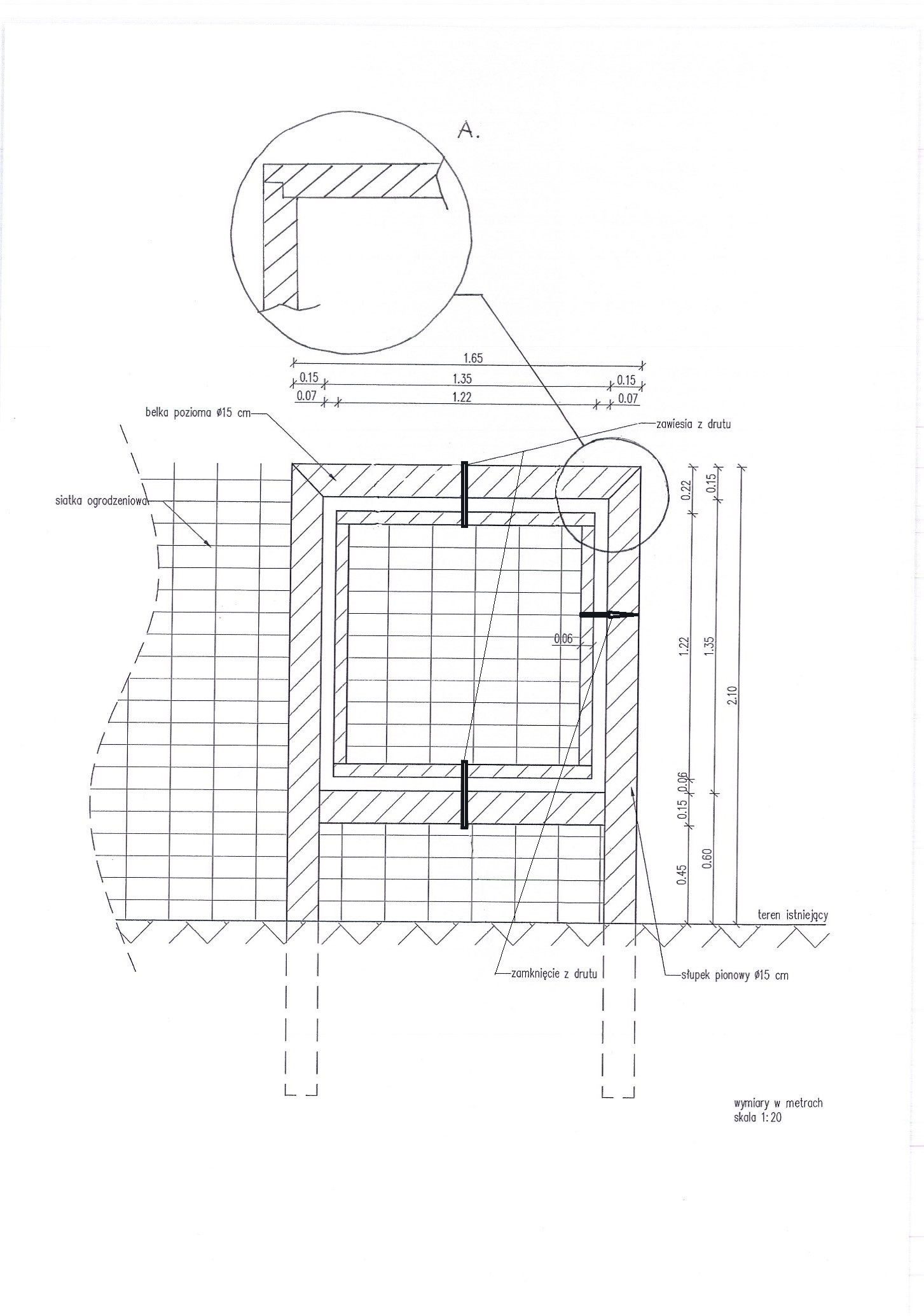
## Załącznik nr 1a do SWZ

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

* + - 1. część rysunkowa:
         * lokalizacja grodzeń (osobny plik pdf)
         * schemat siatki oraz sposobu grodzenia,
         * schemat furtki,
      2. część opisowa
         * zestawienia lokalizacji, ilości i długości grodzeń,
         * przedmiar robót (osobny plik pdf).
         * specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót



