie (długości 4-6m, grubości 5 – 16cm),

Wykonawca - skoble ocynkowane 3x30 lub dłuższe (ok. 1,5 kg na 100 mb), gwoździe ocynkowane 4x100 lub dłuższe (ok. 0,1 kg na 100 mb) – wkręty ocynkowane 4-6x 90 i dłuższe (ok.1kg – 100mb). Pozostałe materiały niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) zweryfikowanie pomiaru długości wykonanej naprawy,
- 3) sprawdzenie ilości odzyskanych materiałów.
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

Opis Przedmiotu Zamówienia

V.2 Konserwacja ogrodzeń bez wymiany materiałów

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
REM-OGRA	konserwacja grodzień bez wymiany materiałów	HM

Standard technologii prac REM-OGRA obejmuje: remont ogrodzenia bez wymiany materiałów polegające na dokonaniu koniecznych napraw uszkodzonych ogrodzeń w sposób zapewniający zachowanie ich pełnej funkcjonalności m.in. pionowanie wbudowanych w ogrodzenie palików, naciąganie siatki, poprawa mocowania żerdzi i siatki do gruntu.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) zweryfikowanie pomiaru długości wykonanej konserwacji,
- 3) sprawdzenie ilości odzyskanych materiałów.
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

V.3 Konserwacja bram

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KONS-BRA	Konserwacja bram	SZT

Standard technologii prac KONS-BRA obejmuje prace z zakresu:

- dostarczenie materiałów zapewnianych przez Zamawiającego na powierzchnię na odległość maksymalną 15 km (materiały należy pobrać z magazynu Gospodarstwa Szkółkarskiego Kutery)
- ewentualne usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji
- wymianę uszkodzonych elementów bramy,
- inne prace mające na celu przywrócenie bramy do pełnej funkcjonalności.
- odzyskane w wyniku naprawy materiały należy ze wskazaniem Przedstawiciela Zamawiającego: zawieźć do Gospodarstwa Szkółkarskiego Kutery, lub pozostawić do naturalnego rozpadów (wyjąć elementy metalowe)

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka ogrodzeniowa (wysokość - 2m), słupki fi 8 (2,5m), słupki fi 8 (2m), żerdzie (długości 4-6m, grubości 5 – 16cm),

Wykonawca - skoble ocynkowane 3x30 lub dłuższe (ok. 1,5 kg na 100 mb), gwoździe ocynkowane 4x100 lub dłuższe (ok. 0,1 kg na 100 mb) – wkręty ocynkowane 4-6x 90 i dłuższe (ok.1kg – 100mb). Pozostałe materiały niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,

Opis Przedmiotu Zamówienia
(rozliczenie z dokładnością do jednostki)

V.4 Konserwacja zabezpieczenia rowu przed przejściem zwierzyny

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KONS-ROW	Konserwacja zabezpieczenia rowu przed przejściem zwierzyny	SZT

Standard technologii prac GRODZ-ROW obejmuje:

- dostarczenie materiałów zapewnianych przez Zamawiającego na powierzchnię na odległość maksymalną 15 km (materiały należy pobrać z magazynu Gospodarstwa Szkółkarskiego Kutery),
- wykonanie otworów, uzupełnienie zniszczonych / uszkodzonych słupków,
- poprawa mocowania słupków do żerdzi.
- inne prace mające na celu przywrócenie grodzienia do pełnej funkcjonalności.
- odzyskane w wyniku naprawy materiały należy ze wskazaniem Przedstawiciela Zamawiającego: zawieźć do Gospodarstwa Szkółkarskiego Kutery, lub pozostawić do naturalnego rozpadów (wyjąć elementy metalowe).

Uwagi:

Zamawiający zabezpiecza słupki, a Wykonawca pozostałe materiały.

Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) zweryfikowanie funkcjonalności naprawionego elementu,
(rozliczenie z dokładnością do jednostki)