

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------------|---|-----|----------|
| | Kosztorys | Budowa zjazdu tyrolskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą | | |
| 1 | Element | Roboty ziemne pod fundamenty - platforma startowa | | |
| 1.1 | KNRW 201/115/2 | Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren pagórkowaty | m3 | 33,90 |
| 1.2 | KNR201/126/1 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15'cm | m2 | 21,35 |
| 1.3 | KNRW 201/212/3 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II - wykopy | m3 | 30,70 |
| 1.4 | KNRW 201/212/3 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II - zasypywanie fundamentów | m3 | 17,21 |
| 1.5 | KNRW 201/228/1 | Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II | m3 | 17,21 |
| 1.6 | KNRW 201/212/3 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II - formaowanie nasypów z pozostałej części gruntu | m3 | 16,58 |
| 1.7 | KNRW 201/505/1 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii I-III | m2 | 60,00 |
| 2 | Element | Konstrukcja i izolacje fundamentów platformy startowej | | |
| 2.1 | KNR 231/104/3 | Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10'cm - stabilizacja pod fundamenty | m2 | 18,00 |
| 2.2 | KNR 231/104/4 | Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1'cm zagęszczenia - stabilizacja pod fundamenty | m2 | 18,00 |
| 2.3 | KNR202/1101/1 (1) | Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły | m3 | 1,80 |
| 2.4 | KNR202/205/1 (1) | Płyty fundamentowe żelbetowe | m3 | 6,08 |
| 2.5 | KNR202/208/4 (1) | Śłupy żelbetowe prostokątne, wysokość do 4'm, obwód do przekroju: 12-16m/m2 | m3 | 0,45 |
| 2.6 | KNR202/290/4 (1) | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane | t | 1,75 |
| 2.7 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż kotew fundamentowych M20 | szt | 68,00 |
| 2.8 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż konstrukcji stalowej, zabezpieczonej antykorozyjnie, zgodnie z DP - wieża startowa | kg | 930,00 |
| 2.9 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż konstrukcji stalowej, zabezpieczonej antykorozyjnie, zgodnie z DP - podest startowy | kg | 1 437,00 |
| 2.10 | KNRW 202/1214/1 | Schody stalowe z jednostronną poręczą bez spoczników - stopnie schodów z krat wema, zgodnie z DP | szt | 9,00 |
| 2.11 | KNRW 202/1212/5 | Podest z krat wema na platformie + spoczniki schodowe | m2 | 10,90 |
| 2.12 | KNRW 202/1214/3 | Poręcze do schodów stalowych z wypełnieniem | m | 7,00 |
| 2.13 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż bramki wejściowej z wypełnieniem z blachy perforowanej, szerokość 130 cm | kpl | 1,00 |
| 2.14 | KNRW 202/605/1 (1) | Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchnie poziome na lepiku na gorąco, 1-a'warstwa - izolacja pozioma pod płytą i stopami fundamentowymi | m2 | 16,85 |
| 2.15 | KNRW 202/603/1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1'warstwa | m2 | 60,47 |
| 2.16 | KNRW 202/603/2 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę | m2 | 60,47 |
| 3 | Element | Roboty ziemne pod fundamenty - platforma lądowiska | | |
| 3.1 | KNRW 201/115/2 | Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren pagórkowaty | m3 | 46,50 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------------|--|-----|----------|
| 3.2 | KNR201/126/1 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15'cm | m2 | 28,00 |
| 3.3 | KNRW 201/212/3 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II - wykopy | m3 | 46,50 |
| 3.4 | KNRW 201/212/3 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II - zasypywanie fundamentów | m3 | 33,00 |
| 3.5 | KNRW 201/228/1 | Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II | m3 | 33,00 |
| 3.6 | KNRW 201/212/3 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II - formowanie nasypów z pozostałej części gruntu | m3 | 13,40 |
| 3.7 | KNRW 201/505/1 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii I-III | m2 | 75,00 |
| 4 | Element | Konstrukcja i izolacje fundamentów platformy lądowiska | | |
| 4.1 | KNR231/104/3 | Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10'cm - stabilizacja pod fundamenty | m2 | 28,00 |
| 4.2 | KNR231/104/4 | Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1'cm zagęszczenia - stabilizacja pod fundamenty | m2 | 28,00 |
| 4.3 | KNR202/1101/1 (1) | Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły | m3 | 2,80 |
| 4.4 | KNR202/205/1 (1) | Płyty fundamentowe żelbetowe | m3 | 12,92 |
| 4.5 | KNR202/208/4 (1) | Słupy żelbetowe prostokątne, wysokość do 4' m, obwód do przekroju: 12-16m/m2 | m3 | 0,50 |
| 4.6 | KNR202/290/4 (1) | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane | t | 1,20 |
| 4.7 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż kotew fundamentowych M20 | szt | 24,00 |
| 4.8 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż konstrukcji stalowej, zabezpieczonej antykorozyjnie, zgodnie z DP - wieża startowa | kg | 2 900,00 |
