

---

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

---

Słownie:

---

## Przedmiar robót

Obiekt REWALORYZACJA PARKU MIEJSKIEGO W PIASECZNIE  
Kod CPV 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
Budowa gospodarka drzewostanem  
Inwestor URZĄD GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno  
Wykonawca -

projektant: mgr inż. arch. krajobrazu Dorota Pape

---

Sporządził mgr inż. Bożenna Białecka-Kornatowska

---

Warszawa 27 kwietnia 2016r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przypisana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## REWALORYZACJA PARKU MIEJSKIEGO W PIASECZynie

| Nr | Podstawa  | Nr ST       | Opis robót  | Jm  | Ilość | Cena | Wartość |
|----|---|-------------|---|-----|-------|------|---------|
|    |   |             | <b>1. Ścinanie i karczowanie drzew i krzewów z wywozem drewna</b>   |     |       |      |         |
| 1  | KNR 2-01<br>0102/01<br>analogia                         | SST-10 5.1. | Ręczne karczowanie drzew o średnicy do 10cm<br><br>drzewa owocowe 1 = 1,00szt<br>drzewa ozdobne 2 + 3 + 5 + 1 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 3 + 3 + 2 + 1 = 29,00szt<br><br><i>pozycję przyjęto przez analogię, do norm przyjęto wsp. 0,8</i>   | szt | 30,00 |      |         |
| 2  | KNR 2-01<br>0102/01                                     | SST-10 5.1. | Ręczne karczowanie drzew o średnicy 10-15cm<br><br>drzewa owocowe 1 + 1 = 2,00szt<br>drzewa ozdobne 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 2 + 1 + 3 + 1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 2 + 1 = 20,00szt  | szt | 22,00 |      |         |
| 3  | KNR 2-21<br>0111/04                                     | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 41-65cm<br><br>drzewa o średnicy pnia 41-45cm 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 51-55cm 1 = 1,00szt   | szt | 2,00  |      |         |
| 4  | KNR 2-21<br>0111/06                                     | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 16-20cm<br><br>drzewa owocowe 1 + 1 = 2,00szt<br>drzewa ozdobne 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 3 + 1 + 1 = 11,00szt  | szt | 13,00 |      |         |
| 5  | KNR 2-21<br>0111/07                                     | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 21-30cm<br><br>drzewa o średnicy pnia 21-25cm .<br>drzewa owocowe 1 = 1,00szt<br>drzewa ozdobne 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 6,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 26-30cm .<br>drzewa ozdobne 1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 1 + 2 = 9,00szt   | szt | 16,00 |      |         |
| 6  | KNR 2-21<br>0111/08                                     | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 31-40cm<br><br>drzewa o średnicy pnia 31-35cm .<br>drzewa owocowe 1 = 1,00szt<br>drzewa ozdobne 1 + 1 = 2,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 36-40cm .<br>drzewa ozdobne 1 = 1,00szt   | szt | 4,00  |      |         |
| 7  | KNR 2-21<br>0111/09                                     | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 41-65cm<br><br>drzewa o średnicy pnia 51-55cm .<br>drzewa ozdobne 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 66-70cm .<br>drzewa owocowe 1 = 1,00szt<br>drzewa ozdobne 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 71-75cm .<br>drzewa ozdobne 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 76-80cm .<br>drzewa owocowe 1 = 1,00szt<br>drzewa ozdobne 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 81-85cm .<br>drzewa ozdobne 1 + 1 = 2,00szt | szt | 8,00  |      |         |
| 8  | KNR 2-21<br>0111/10                                     | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew twardych - dodatek za 5cm średnicy ponad 65cm<br><br>drzewa o średnicy pnia 66-70cm 2 = 2,00szt  | szt | 2,00  |      |         |
| 9  | KNR 2-21<br>0111/10                                     | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew twardych - dodatek za 10cm średnicy ponad 65cm<br><br>drzewa o średnicy pnia 71-75cm 3 = 3,00szt   | szt | 3,00  |      |         |
| 10 | KNR 2-21<br>0111/10                                     | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew twardych - dodatek za 15cm średnicy ponad 65cm<br><br>drzewa o średnicy pnia 76-80cm 4 = 4,00szt   | szt | 4,00  |      |         |
| 11 | KNR 2-21<br>0111/10                                     | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew twardych - dodatek za 20cm średnicy ponad 65cm<br><br>drzewa o średnicy pnia 81-85cm 2 = 2,00szt   | szt | 2,00  |      |         |
| 12 | Normy<br>Polskiego<br>Tow.<br>Chirurgów<br>Drzew tab.II | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 21-40cm. wysokość drzew do 10m, III kat. trudności - drzewa rosnące w zwarcu i na skarpie<br><br>drzewa o średnicy pnia 21-25cm<br>drzewa ozdobne 1 + 1 = 2,00szt  | szt | 4,00  |      |         |