**SCHEMAT FURTKI**



50 cm

5 cm

**Zakres ilościowy grodzeń przewidzianych do wykonania.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adres leśny** | **Ilość HM** | **Ilość gniazd** | **Słupki stojące SZT** | **Słupki podporowe SZT** | **Słupki przełazy SZT** | **Słupki razem SZT** | **Osobliwości przyrodnicze** |
| 16-22-1-01-7 -b -00 | 8,60 | 4 | 215 | 32 | 20 | 267,00 | Rokietnik pospolity |
| 16-22-1-01-11 -b -00 | 5,40 | 2 | 135 | 16 | 10 | 161,00 | Rokietnik pospolity |
| 16-22-1-01-51 -f -00 | 8,90 | 4 | 223 | 32 | 20 | 274,50 |  |
| 16-22-1-01-54 -a -00 | 7,00 | 3 | 175 | 24 | 15 | 214,00 |  |
| 16-22-1-01-65 -b -00 | 11,10 | 5 | 278 | 40 | 25 | 342,50 |  |
| **Razem Golejów** | **41,00** | **18** | **1 025** | **144** | **90** | **1259** |  |
| 16-22-1-02-149 -d -00 | 3,80 | 2 | 95 | 16 | 10 | 121,00 |  |
| 16-22-1-02-191 -d -00 | 7,10 | 3 | 178 | 24 | 15 | 216,50 |  |
| **Razem Wiśniówka** | **10,90** | **5** | **273** | **40** | **25** | **338** |  |
| 16-22-1-03-224 -b -00 | 7,10 | 3 | 178 | 24 | 15 | 216,50 | Płonnik - rodzaj |
| 16-22-1-03-262 -f -00 | 6,85 | 3 | 171 | 24 | 15 | 210,25 | Rokietnik pospolity |
| 16-22-1-03-268 -c -00 | 5,00 | 2 | 125 | 16 | 10 | 151,00 |  |
| 16-22-1-03-281 -f -00 | 14,75 | 6 | 369 | 48 | 30 | 446,75 |  |
| **Razem Szczeka** | **33,70** | **14** | **843** | **112** | **70** | **1 025** |  |
| 16-22-1-04-330 -i -00 | 10,80 | 4 | 270 | 32 | 20 | 322,00 | Rokietnik pospolity |
| 16-22-1-04-331 -a -00 | 7,83 | 4 | 196 | 32 | 20 | 247,75 |  |
| **Razem Strużki** | **18,63** | **8** | **466** | **32** | **40** | **570** |  |
| 16-22-1-06-356 -b -00 | 10,80 | 4 | 270 | 32 | 20 | 322,00 | Rokietnik pospolity |
| 16-22-1-06-357 -a -00 | 10,10 | 4 | 253 | 32 | 20 | 304,50 | Rokietnik pospolity, Płonnik - rodzaj, gajnik lśniący |
| 16-22-1-06-366 -d -00 | 7,00 | 3 | 175 | 24 | 15 | 214,00 | Rokietnik pospolity |
| 16-22-1-06-389 -d -00 | 5,00 | 2 | 125 | 16 | 10 | 151,00 |  |
| **Razem Sichów** | **32,90** | **13** | **823** | **104** | **65** | **992** |  |
| 16-22-1-07-432 -f -00 | 9,50 | 4 | 238 | 32 | 20 | 289,50 | Strefa okresowa - bocian czarny |
| 16-22-1-07-446 -c -00 | 10,20 | 4 | 255 | 32 | 20 | 307,00 |  |
| 16-22-1-07-457 -d -00 | 10,80 | 4 | 270 | 32 | 20 | 322,00 | Płonnik - rodzaj |
| 16-22-1-07-465 -h -00 | 11,30 | 4 | 283 | 32 | 20 | 334,50 | Płonnik - rodzaj |
| **Razem Łubnice** | **41,80** | **16** | **1 045** | **128** | **80** | **1 253** | Strefa okresowa - bocian czarny |
