

Opis zamówienia - naprawa, wykonanie i montaż urządzeń turystycznych znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Dąbrowa w 2022 roku

Informacje ogólne

1. Materiał

Do produkcji urządzeń należy stosować drewno odpowiedniej jakości technicznej. W elementach mogą pojawić się zmiany wynikające z naturalnego przesuszenia t.j.: pęknięcia, zmiany barwy, niewielka deformacja kształtu, itp. W niektórych elementach dopuszcza się także naturalne wady drewna t.j.: sęki jasne, ciemne, itp., jeżeli nie obniżają wytrzymałości konstrukcyjnej drewna oraz jeśli nie znajdują zastosowania jako: blaty, siedziska czy oparcia, gdzie ubytki sękowe i pęknięcia mogą powodować tzw. „haczenie” na powierzchni górnej. Deski na pokrycie dachowe nie powinny zawierać sęków dla uzyskania większej szczelności pokrycia.

W celu wyeliminowania ryzyka skażenia, należy odpowiednio zabezpieczyć wszystkie wystające ostre elementy, takie jak śruby, nakrętki, itp. poprzez zagłębienie ich w drewnie. Urządzenie nie powinno mieć wystających gwoździ, śrub, wkrętów. Wszystkie ostre krawędzie wyoblić lub szfować.

Podczas instalacji urządzeń należy zwrócić szczególną uwagę na ochrona przed zakleszczeniem. Nie należy stosować otworów w kształcie

2. Wykopy i posadowienie

Wykopy należy wykonać mechanicznie lub ręcznie przy użyciu łopat. Sposoby posadowienia poszczególnych elementów:

a) tablice informacyjne na stelażu drewnianym: wykopy o wymiarach 0,25 x0,25 m, głębokość co najmniej 60 cm, wypełnionych zasypką piaskowo – cementową, zagęszczoną do IS = 0,98, zaopatrzone w kotwy stalowe ocynkowane, boki kotwy o wysokości 18 cm. Wolna przestrzeń pomiędzy wylewką, a nogą tablicy umieszczona w kotwie +/- 2 cm.

b) wiata drewniana typu grzybek: wykopy o wymiarach 1,0 x1,0 m, głębokość 1,0 m, wypełniony żelbetonem, słup nośny oφ 30 cm, opalony lub pomalowany dysperbitem na głębokości 80 cm.

c) wiata drewniana: wykopy o wymiarach 0,50 x0,50 m, głębokość 0,75 m, wypełnionych żelbetonem,

d) ławostoly i ławki: wykopy o wymiarach 0,25 x0,25 m, głębokość 0,75 m, wypełnionych zasypką piaskowo – cementową, zagęszczoną do IS = 0,98, posadowione bezpośrednio na wylewce

3. Kolorystyka i impregnacja:

Wszystkie urządzenia turystycznego zagospodarowania lasu muszą zostać poddane impregnacji, według norm przedmiotowych z uwzględnieniem klasy użytkowania drewna w oparciu o normę PN-EN 335-2:2006 - trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych. Definicje klas użytkowania: IV klasa użytkowania dla elementów mających stały kontakt z gruntem i wodą oraz III klasa dla pozostałych. Impregnacja ma chronić drewno przed działaniem grzybów i owadów powodujących jego rozkład oraz przed czynnikami atmosferycznymi – wilgoć, deszcz, śnieg oraz posiadać filtr UV zabezpieczający drewno przed szarzeniem.

Deski impregnowane dekoracyjnie, ozdobne w kolorze palisander (Kolorystyka w CMYK: C:0; M:53; Y:100; K:72). Metoda aplikacji zgodna z Impregnacja ma zabezpieczyć drewno na minimum 5 lat, natomiast preparat impregnujący dekoracyjnie ma zapewnić trwałość barwy na minimum 3 lata. Urządzenia należy konserwować okresowo, zgodnie z zaleceniami producenta impregnatów.