## REWALORYZACJA PARKU MIEJSKIEGO W PIASECZNIKU

| Nr | Podstawa                                    | Nr ST       | Opis robót  | Jm  | Ilość | Cena | Wartość |
|----|---|-------------|---|-----|-------|------|---------|
|    |   |             | drzewa o średnicy pnia 31-35cm<br>drzewa ozdobne 1 + 1 = 2,00szt  |     |       |      |         |
| 13 | Normy Polskiego Tow. Chirurgów Drzew tab.II | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 21-40cm. wysokość drzew do 15m, III kat. trudności - drzewa rosnące w zwarciu i na skarpie<br><br>drzewa o średnicy pnia 31-35cm<br>drzewa owocowe 1 + 1 = 2,00szt               | szt | 2,00  |      |         |
| 14 | Normy Polskiego Tow. Chirurgów Drzew tab.II | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 41-60cm. wysokość drzew do 15m, III kat. trudności - drzewa rosnące na skarpie i pod okapem pomnika przyrody<br><br>drzewa o średnicy pnia 41-45cm<br>drzewa owocowe 1 = 1,00szt | szt | 1,00  |      |         |
| 15 | Normy Polskiego Tow. Chirurgów Drzew tab.II | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 118cm. wysokość drzew 25m, III kat. trudności<br><br>drzewo ozdobne 1 = 1,00szt  | szt | 1,00  |      |         |
| 16 | Normy Polskiego Tow. Chirurgów Drzew tab.II | SST-10 5.1. | Ścinanie drzew piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 140cm. wysokość drzew 25m, III kat. trudności<br><br>drzewo owocowe 1 = 1,00szt  | szt | 1,00  |      |         |
| 17 | KNR 2-01 0106/02 analogia                   | SST-10 5.1. | Frezowanie pni o średnicy 16-25cm<br><br>średnica pnia 16-20cm .<br>drzewa owocowe 2 = 2,00szt<br>drzewa ozdobne 11 = 11,00szt<br>średnica pnia 21-25cm .<br>drzewa owocowe 1 = 1,00szt<br>drzewa ozdobne 6 + 2 = 8,00szt<br><i>do normy R zastosowano wsp. 0,5</i> | szt | 22,00 |      |         |
| 18 | KNR 2-01 0106/03 analogia                   | SST-10 5.1. | Frezowanie pni o średnicy 26-35cm<br><br>średnica pnia 26-30cm .<br>drzewa ozdobne 9 = 9,00szt<br>średnica pnia 31-35cm .<br>drzewa owocowe 1 + 2 = 3,00szt<br>drzewa ozdobne 1 + 3 = 4,00szt<br><i>do normy R zastosowano wsp. 0,5</i>                             | szt | 16,00 |      |         |
| 19 | KNR 2-01 0106/04 analogia                   | SST-10 5.1. | Frezowanie pni o średnicy 36-45cm<br><br>średnica pnia 36-40cm .<br>drzewa ozdobne 1 = 1,00szt<br>średnica pnia 41-45cm .<br>drzewa owocowe 1 = 1,00szt<br>drzewa ozdobne 1 = 1,00szt<br><i>do normy R zastosowano wsp. 0,5</i>                                     | szt | 3,00  |      |         |
| 20 | KNR 2-01 0106/05 analogia                   | SST-10 5.1. | Frezowanie pni o średnicy 46-55cm<br><br>średnica pnia 51-55cm .<br>drzewa ozdobne 1 + 1 = 2,00szt<br><i>do normy R zastosowano wsp. 0,5</i>  | szt | 2,00  |      |         |
| 21 | KNR 2-01 0106/07 analogia                   | SST-10 5.1. | Frezowanie pni o średnicy 66-75cm<br><br>średnica pnia 66-70cm .<br>drzewa owocowe 1 = 1,00szt<br>drzewa ozdobne 1 = 1,00szt<br>średnica pnia 71-75cm .<br>drzewa ozdobne 1 = 1,00szt<br><i>do normy R zastosowano wsp. 0,5</i>                                     | szt | 3,00  |      |         |
|    |   |             | <i>do normy R zastosowano wsp. 0,5</i>  |     |       |      |         |