| 16-22-2-09-10 -a -00 | 7,00 | 1 | 175 | 12 | 10 | 197,00 |  |
| 16-22-2-09-11 -d -00 | 13,00 | 6 | 325 | 48 | 30 | 403,00 |  |
| **Razem Żyznów** | **20,00** | **7** | **500** | **60** | **40** | **600** |  |
| 16-22-2-10-82 -d -00 | 15,00 | 6 | 375 | 48 | 30 | 453,00 | Wawrzynek wilczełyko |
| 16-22-2-10-85 -i -00 | 5,70 | 3 | 143 | 24 | 15 | 181,50 | Płonnik - rodzaj |
| 16-22-2-10-100 -a -00 | 7,00 | 1 | 175 | 12 | 10 | 197,00 |  |
| 16-22-2-10-102 -a -00 | 6,50 | 4 | 163 | 32 | 20 | 214,50 |  |
| 16-22-2-10-124 -g -00 | 10,00 | 4 | 250 | 32 | 20 | 302,00 |  |
| 16-22-2-10-124 -h -00 | 8,10 | 4 | 203 | 32 | 20 | 254,50 |  |
| 16-22-2-10-134 -b -00 | 19,00 | 7 | 475 | 56 | 35 | 566,00 | Rokietnik pospolity |
| 16-22-2-10-138 -d -00 | 23,00 | 9 | 575 | 72 | 45 | 692,00 |  |
| **Razem Smerdyna** | **94,30** | **38** | **2 358** | **308** | **195** | **2 861** |  |
| 16-22-2-11-159 -a -00 | 3,00 | 2 | 75 | 16 | 10 | 101,00 |  |
| 16-22-2-11-191 -j -00 | 7,50 | 7 | 188 | 56 | 35 | 278,50 | Rokietnik pospolity, bielistka siwa, pomocnik baldaszkowaty |
| **Razem Zawidza** | **10,50** | **9** | **263** | **72** | **45** | **380** |  |
| 16-22-2-12-172 -b -00 | 11,90 | 5 | 298 | 40 | 25 | 362,50 |  |
| 16-22-2-12-211 -o -00 | 5,60 | 3 | 140 | 24 | 15 | 179,00 | Bagno pospolite, rokietnik pospolity, widłakowate - rodzina |
| **Razem Bukowa** | **17,50** | **8** | **438** | **64** | **40** | **542** |  |
| 16-22-3-13-102 -c -00 | 13,74 | 8 | 344 | 64 | 40 | 447,50 | Rokietnik pospolity |
| 16-22-3-13-109 -a -00 | 28,55 | 14 | 714 | 112 | 70 | 895,75 | Rokietnik pospolity |
| 16-22-3-13-119 -b -00 | 4,60 | 2 | 115 | 16 | 10 | 141,00 | Płonnik - rodzaj, Widłakowate - rodzina |
| **Razem Malkowice** | **46,89** | **24** | **1 172** | **192** | **120** | **1 484** |  |
| 16-22-3-15-231 -b -00 | 14,00 | 5 | 350 | 40 | 25 | 415,00 |  |
| 16-22-3-15-236 -c -00 | 4,00 | 1 | 100 | 8 | 5 | 113,00 |  |
| 16-22-3-15-244 -i -00 | 8,00 | 3 | 200 | 24 | 15 | 239,00 |  |
| **Mokre** | **26,00** | **9** | **650** | **72** | **45** | **767** |  |
| **Nadleśnictwo** | **394,12** | **169** | **9 853** | **1 328** | **855** | **12 068** |  |

**Specyfikacja Techniczna**

**Wykonania i Odbioru Robót**

**grodzenia upraw leśnych na terenie Nadleśnictwa Staszów w 2021 r.**

*Kod CPV*

45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego

45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych dotyczących wykonania grodzenia upraw na terenie Nadleśnictwa Staszów.