4. Zamawiający informuje, że zakup wszystkich materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia leży po stronie wykonawcy.

Lp.	Nazwa urządzenia	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość	Jedn.
1	Wykonanie stelażu drewnianego do tablic o wymiarach 100x75 wraz z montażem tablicy ze stelażem w terenie	Stelaż drewniany z drewna sosnowego. Konstrukcję nośną stanowią 2 słupy okrągłe o średnicy φ 12 cm. Mocowanie przy użyciu wkrętów nierdzewnych do drewna. Elementy składowe konstrukcji ramy powinny być z sobą połączone przy użyciu łączników stolarskich (pióro-wpust). Konstrukcja poszyta deskami, do której będzie mocowana tablica informacyjna przy użyciu wkrętów do drewna z łbem soczewkowym. Tablica przekryta będzie dwuspadowym daszkiem z desek o szerokości 12/13 cm i grubości 2,2 cm. Daszek i szczyt wykonany jest z desek obrzynanych. Odległość konstrukcji stelażu tablicy od gruntu 1,20 m. Stelaż powinien zawierać plecy wypełnione deską o grubości ok. 2 cm. W elementach dopuszcza się także naturalne wady drewna jak: sęki jasne, ciemne, zakorki, itp., jeżeli nie obniżają wytrzymałości konstrukcyjnej drewna. Deski na pokrycie dachowe nie powinny zawierać sęków ze względu na szczelność pokrycia dachu. Całość poddana jest impregnacji w celu zabezpieczenia drewna na minimum 5 lat, natomiast preparat impregnujący dekoracyjnie ma zapewnić trwałość barwy na minimum 3 lata. Tablice odbierze Wykonawca z siedziby Zamawiającego.	22	szt.
2	Stelaż drewniany do tablic o wymiarach 80x60 wraz z montażem tablicy ze stelażem w terenie		11	szt.
3	Stelaż drewniany do tablicy o wymiarach 60x40 wraz z montażem tablicy ze stelażem w terenie		5	szt.
4	Stelaż drewniany do tablicy o wymiarach 120x150 wraz z montażem tablicy ze stelażem w terenie		5	szt.
5	Słupek drewniany do tablic o wymiarach 50x30 wraz z montażem tablic i słupka w terenie	Wykonany z drewna liściastego twardego, okorowanego, o średnicy φ15 cm, impregnowany, osadzony na wylewce, zakotwiony, u góry zwieńczony ścięciem w celu odprowadzenia wody deszczowej. Całość zamontowana na kotwie ocynkowanej o wysokości 18 cm, osadzony na wylewce o wymiarach 0,25 x0,25 x60 cm	30	szt.
6	Wykonanie wiat drewnianych typu grzybek wraz z ich montażem	Wiata wykonana z drewna z jednym słupem nośnym modrzewiowym o grubości 30 – 37 cm i długości 420 cm (80 cm posadowienia w gruncie), wokół pała pierścieni ozdobny z wałków o długości 60 cm. Daszek pokryty deskami o szerokości 12/13 cm grubości 2,2 cm. Konstrukcja daszku z belek o wymiarach 10/6 cm i długości 180 cm – łącznie 8 elementów. Siedzisko z czterech elementów o długości 190 cm z półwałków drewnianych z drzewa liściastego twardego. Stół o wymiarach 110 x 110 cm z desek z drewna liściastego twardego o grubości 7 cm. Konstrukcja wiaty posadowiona na wylewce o wymiarach 1,0 x 1,0 m, głębokość 1,0 m. Stół przymocowany do konstrukcji nośnej wiaty, a nogi ławek posadowione na wylewce o wymiarach 0,25x0,25, głębokość: 0,60 m.	2	szt.