## REWALORYZACJA PARKU MIEJSKIEGO W PIASECZNIKU

| Nr | Podstawa                        | Nr ST       | Opis robót  | Jm  | Ilość    | Cena | Wartość |
|----|---------------------------------|-------------|---|-----|----------|------|---------|
| 22 | KNR 2-01<br>0106/07<br>analogia | SST-10 5.1. | Frezowanie pni o średnicy 76-85cm<br><br>średnica pnia 76-85cm<br>drzewa owocowe 1 = 1,00szt<br>drzewa ozdobne 1 + 2 = 3,00szt<br><br><i>do normy zastosowano wsp. 0,57</i>   | szt | 4,00     |      |         |
| 23 | KNR 2-01<br>0106/07<br>analogia | SST-10 5.1. | Frezowanie pni o średnicy 118cm<br><br>drzewo ozdobne 1 = 1,00szt<br><br><i>do normy zastosowano wsp. 0,79</i>  | szt | 1,00     |      |         |
| 24 | KNR 2-01<br>0106/07<br>analogia | SST-10 5.1. | Frezowanie pni o średnicy 140cm<br><br>drzewo owocowe 1 = 1,00szt<br><br><i>do normy zastosowano wsp. 0,935</i>   | szt | 1,00     |      |         |
| 25 | KNR 2-01<br>0109/04             | SST-10 5.1. | Ręczne ścinanie i karczowanie krzaków gęstych i drzew form naturalnych<br>(5,0 + 5,0 + 6,0 + 11,0 + 11,0 + 4,0 + 7,0 + 12,0 + 20,0 + 20,0 + 25,0 + 26,0 + 16,0 + 63,0 + 20,0 + 20,0 + 150,0 + 16,0 + 63,0)/10000 = 0,05ha   | ha  | 0,05     |      |         |
| 26 | KNR 2-01<br>0110/01             | SST-10 4.   | Transport dłużyc na odległość do 2km<br><br>drzewa owocowe 1*0,03 + (2+2)*0,04 + 1*0,08 + (1+2)*0,18 + 1*0,26 + 1*0,77 + 1*1,00 = 2,84m3<br>drzewa ozdobne 29*0,04 + (20+11)*0,05 + (6+2)*0,17 + 9*0,37 + (2+2)*0,64 + (1+1)*0,94 + (1+1)*1,77 + (1+1)*3,85 + (1+2+1)*9,42 = 60,76m3  | m3  | 63,60    |      |         |
| 27 | KNR 2-01<br>0110/03             | SST-10 4.   | Transport gałęzi na odległość do 2km<br><br>gałęzie drzew<br>drzewa owocowe 2,84*15 = 42,60mp<br>drzewa ozdobne 60,76*3 = 182,28mp<br>gałęzie krzewów i drzew form naturalnych 0,05*429 = 21,45mp   | mp  | 246,33   |      |         |
| 28 | kalk.indyw.                     | SST-10 5.1. | Zrębkowanie gałęzi  | mp  | 246,33   |      |         |
| 29 | KNR 2-01<br>0110/03             | SST-10 4.   | Transport zrębków na odległość do 2km<br><br>przyjęto 20% objętości gałęzi 246,33*0,20 = 49,27mp  | mp  | 49,27    |      |         |
| 30 | KNR 2-01<br>0110/02             | SST-10 4.   | Transport pozostałości po frezowanych karpach na odległość do 2km<br><br>przyjęto 50% objętości karp<br>drzewa owocowe (2,84 + 42,60)*0,2*0,50 = 4,54mp<br>drzewa ozdobne (60,76 + 182,28)*0,2*0,50 = 24,30mp   | mp  | 28,84    |      |         |
| 31 | KNR 2-01<br>0202/02             | SST-10 4.   | Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowładoczymi do 5t na odległość do 1km - dowóz ziemi do zasypania dołów po karpach<br>83,76*0,80*1,03 = 69,02m3   | m3  | 69,02    |      |         |
| 32 | KNR 2-01<br>0111/04             | SST-10 5.1. | Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni i kory (bez wrzosu), z wywiezieniem<br><br>powierzchnie liczone wg rzutu koron 10*4,0*4,0 + 4*6,0*6,0 + 5*2,0*2,0 + 8,0*8,0 + 4*5,0*5,0 + 3*3,0*3,0 + 13,0*13,0 + 10,0*10,0 + 4*20,0*20,0 + 12,0*12,0 + 8,0*8,0 + 5*5,0*5,0 + 2*6,0*6,0 + 6*3,0*3,0 + 4*10,0*10,0 + 5*2,0*2,0 + 18,0*18,0 + 6+4,0*4,0 + 2*5,0*5,0 + 19*4,0*4,0 + 8*3,0*3,0 + 2*10,0*10,0 + 12,0*12,0 + 8,0*8,0 + 15,0*15,0 + 5,0*5,0 + 500,0 = 5 193,00m2 | m2  | 5 193,00 |      |         |
|    |                                 |             | <b>2. Przesadzanie drzew i krzewów - ręcznie z bryłą korzeniową</b>   |     |          |      |         |
|    |                                 |             | <b>2.1. Przesadzanie drzew i krzewów z bryłą korzeniową</b>   |     |          |      |         |
| 33 | KNR 2-21<br>0105/01             | SST-10 5.2. | Wykopanie krzewów w celu przesadzenia<br><br>26,00*4 = 104,00szt  | szt | 104,00   |      |         |
| 34 | KNR 2-21<br>0105/04             | SST-10 5.2. | Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy 0,31-0,5m w celu przesadzenia<br>3 + 2 + 2 + 1 + 1 + 1 = 10,00szt   | szt | 10,00    |      |         |
| 35 | KNK 2-21<br>0105/05             | SST-10 5.2. | Wykopanie drzew z bryłą korzeniową o średnicy 0,5m do 0,8m w celu przesadzenia<br>3 + 8 + 2 + 1 + 1 + 1 = 16,00szt  | szt | 16,00    |      |         |
| 36 | KNK 2-21<br>0106/03             | SST-10 5.2. | Wykopanie drzew starszych z bryłą korzeniową o średnicy do 1,2m bez uprzednich zabiegów agrotechnicznych, grunt kat. III<br>1 + 2 = 3,00szt   | szt | 3,00     |      |         |