**1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy.

**1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z grodzeniem upraw leśnych wg kodu CPV 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń.

Grodzenie wykonuje się, zgodnie z ustaleniami podanymi w dokumentacji projektowej bezpośrednio na gruncie

**1.4. Określenia podstawowe**

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

Właściwy terytorialnie leśniczy – leśniczy leśnictwa na terenie którego wykonywana jest robota budowlana.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami zamawiającego.

**1.5.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami dotyczącymi lokalizacji i przebiegu grodzeń.

**1.5.2. Dokumentacja projektowa**

Dokumentacja projektowa zawiera rysunki i dokumenty stanowiące dokumentację projektową Zamawiającego, tj. wykaz pozycji (wykaz lokalizacji i długości grodzeń, mapka lokalizacji grodzeń, przedmiar robót), oraz dokumentację projektową wykonawczą (specyfikacja techniczną, schemat ogrodzenia furtki).

**1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST.**

Dokumentacja projektowa, ST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność: umowa, rysunki i schematy, wykazy, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi dla nich wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

**1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji prac aż do ich zakończenia i odbioru, a w szczególności zmagazynowanych materiałów oraz wykonanych robót budowlanych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

**1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony przyrody, w szczególności ochrony gniazd ptaków, dla których wyznacza się strefy ochronne, a które mogą pojawić się na i w sąsiedztwie terenu robót.

W okresie trwania robót Wykonawca będzie podejmować, zgodnie ze wskazaniami właściwego terytorialnie leśniczego, wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony przyrody na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń drzew lub uciążliwości dla otoczenia, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

1) lokalizację składowisk i dróg dojazdowych,

2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi (w szczególności paliwem),

b) zanieczyszczeniem gleby pyłami lub substancjami toksycznymi(w szczególności paliwem),

c) możliwością powstania pożaru.

Wykonawca po zakończeniu robót w danej lokalizacji zobowiązany jest do uprzątnięcia wszelkich pozostałości po robotach budowlanych oraz pozostałości bytowych po personelu wykonawcy.

**1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności obowiązujące na terenach leśnych.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów, sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie budowy oraz w maszynach i pojazdach.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem powstałym w wyniku realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

**1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie są dopuszczone do użycia.

**1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę mienia publicznego jakim jest las oraz urządzenia leśne (drogi, słupki podziału powierzchniowego, rogatki itp.) znajdujące się na terenach leśnych jak i publiczne drogi dojazdowe. Wykonawca zapewni właściwą ich ochronę i w razie potrzeby zabezpieczenie przed uszkodzeniem w czasie trwania budowy (np. pnie drzew przed otarciem).

Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć w wycenie, koszty dla wszelkiego rodzaju w/w robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia Wykonawca bezzwłocznie powiadomi właściwego terytorialnie leśniczego i przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca będzie z Zamawiającym współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw w infrastrukturze Zamawiającego.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia drzew i urządzeń leśnych.

Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia mienia osób trzecich.

**1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego. Na drogach Zamawiającego dopuszczalne obciążenie osi to 80 kN Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończone fragmenty dróg Zamawiającego i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Zamawiającego.

**1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek:

* zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.
* zapewnić i utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kosztorysowej.

**1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez właściwego terytorialnie leśniczego na protokole odbioru robót częściowych.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby ogrodzenie lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

**1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie akty prawne wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Zamawiającego.

**1.5.14. Wykopaliska**

Przedmioty wykopane podczas prowadzonych prac, w szczególności monety, przedmioty wartościowe lub zabytkowe oraz inne przedmioty o znaczeniu historycznym lub archeologicznym bądź też przedstawiające znaczną wartość, odkryte lub znalezione na Terenie budowy, stanowią własność Skarbu Państwa.

Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń wystąpią opóźnienia w robotach, w uzgodnieniu z Zamawiającym ustalone zostanie wydłużenie czasu wykonania.