| 4.9 | KNRW 202/1214/1 | Schody stalowe z jednostronną poręczą bez spoczników - stopnie schodów z krat wema, zgodnie z DP | szt | 33,00 |
| 4.10 | KNRW 202/1214/3 | Poręcze do schodów stalowych z wypełnieniem | m | 45,80 |
| 4.11 | KNRW 202/1212/5 | Podest z krat wema na platformie + spoczniki schodowe | m2 | 36,50 |
| 4.12 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż bramki wejściowej dwuskrzydłowej z wypełnieniem z blachy perforowanej szerokość 280 cm | kpl | 1,00 |
| 4.13 | KNRW 202/1210/3 | Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach, ponad 2' m2, analogia: ogrodzenie poziomu parteru | m2 | 24,50 |
| 4.14 | KNRW 202/605/1 (1) | Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchnie poziome na lepiku na gorąco, 1-a'warstwa - izolacja pozioma pod płytą fundamentową | m2 | 28,00 |
| 4.15 | KNRW 202/603/1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1'warstwa | m2 | 12,60 |
| 4.16 | KNRW 202/603/2 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę | m2 | 12,60 |
| 5 | Element | Mechanizm i wyposażenie tyrolki | | |
| 5.1 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż liny stalowej fi 12mm 6x19S-IWRC-1960N/mm2 | m | 200,00 |
| 5.2 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż liny stalowej fi 8mm 6x19S-IWRC-1960N/mm2 | m | 200,00 |
| 5.3 | Kalkulacja indywidualna | Wyposażenie tyrolki (sprzęt asekuracyjny, system hamujący), zgodnie z OPZ | kpl | 1,00 |
| 5.4 | Kalkulacja indywidualna | Montaż systemu zjazdowego, zgodnie z OPZ | kpl | 1,00 |
| 6 | Element | Zagospodarowanie zewnętrzne - drogi i plac do wypoczynku | | |
| 6.1 | KNR231/101/1 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 30'cm, z odwozem gruntu | m2 | 758,00 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------------|---|-----|--------|
| 6.2 | KNR231/104/5 | Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | m2 | 758,00 |
| 6.3 | KNR231/114/5 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | m2 | 758,00 |
| 6.4 | KNR231/114/3 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm | m2 | 758,00 |
| 6.5 | KNR231/105/5 | Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm | m2 | 758,00 |
| 6.6 | KNR231/407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 485,00 |
| 6.7 | KNR231/402/4 | Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem | m3 | 30,31 |
| 6.8 | KNR231/511/4 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, kostka np. Polbruk Petra | m2 | 758,00 |
| 7 | Element | Zagospodarowanie zewnętrzne - plac małej gastronomii | | |
| 7.1 | KNR231/101/1 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 30 cm, z odwozem gruntu | m2 | 186,00 |
| 7.2 | KNR231/104/5 | Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | m2 | 186,00 |
| 7.3 | KNR231/114/5 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | m2 | 186,00 |
| 7.4 | KNR231/114/3 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm | m2 | 186,00 |
| 7.5 | KNR231/105/5 | Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm | m2 | 186,00 |
| 7.6 | KNR231/407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 52,00 |
| 7.7 | KNR231/402/4 | Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem | m3 | 3,25 |
| 7.8 | KNR231/511/4 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, kostka np. Polbruk Petra | m2 | 186,00 |
| 8 | Element | Zagospodarowanie zewnętrzne - ścieżka motyli | | |
| 8.1 | KNR231/101/1 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 30 cm, z odwozem gruntu | m2 | 124,00 |
| 8.2 | KNR231/104/5 | Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | m2 | 124,00 |
| 8.3 | KNR231/114/5 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | m2 | 124,00 |
| 8.4 | KNR231/114/3 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm | m2 | 124,00 |
| 8.5 | KNR231/105/5 | Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm | m2 | 124,00 |
| 8.6 | KNR231/407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 82,50 |
| 8.7 | KNR231/402/4 | Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem | m3 | 3,25 |
| 8.8 | KNR231/511/4 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, kostka np. Polbruk Petra | m2 | 124,00 |
| 9 | Element | Zabezpieczenie brzegów zbiornika pod tyrolką | | |
| 9.1 | KNR211/401/11 | Wykonanie narzutu kamiennego luzem, ręcznie, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut nadwodny z kamienia ciężkiego lub średniego, fundament kamienny pod kosze gabionowe | m3 | 39,60 |
| 9.2 | KNR211/413/1 | Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze gabionowe, kosz o wymiarach 0,6*0,8 m, dostawa i montaż, wypełnienie z kamienia ciężkiego lub średniego, ręcznie | m | 180,00 |
| 10 | Element | Obsługa geodezyjna, przygotowanie dokumentacji powykonawczej, próby, badania, sprawdzenia, dopuszczenia | | |
| 10.1 | Kalkulacja indywidualna | Obsługa geodezyjna, przygotowanie dokumentacji powykonawczej, próby, badania, sprawdzenia, dopuszczenia | kpl | 1,00 |