## REWALORYZACJA PARKU MIEJSKIEGO W PIASECZNIKU

| Nr | Podstawa                   | Nr ST       | Opis robót  | Jm  | Ilość  | Cena | Wartość |
|----|----------------------------|-------------|---|-----|--------|------|---------|
| 37 | KNP 01 dz. 12,13 1267/7, 8 | SST-10 4.   | Transport wykopanych krzewów z bryłą korzeniową o średn. do 0,31m na odległość do 60m   | szt | 104,00 |      |         |
| 38 | KNP 01 dz. 12,13 1267/1,2  | SST-10 4.   | Transport wykopanych krzewów z bryłą korzeniową o średn. 0,31-0,50m na odległość do 200m  | szt | 10,00  |      |         |
| 39 | KNP 01 dz. 12,13 1267/1,2  | SST-10 4.   | Transport wykopanych drzew z bryłą korzeniową o średn. 0,51-0,70m na odległość do 200m  | szt | 16,00  |      |         |
| 40 | KNR 2-21 0302/04           | SST-10 5.2. | Sadzenie krzewów liściastych z przesadzenia na terenie płaskim w gruncie kategorii III w dołach o średnicy i głębokości 0,3m z całkowitą zaprawą dołów  | szt | 104,00 |      |         |
| 41 | KNR 2-21 0323/05           | SST-10 5.2. | Sadzenie drzew z przesadzenia na terenie płaskim w gruncie kategorii III o średnicy / głębokości dołów 0,7m z zaprawą dołów   | szt | 10,00  |      |         |
| 42 | KNR 2-21 0323/06           | SST-10 5.2. | Sadzenie drzew z przesadzenia na terenie płaskim w gruncie kategorii III w dołach o średnicy i głębokości 1,0/0,7m z zaprawą dołów  | szt | 16,00  |      |         |
| 43 | KNK 2-21 0320/04           | SST-10 5.2. | Sadzenie drzew starszych z bryłą korzeniową o średnicy do 1,2m z całkowitą zaprawą dołów ziemią urodzajną, grunt kat. III   | szt | 3,00   |      |         |
| 44 | KNR 2-11 0101/01           | SST-10 5.2. | Ułożenie rury perforowanej nawadniająco - napowietrzającej o średn. 60mm i dł. 5,0m (zestaw RootRain) $10*2,0 + 16*4,0 + 3*5,0 = 99,00m$  | m   | 99,00  |      |         |
| 45 | KNR 2-01 0301/02           | SST-10 4.   | Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kat.III - wywóz ziemi jałowej spod drzew $10*0,156 + 16*0,391 + 3*0,747 = 10,06m^3$   | m3  | 10,06  |      |         |
|    |                            |             | <i>w normie R uwzględniono zmniejszenie zgodnie z zał.szcz. 2.2.</i>  |     |        |      |         |
| 46 | KNR 2-21 0209/01           | SST-10 5.2. | Ręczne rozrzućenie torfu o grubości warstwy 2cm na terenie płaskim - mulczowanie terenu pod krzewami kompostem z kory misy przy drzewach $10*0,7*0,7 + 16*1,0*1,0 + 3*1,2*1,2 = 25,22m^2$<br>krzewy $26,0 = 26,00m^2$   | m2  | 51,22  |      |         |