**2. MATERIAŁY**

**2.1. Źródła uzyskania materiałów**

1. Słupki (w tym podpory i słupki furtki) zapewnia Zamawiający. Miejsca odbioru z dokładnością do leśnictwa i ilości słupków przedstawia poniższa tabelka:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Miejsce odbioru słupków (leśnictwo)** | **Ilość słupków Db [szt.]** | **Orientacyjna masa słupków dębowych [m3]** |
| **Golejów** | 2400 | 72 |
| **Wiśniówka** | 850 | 25,5 |
| **Szczeka** | 850 | 25,5 |
| **Strużki** | 743 | 22,29 |
| **Sichów** | 2000 | 60 |
| **Łubnice** | 750 | 22,5 |
| **Żyznów** | 750 | 22,5 |
| **Smerdyna** | 800 | 24 |
| **Zawidza** | 850 | 25,5 |
| **Bukowa** | 75 | 2,25 |
| **Malkowice** | 400 | 12 |
| **Przyjmy** | 750 | 22,5 |
| **Mokre** | 850 | 25,5 |
| **Razem** | **12068** | **362** |

Wykonawca zobowiązany będzie potwierdzić odbiór przekazanego materiału na dokumencie wydania RW przygotowanym przez właściwego terytorialnie leśniczego.

2. Zamawiający zapewnia 10 096 mb siatki z rozbiórki. Siatka grodzeniowa z rozbiórki grodzeń znajduje się przy leśniczówkach leśnictwa:

|  |  |
| --- | --- |
| **Siatka pochodząca z rozgrodzeń** | |
| ***Leśnictwo*** | ***mb*** |
| Golejów | 500 |
| Pliskowola | 337 |
| Sichów | 320 |
| Łubnice | 1 021 |
| Żyznów | 1 162 |
| Zawidza | 3 050 |
| Bukowa | 960 |
| Malkowice | 625 |
| Przyjmy | 621 |
| Mokre | 1 500 |
| **Razem** | **10 096** |

3. Pozostałe materiały, w tym pozostałą ilość siatki, zapewnia Wykonawca. W przypadku pozostałych materiałów co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia, informacje dotyczące proponowanego źródła pochodzenia materiałów jak również dokumenty opisowe dotyczące materiałów (np. certyfikaty, materiały reklamowe) lub ich próbki.

**2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wycinek oraz wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Zamawiającego.

**2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu budowy.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

**2.4. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja wykonania przedmiotu umowy (umowa, dokumentacja projektowa lub ST) przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem tego materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego.

**2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i uzgodnionych z Zamawiającym.

**2.6. Materiały na wykonanie ogrodzenia**

**2.6.1 słupki**

Do wykonania grodzenia należy użyć słupki drewniane dębowe (lub z innego drewna liściastego twardego), długość min. 2,7 m, średnica min. 12 cm. Materiał na podpory słupków narożnych – analogiczny jak na słupki grodzeniowe.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leśnictwo przewidziane do grodzeń** | **Zapotrzebowanie** | **Odbiór słupków w leśnictwach** | **Ilość słupków szt.** | **Masa słupków [m3]** |
| **Golejów** | 1259 | Golejów | 1259 | 38 |
| **Wiśniówka** | 337 | Wiśniówka | 337 | 10 |
| **Szczeka** | 1024 | Szczeka | 850 | 26 |
| Strużki | 174 | 5 |
| **Strużki** | 569 | Strużki | 569 | 17 |
| **Sichów** | 991 | Sichów | 991 | 30 |
| **Łubnice** | 1257 | Łubnice | 750 | 23 |
| Sichów | 507 | 15 |
| **Żyznów** | 600 | Żyznów | 600 | 18 |
| **Smerdyna** | 2860 | Smerdyna | 800 | 24 |
| Żyznów | 150 | 5 |
| Golejów | 890 | 27 |
| Sichów | 502 | 15 |
| Wiśniówka | 513 | 15 |
| **Zawidza** | 379 | Zawidza | 379 | 11 |
| **Bukowa** | 541 | Zawidza | 471 | 14 |
| Bukowa | 75 | 2 |
| **Malkowice** | 1484 | Przyjmy | 750 | 23 |
| Malkowice | 400 | 12 |
| Golejów | 251 | 8 |
| Mokre | 83 | 2 |
| **Mokre** | 767 | Mokre | 767 | 23 |
| **Razem** | **12068** |  | **12068** | **362** |