7	Wykonanie wiaty drewnianej z ławostolem przy siedzibie Nadleśnictwa wraz z jej montażem	<p>Konstrukcja wiaty wsparta na drewnianych słupach mocowanych do stalowych kotew umiejscowionych w betonowej wylewce.</p> <p>Materiał na elementy konstrukcyjne w postaci „wygiętych słupów” dostarczy Zamawiający. Pokrycie dachu gont drewniany z drewna liściastego o grubości 10 mm, konstrukcja dachu- krokwie o wymiarach 8 x 12 cm wsparte na murlacie 10 x 10 cm. Dach o wymiarach 4x3,60 m. Wszystkie elementy wiaty wraz z jej wyposażeniem należy zabezpieczyć środkami impregnującymi. Ławostół wykonany z drewna liściastego wykonany zgodnie z opisem w punkcie 9.</p>	1	szt.
8	Wykonanie ławostół (stół połączony na stałe z ławką) drewnianych z bali i desek wraz z ich montażem	<p>Konstrukcja wykonana z drewna liściastego twardego. Nogi stołu wykonane są z 2 odcinków kłoca montowanych pionowo, połączone z poziomymi wspornikami przy użyciu nierdzewnych śrub, podkładek oraz nakrętek. Błat wykonany jest z 2 bali obrzanych jednostronnie ze szczeliną 4 cm pomiędzy nimi, szerokość elementów składowych blatu powinna oscylować w granicach 39 cm (dopuszczalne odchylenie ± 2 cm), o grubości 7 cm. Części blatu połączone z poziomymi wspornikami przy użyciu wkrętów do drewna z łbem stożkowo-płaskim, z gniazdem krzyżowym. Nogi ławek wykonane są z 2 odcinków kłoca montowanych poziomo, łączonych z wspornikami poziomymi (dwa kłocze $\varnothing 20$) łączone w całość poziomą deską 18 x 3,2. przy użyciu wkrętów oraz śrub nagwintowanych, podkładek oraz nakrętek. Siedzisko wykonane z bala nieobrzanego. Siedzisko połączone wspornikami poziomymi przy użyciu wkrętów do drewna z łbem stożkowo-płaskim, z gniazdem krzyżowym. Ławka ze stołem połączona kłocem drewnianym przy użyciu śrub, podkładek oraz nakrętek. Z powierzchni nieobranych kora usunięta zostanie przy pomocy korowarki ręcznej (ośnika). Wszystkie powierzchnie oszlifowane zostaną szlifierką ręczną. W elementach dopuszcza się naturalne wady drewna takie jak: sęki jasne, ciemne, zakorki, itp., jeżeli nie obniżają wytrzymałości konstrukcyjnej drewna. Całość zostanie poddana impregnacji w celu ochrony przed działaniem grzybów i owadów powodujących jego rozkład oraz przed czynnikami atmosferycznymi – wilgoć, deszcz, śnieg oraz posiadać filtr UV zabezpieczający drewno przed szarzeniem.</p>	4	szt.
9	Wykonanie ławek z bali drewnianych z montażem	<p>Ławka wykonana z przeciętego balu drewna liściastego twardego, okorowanego i oszlifowanego. Siedzisko z połowizny o szerokości 38/40 cm i długości 185 cm, bez oparcia. Nogi ławki wykonane z drewna okrągłego, umieszczone na wylewce betonowej (25x25x50 cm), zakotwione za pomocą metalowych prętów lub płaskowników. Wysokość blatu ławki od gruntu 0,4 m. Elementy siedziska i nóg połączone za pomocą nierdzewnych wkrętów do drewna.</p>	25	szt.
10	Wykonanie drewnianego opłatkowania miejsc postoju w terenie	<p>Słupki toczone od góry ścięte w celu odprowadzenia wody deszczowej, wkopane na głębokość +/- 0,6 m, zabezpieczone poprzez pomalowanie dysperbitem. Poprzeczki wykonane z okorowanych żerdzi II i III klasy grubości, okorowanych i pomalowanych impregantem. W elementach dopuszcza się naturalne wady drewna takie jak: sęki jasne, ciemne, zakorki, itp., jeżeli nie obniżają wytrzymałości konstrukcyjnej drewna.</p>	350	mb