| 47 | KNR 2-21 0209/02           | SST-10 5.2. | Dodatek za dalsze 3cm grubości warstwy torfu ponad 2cm ręcznie rozrzućonego na terenie płaskim - mulczowanie terenu pod krzewami kompostem z kory<br>krzewy $26,0 = 26,00m^2$   | m2  | 26,00  |      |         |
| 48 | KNR 2-21 0209/02           | SST-10 5.2. | Dodatek za dalsze 8cm grubości warstwy torfu ponad 2cm ręcznie rozrzućonego na terenie płaskim - mulczowanie terenu pod krzewami kompostem z kory misy przy drzewach $10*0,7*0,7 + 16*1,0*1,0 + 3*1,2*1,2 = 25,22m^2$   | m2  | 25,22  |      |         |
|    |                            |             | <b>2.2. Pielęgnacja drzew w pierwszym roku po przesadzeniu</b>  |     |        |      |         |
| 49 | KNR 2-21 0701/01           | SST-10 5.3. | Pielęgnacja krzewów liściastych w pierwszym roku po przesadzeniu  | szt | 104,00 |      |         |
| 50 | KNR 2-21 0701/06           | SST-10 5.3. | Pielęgnacja drzew starszych przesadzonych z bryłą korzeniową<br>$10 + 16 + 3 = 29,00szt$  | szt | 29,00  |      |         |
| 51 | KNR 2-21 0209/01           | SST-10 5.3. | Ręczne rozrzućenie torfu o grubości warstwy 2cm na terenie płaskim - uzupełnienie warstwy kompostu z kory misy przy drzewach $10*0,7*0,7 + 16*1,0*1,0 + 3*1,2*1,2 = 25,22m^2$<br>krzewy $26,0 = 26,00m^2$   | m2  | 51,22  |      |         |
|    |                            |             | <b>3. Pielęgnacja drzew istniejących adaptowanych - cięcie ułamanych konarów, usuwanie posuszu</b>  |     |        |      |         |
| 52 | KNR 2-21 0103/02           | SST-10 5.4. | Odmładzanie pojedynczych krzewów o średnicy korony ponad 2m   | szt | 2,00   |      |         |
| 53 | KNR 2-21 0104/01           | SST-10 5.4. | Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni do 10cm<br>5% posuszu $1 = 1,00szt$  | szt | 1,00   |      |         |
| 54 | KNR 2-21 0104/03           | SST-10 5.4. | Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 16-20cm<br>5% posuszu $1+1 = 2,00szt$  | szt | 2,00   |      |         |
| 55 | KNR 2-21 0104/04           | SST-10 5.4. | Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 21-30cm i wysokości do 10m<br>drzewa o średnicy pnia 21-25cm<br>10% posuszu $2 = 2,00szt$<br>15% posuszu $1+1 = 2,00szt$<br>20% posuszu $1 = 1,00szt$<br>30% posuszu $1+1 = 2,00szt$<br>40% posuszu $2 = 2,00szt$<br>drzewa o średnicy pnia 26-30cm<br>10% posuszu $1 = 1,00szt$ | szt | 13,00  |      |         |