**2.6.1 siatka grodzeniowa**

Do wykonania grodzenia należy użyć

* siatki Zamawiającego pochodzącej z rozbiórki grodzeń do grodzenia na terenie leśnictw:

|  |  |
| --- | --- |
| **Leśnictwo przewidziane do wykonania grodzeń** | **mb** |
| Golejów | 500 |
| Wiśniówka | 337 |
| Sichów | 320 |
| Łubnice | 1 021 |
| Żyznów | 1 162 |
| Smerdyna | 360 |
| Zawidza | 2 690 |
| Bukowa | 960 |
| Malkowice | 1 246 |
| Mokre | 1 500 |
| **Razem** | **10 196** |

* siatki leśnej typu 200/25/15 M lub równoważnej tj. ocynkowanej, o grubości drutów środkowych 2 mm, dla drutów skrajnych 2,5 mm i zgodnej ze schematem siatki (dla pozostałej ilości grodzeń)
* skobli metalowych do mocowania;
* szpilek metalowych „J” kształtnych, o minimalnych wymiarach dł. 45 cm i średnicy 8 mm

**2.6.1 furtki**

Do wykonania furtek należy użyć słupki dębowe (lub z innego drewna liściastego twardego): długości min. 2,7 m, średnicy min. 15 cm. Element ruchomy wykonać z tego samego materiału o szerokości 6 cm, przeciętego wzdłuż (lub desek o grubości min. 2,5 cm) i gwoździ o długości co najmniej 1,5 x grubość elementu furtki. Do zawieszenia elementu ruchomego oraz zamknięcia użyć drutu ocynkowanego grubości 2,5 mm. Materiał na furtki przewidziany jest w ogólnej liczbie słupków.

**3. SPRZĘT**

**3.1. wymagania ogólne**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz stan środowiska. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i umowie.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i sprawnym do pracy. Powinien być zgodny z normami i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez właściwego terytorialnie leśniczego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

**3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien dysponować następującym sprzętem:

1. Świdry glebowe ręczne z napędem mechanicznym.
2. Piły mechaniczne
3. Piły mechaniczne na wysięgniku
4. Sprzęt drobny

**4. TRANSPORT**

**4.1. wymagania ogólne**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i umowie, w terminach przewidzianych umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Na drogach Zamawiającego zachowa dopuszczalny nacisk 80 kN.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

**4.2. Środki transportu do wykonania robót**

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu drogowego do miejsca składowania. Do przewiezienia na miejsce wbudowania należy użyć ciągnika z przyczepą lub samochód dostawczy o ładowności do 5 t.

Wykonawca zapewni transport siatki z rozgrodzeń a także słupków z miejsca składowania na teren budowy wg poniższej tabeli.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leśnictwo przewidziane do wykonania grodzeń** | **Odbiór siatki starej w leśnictwach** | **mb** |
| Golejów | Golejów | 500 |
| Wiśniówka | Pliskowola | 337 |
| Sichów | Sichów | 320 |
| Łubnice | Łubnice | 1 021 |
| Żyznów | Żyznów | 1 162 |
| Smerdyna | Zawidza | 360 |
| Zawidza | Zawidza | 2 690 |
| Bukowa | Bukowa | 960 |
| Malkowice | Malkowice | 625 |
| Przyjmy | 621 |
| Mokre | Mokre | 1 500 |
| **Razem** | | **10 196** |

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. wymagania ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, umową oraz poleceniami właściwego terytorialnie leśniczego lub przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Zamawiającego i właściwego terytorialnie leśniczego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez nich, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

**5.2 ogólne zasady wykonania:**

*Przygotowanie terenu:*

Należy usunąć z trasy grodzenia zbędne krzewy i krzewinki, roślinność zielną poprzez wycięcie/wykoszenie oraz gałęzie i konary uniemożliwiające zamocowanie siatki.