## REWALORYZACJA PARKU MIEJSKIEGO W PIASECZNI

| Nr | Podstawa  | Nr ST       | Opis robót   | Jm  | Ilość | Cena | Wartość |
|----|---|-------------|--|-----|-------|------|---------|
|    |   |             | 30% posuszu 1+1+1 = 3,00szt  |     |       |      |         |
| 56 | KNR 2-21<br>0104/05                                     | SST-10 5.4. | <p>Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni 31-40cm i wysokości do 10m</p> <p>drzewa o średnicy pnia 31-35cm .</p> <p>5% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>10% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>15% posuszu 1+1 = 2,00szt</p> <p>20% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>30% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>50% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>drzewa o średnicy pnia 36-40cm .</p> <p>5% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>10% posuszu 1+1+1+1 = 4,00szt</p> <p>20% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>35% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>40% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>50% posuszu 1 = 1,00szt</p>                             | szt | 16,00 |      |         |
| 57 | KNR 2-21<br>0104/06                                     | SST-10 5.4. | <p>Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni ponad 41cm i wysokości do 10m</p> <p>drzewa o średnicy pnia 41-45cm</p> <p>25% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>50% posuszu 1 = 1,00szt</p>  | szt | 2,00  |      |         |
| 58 | Normy<br>Polskiego<br>Tow.Chirurgó<br>w Drzew<br>tab.IV | SST-10 5.4. | <p>Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 41-60cm, wysokość drzew 10,5-15m, I kat. trudności</p> <p>drzewa o średnicy pnia 41-45cm .</p> <p>10% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>drzewa o średnicy pnia 46-50cm .</p> <p>10% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>drzewa o średnicy pnia 51-55cm .</p> <p>50% posuszu 1 = 1,00szt</p>  | szt | 3,00  |      |         |
| 59 | Normy<br>Polskiego<br>Tow.Chirurgó<br>w Drzew<br>tab.IV | SST-10 5.4. | <p>Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 41-60cm, wysokość drzew 15,5-20m, I kat. trudności</p> <p>drzewa o średnicy pnia 41-45cm .</p> <p>5% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>10% posuszu 1+1+1 = 3,00szt</p> <p>15% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>20% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>30% posuszu 1+1 = 2,00szt</p> <p>drzewa o średnicy pnia 46-50cm .</p> <p>10% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>40% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>drzewa o średnicy pnia 56-60cm .</p> <p>30% posuszu 1+1 = 2,00szt</p> <p>35% posuszu 1 = 1,00szt</p> | szt | 13,00 |      |         |
| 60 | Normy<br>Polskiego<br>Tow.Chirurgó<br>w Drzew<br>tab.IV | SST-10 5.4. | <p>Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 41-60cm, wysokość drzew ponad 20m, I kat. trudności</p> <p>drzewa o średnicy pnia 51-55cm .</p> <p>10% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>40% posuszu 1 = 1,00szt</p> <p>drzewa o średnicy pnia 56-60cm .</p> <p>10% posuszu 1 = 1,00szt</p>   | szt | 3,00  |      |         |
| 61 | Normy<br>Polskiego<br>Tow.Chirurgó<br>w Drzew<br>tab.IV | SST-10 5.4. | <p>Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 61-80cm, wysokość drzew 10,5-15m, I kat. trudności</p> <p>drzewa o średnicy pnia 71-75cm .</p> <p>40% posuszu 1 = 1,00szt</p>  | szt | 1,00  |      |         |

## REWALORYZACJA PARKU MIEJSKIEGO W PIASECZNIKU

| Nr | Podstawa                                     | Nr ST       | Opis robót   | Jm  | Ilość | Cena | Wartość |
|----|--|-------------|--|-----|-------|------|---------|
| 62 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.IV | SST-10 5.4. | Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 61-80cm, wysokość drzew 15,5-20m, I kat. trudności<br><br>drzewa o średnicy pnia 61-65cm .<br>30% posuszu 1+1 = 2,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 66-70cm .<br>10% posuszu 1+1 = 2,00szt<br>30% posuszu 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 71-75cm .<br>70% posuszu 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 76-80cm .<br>30% posuszu 1 = 1,00szt | szt | 7,00  |      |         |
| 63 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.IV | SST-10 5.4. | Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 61-80cm, wysokość drzew ponad 20m, I kat. trudności<br><br>drzewa o średnicy pnia 66-70cm .<br>10% posuszu 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 76-80cm .<br>10% posuszu 2 = 2,00szt<br>35% posuszu 1 = 1,00szt  | szt | 4,00  |      |         |
| 64 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.IV | SST-10 5.4. | Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 81-100cm, wysokość drzew 10,5-15m, II kat. trudności<br><br>drzewo o średnicy pnia 81cm 1 = 1,00szt<br>drzewo o średnicy pnia 91cm 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 91-95cm .<br>50% posuszu 1 = 1,00szt   | szt | 3,00  |      |         |
| 65 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.IV | SST-10 5.4. | Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 81-100cm, wysokość drzew 15,5-20m, II kat. trudności<br><br>drzewa o średnicy pnia 81-85cm .<br>30% posuszu 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 91-95cm .<br>30% posuszu 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 96-100cm .<br>30% posuszu 1 = 1,00szt  | szt | 3,00  |      |         |
| 66 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.IV | SST-10 5.4. | Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 81-100cm, wysokość drzew ponad 20m, II kat. trudności<br><br>drzewa o średnicy pnia 86-90cm .<br>30% posuszu 1 = 1,00szt<br>50% posuszu 1 = 1,00szt<br>drzewa o średnicy pnia 91-95cm .<br>20% posuszu 1 = 1,00szt<br>50% posuszu 1 = 1,00szt   | szt | 4,00  |      |         |
| 67 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.IV | SST-10 5.4. | Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 105cm, wysokość drzew ponad 20m, II kat. trudności<br><br>drzewa o średnicy pnia 105cm .<br>40% posuszu 1 = 1,00szt   | szt | 1,00  |      |         |
| 68 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.IV | SST-10 5.4. | Cięcia gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 100-110cm, wysokość drzew 10,5-15m, II kat. trudności<br><br>drzewo o średnicy pnia 107cm 1 = 1,00szt<br>drzewo o średnicy pnia 110cm 1 = 1,00szt   | szt | 2,00  |      |         |

## REWALORYZACJA PARKU MIEJSKIEGO W PIASECZNIKU

| Nr | Podstawa                                     | Nr ST       | Opis robót  | Jm             | Ilość | Cena | Wartość |
|----|--|-------------|---|----------------|-------|------|---------|
| 69 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.IV | SST-10 5.4. | Cięcie gałęzi w koronie drzewa piłą mechaniczną przy użyciu lin, drabin i rusztowań, średnica pnia 110-120cm, wysokość drzew 10,5-15m, II kat. trudności<br><br>drzewo o średnicy pnia 117cm 1 = 1,00szt  | szt            | 1,00  |      |         |
| 70 | kalk.indyw.                                  | SST-10 5.4. | Zrębkowanie gałęzi<br>gałęzie z cięć sanitarnych krzewów $2*0,5 = 1,00\text{mp}$<br>gałęzie z cięć sanitarnych, ilość posuszu 5%<br>$(1*0,06+2*0,17+1*0,42+(1+1)*0,77)*0,05 = 0,12\text{mp}$<br>gałęzie z cięć sanitarnych, ilość posuszu 10%<br>$(2*0,17+1*0,42+1*0,42+(3+1+4)*0,77+(2+1)*1,35+1*1,95+3*2,62+2*2,96)*0,10 = 2,71\text{mp}$<br>gałęzie z cięć sanitarnych, ilość posuszu 15%<br>$(2*0,17+2*0,42*3+1*0,77)*0,15 = 0,54\text{mp}$<br>gałęzie z cięć sanitarnych, ilość posuszu 20%<br>$(1*0,17+1*0,42*3+(1+1)*0,77+1*2,96)*0,20 = 1,19\text{mp}$<br>gałęzie z cięć sanitarnych, ilość posuszu 25% $(1*0,77 + 2*2,96 + (2+1)*3,23)*0,25 = 4,10\text{mp}$<br>gałęzie z cięć sanitarnych, ilość posuszu 30%<br>$(2*0,17+3*0,42+1*0,42+2*0,77+(2+2)*1,95+1*2,62+(1+1+1+1)*2,96)*0,30 = 8,63\text{mp}$<br>gałęzie z cięć sanitarnych, ilość posuszu 35%<br>$(1*0,77+1*1,95+1*2,96)*0,35 = 1,99\text{mp}$<br>gałęzie z cięć sanitarnych, ilość posuszu 40%<br>$(2*0,17+1*0,77+(1+1)*1,35+1*2,62+1*2,96)*0,40 = 3,76\text{mp}$<br>gałęzie z cięć sanitarnych, ilość posuszu 50%<br>$(1*0,42+(1+1)*0,77+1*1,35+(1+2)*2,96)*0,50 = 6,10\text{mp}$<br>gałęzie z cięć sanitarnych, ilość posuszu 70% $1*2,62*0,70 = 1,83\text{mp}$ | mp             | 31,97 |      |         |
| 71 | KNR 2-01 0110/03                             | SST-10 4.   | Transport zrębków na odległość do 2km<br><br>przyjęto 20% objętości gałęzi $31,97*0,20 = 6,39\text{mp}$   | mp             | 6,39  |      |         |
|    |  |             | <b>4. Zabezpieczenie ubytków powierzchniowych i wgłębnych</b>   |                |       |      |         |
|    |  |             | <i>RZECZYWISTĄ POWIERZCHNIĘ RAN I UBYTKÓW NALEŻY OKREŚLIĆ W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT</i>  |                |       |      |         |
| 72 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.V  | SST-10 5.5. | Zabezpieczenie ubytku powierzchniowego poprzez uformowanie krawędzi rany, wygładzenie powierzchni i zabezpieczenie środkami impregnującymi i powierzchniowymi - rany o pow. do 0,5m <sup>2</sup> na wys. do 2m od gruntu<br><br>$2*0,5*1,2 = 1,20\text{m}^2$  | m <sup>2</sup> | 1,20  |      |         |
| 73 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.V  | SST-10 5.5. | Zabezpieczenie ubytku powierzchniowego poprzez uformowanie krawędzi rany, wygładzenie powierzchni i zabezpieczenie środkami impregnującymi i powierzchniowymi - rany o pow. do 0,5m <sup>2</sup> na wys. 5m od gruntu<br><br>$1*0,5*1,2 = 0,60\text{m}^2$   | m <sup>2</sup> | 0,60  |      |         |
| 74 | Normy Polskiego Tow.Chirurgów w Drzew tab.V  | SST10 5.5.  | Zabezpieczenie ubytku wgłębnego poprzez oczyszczenie z tkanki miękkiej, wyrównanie powierzchni ścian z nadaniem spadków, osuszenie i zaimpregnowanie ścian, wykonanie odwodnienia i wentylacji ubytku - do 2m od pow. gruntu<br><br>$(2*0,06+0,5)*1,5 = 0,93\text{m}^2$   | m <sup>2</sup> | 0,93  |      |         |
|    |  |             | <b>5. wiązania</b>  |                |       |      |         |
| 75 | Normy Polskiego Tow. Chirurgów Drzew tab. V  | SST-10 5.6. | Założenie pojedynczego wiązania elastycznego 4t<br><br>nr inwent. 9, średn. korony 14m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 93, średn. korony 10m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 159, średn korony 14m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 394, średn. korony 18m 1 = 1,00szt   | szt            | 4,00  |      |         |
| 76 | Normy Polskiego Tow. Chirurgów Drzew tab. V  | SST-10 5.6. | Założenie podwójnego wiązania elastycznego 4t<br><br>nr inwent. 3, średn. korony 8m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 158, sredn. korony 12m 1 = 1,00szt  | szt            | 2,00  |      |         |