*Słupki grodzeniowe*

Słupki należy wkopać w ziemię na głębokość 0,7 m (z dokładnością +/- 0,05 m) co ok. 4 m (z dokładnością +/- 0,5 m). Przy słupkach na załamaniach grodzenia należy wykonać z obu stron podpory. Słupek podpory należy wkopać na głębokość 0,3 m (z dokładnością +/- 0,10 m)

*Siatka grodzeniowa*

Siatkę należy mocować do słupków przy pomocy 5 skobli nie dobijając ich do końca w celu pozostawienia luzu ok. 2 mm. Siatka winna być prawidłowo naciągnięta. Rolki siatki należy łączyć ze sobą w sposób trwały uniemożliwiający przejście zwierzynie. Dół siatki należy równomiernie w dwóch miejscach między słupkami przyszpilić do podłoża.

*Furtki*

Każda ogrodzona powierzchnia powinna mieć jedno przejście o lokalizacji ustalonej z właściwym terytorialnie leśniczym. Furtkę należy wykonać zgodnie ze schematem (z dokładnością do +/- 0,1 m, element ruchomy z dokładnością +/- 1 cm). Łączenie belki górnej należy wykonać wg rysunku oznaczonego na schemacie jako A. Części elementu ruchomego należy połączyć na zakładkę i przytwierdzić ośmioma gwoździami (po dwa na każdym łączeniu). Mocowanie elementu ruchomego należy wykonać w postaci dwóch pętli wykonanych z poczwórnie zwiniętego drutu i zabezpieczyć skoblami przed przesunięciem poziomym. Zamkniecie należy wykonać z drutu poprzez sczepienie furtki ze słupkiem bocznym umożliwiające otwieranie.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1. Zasady kontroli jakości robót**

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość i terminowość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca powinien cyklicznie prowadzić kontrole prac gwarantujące jej wykonanie zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

**6.2. Dokumenty budowy**

* protokoły przekazania terenu budowy,
* umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
* protokoły odbioru robót – częściowe, końcowy,
* protokoły z narad i ustaleń,
* dokumentacja powykonawcza (kosztorys powykonawczy)

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego.

**7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje komisja Zamawiającego po pisemnym powiadomieniu przez Wykonawcę o zakończeniu prac objętych odbiorem częściowym.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w dokumentacji projektowej lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg wskazań Przedstawiciela Zamawiającego.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu częściowych płatności na rzecz Wykonawcy.

**7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów**

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

**7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

**8. ODBIÓR ROBÓT**

**Zasady odbioru robót zawiera umowa**

**8.1. Rodzaje odbiorów robót**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

* odbiorowi częściowemu,
* odbiorowi ostatecznemu,

**8.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

**8.3. Odbiór ostateczny robót**

**8.3.1. Zasady odbioru ostatecznego robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia powiadomienia.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności właściwego terytorialnie leśniczego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

**8.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

* deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
* kosztorys powykonawczy
* oświadczenia Wykonawcy o zgodności wykonania prac budowlanych z warunkami – umowy oraz przepisami i obowiązującymi normami,
* a w przypadku samodzielnego wykonania przedmiotu umowy oświadczenia o niezatrudnianiu podwykonawców.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest faktura wystawiona zgodnie z protokołem odbioru robót i zatwierdzonym kosztorysem powykonawczym odpowiednio częściowym/ostatecznym. Zasady wyliczania wynagrodzenia i płatności zawiera umowa.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186).

Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu – wprowadzona Zarządzeniem nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 23 grudnia 2019 r.

Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej – wprowadzona zarządzeniem nr 36 Dyrektora Generalnego LP z dnia 20 kwietnia 2012 r. -