## REWALORYZACJA PARKU MIEJSKIEGO W PIASECZNIE

| Nr | Podstawa  | Nr ST       | Opis robót  | Jm  | Ilość | Cena | Wartość |
|----|---|-------------|---|-----|-------|------|---------|
| 77 | Normy Polskiego Tow. Chirurgów Drzew tab. V     | SST-10 5.6. | Założenie potrójnego wiązania elastycznego 4t<br><br>nr inwent. 18, średn. korony 12m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 19, średn. korony 14m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 151, średn. korony 16m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 156, średn. korony 12m 1 = 1,00szt   | szt | 4,00  |      |         |
| 78 | Normy Polskiego Tow. Chirurgów Drzew tab. V p.5 | SST-10 5.6. | Założenie pojedynczego wiązania elastycznego 8t<br><br>nr inwent. 37, średn. korony 16m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 130, średn. korony 14m 1 = 1,00szt  | szt | 2,00  |      |         |
| 79 | Normy Polskiego Tow. Chirurgów Drzew tab. V p.5 | SST-10 5.6. | Założenie podwójnego wiązania elastycznego 8t<br><br>nr inwent. 117, średn. korony 14m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 118, średn. korony 16m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 119, średn. korony 8m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 120, średn. korony 10m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 121, średn. korony 18m 1 = 1,00szt | szt | 5,00  |      |         |
| 80 | Normy Polskiego Tow. Chirurgów Drzew tab. V p.5 | SST-10 5.6. | Założenie potrójnego wiązania elastycznego 8t<br><br>nr inwent. 45, średn. korony 4m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 129, średn. korony 14m 1 = 1,00szt<br>nr inwent. 161, średn. korony 18m 1 = 1,00szt  | szt | 3,00  |      |         |
|    |   |             | Razem   |     |       |      |         |
|    |   |             | Podatek VAT   |     |       |      |         |
|    |   |             | <b>Ogółem kosztorys</b>   |     |       |      |         |

## REWALORYZACJA PARKU MIEJSKIEGO W PIASECZNIE

| Nr   | Opis robót  | Wartość | J.O.      | Ilość | Wskaźnik |
|------|---|---------|-----------|-------|----------|
| 1.   | <b>Ścinanie i karczowanie drzew i krzewów z wywozem drewna</b>                                  |         | szt pni   | 103   |          |
| 2.   | <b>Przesadzanie drzew i krzewów - ręcznie z bryłą korzeniową</b>                                |         | szt       | 133   |          |
| 2.1. | Przesadzanie drzew i krzewów z bryłą korzeniową   |         | szt       | 133   |          |
| 2.2. | Pielęgnacja drzew w pierwszym roku po przesadzeniu  |         | szt       | 133   |          |
| 3.   | <b>Pielęgnacja drzew istniejących adaptowanych - cięcie ułamanych konarów, usuwanie posuszu</b> |         | szt       | 81    |          |
| 4.   | <b>Zabezpieczenie ubytków powierzchniowych i wgłębnych</b>                                      |         | szt       | 4     |          |
| 5.   | <b>wiązania</b>   |         | szt drzew | 20    |          |
|      | <b>Razem</b>  |         |           | 0     |          |
|      | Podatek VAT   |         |           | 0     |          |
|      | <b>Ogółem kosztorys</b>   |         |           | 0     |          |