

Przedmiar robót

Adres obiektu budowlanego: **ZAGOSPODAROWANIE RUIN ZAMKU W SMOLENIU DLA CELÓW TURYSTYCZNYCH**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Pilica**
ul. Żarnowiecka 46a, 42-436 Pilica
Data opracowania przedmiaru robót: **2015-02-24**

Data opracowania:
2015-02-24

Kosztorys opracowany przez:
Andrzej Wolański,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ŚCIEŻKA WOKÓŁ RUIN ZAMKU - odbudowa starej i uzupełnienie przebiegu wraz z ogrodzeniem separującym turystów
2	WEJŚCIE NA ZAMEK NR 1
3	WEJŚCIE NA ZAMEK NR 2
4	WEJŚCIE NA ZAMEK NR 3
5	MAŁA ARCHITEKTURA (ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjne)
6	PARKING
7	WC

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1		ŚCIEŻKA WOKÓŁ RUIN ZAMKU - odbudowa starej i uzupełnienie przebiegu wraz z ogrodzeniem separującym turystów		
1.1	KNR 201/10 9/5	Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości - analogia równieź z 1,000 wytyczonego pasa terenu pod ścieżkę zwalonych pni i gałęzi - przecięcie i usunięcie z trasy. (390+150)*2,0*0,0001 = 0,108000 Ogółem: 0,108	ha	0,108
1.2	KNR 201/11 1/4	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu z wywiezieniem (390+150)*2,0 = 1 080,000000 Ogółem: 1 080,000	m2	1 080,000
1.3	KNR 201/12 5/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przerzutem, humus z darnią 300*2,0 = 600,000000 390*2,0 = 780,000000 150*2,0 = 300,000000 Ogółem: 1 680,000	m2	1 680,000
1.4	KNR 401/10 8/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III 1680*0,15 = 252,000000 Ogółem: 252,000	m3	252,000
1.5	KNR 231/10 3/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV 300*2,0 = 600,000000 390*2,0 = 780,000000 150*2,0 = 300,000000 Ogółem: 1 680,000	m2	1 680,000
1.6	KNR 231/10 4/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pospółka 0-31,5mm 1680 = 1 680,000000 Ogółem: 1 680	m2	1 680
1.7	KNR 231/20 4/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm	m2	1 680
1.8	KNR 221/60 4/1	Schody wykonywane bez podbudowy, stopnie ze stopnicami o nawierzchni żwirowej oraz podstopnicami z połowizn drewnianych nasyconych o wymiarze około 15x30 cm zakotwione po około 25 cm w pobocza - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - uwzględnić stalowe łączniki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (300+350+150)/3,0*2,5 = 666,666667 Ogółem: 666,667	m	666,667
1.9	KNR 221/60 2/7	Słupy pergoli i trejaży, drewniane wkopywane w ziemię, z okraglaków impregnowanych ciśnieniowo - analogia słupy ogrodzenia terenowego wzdłuż remontowanej i nowej ścieżki, uwzględnić stalowe łączniki - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - uwzględnić stalowe łączniki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,0314*1,85*6*45 = 15,684300 Ogółem: 15,684	m3	15,684

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.10	KNR 221/60 3/1	Konstrukcje wieńczące pergole i trejaże, oczepy z okrągłaków - analogia dłużyce impregnowane ciśnieniowo (poręcze) ogrodzenia terenowego, podpory - uwzględnić stalowe łączniki - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - uwzględnić stalowe łączniki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,0154*2,60*4*45 = 7,207200 0,0314/2*0,7*4*45 = 1,978200 0,0154/2*0,7*4*45 = 0,970200 Ogółem: 10,156	m3	10,156
2		WEJŚCIE NA ZAMEK NR 1		
2.1	KNR 401/10 4/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III (pod nadzorem archeologicznym) 1,50*3,0*(10,0+8,0) = 81,000000 Ogółem: 81,000	m3	81,000
2.2	KNR 201/30 7/1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu I-II	m3	81,0
2.3	KNR 401/10 8/5	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3	81,0
2.4	KNR 221/60 2/2	Słupy pergoli i trejaży, z betonu żwirowego zbrojonego - analogia fundamenty B-25 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	0,40
2.5	KNR 202/40 7/4	Słupy o długości do 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont' xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,16*0,16*1,40*12 = 0,430080 Ogółem: 0,430	m3	0,430
2.6	KNR 202/40 7/6	Słupy o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont' xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,20*0,16*4,8*2 = 0,307200 Ogółem: 0,307	m3	0,307
2.7	KNR 202/40 9/5	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 - belka, pochwyt, poręcz - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont' xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,16*0,16*8*2 = 0,409600 Ogółem: 0,410	m3	0,410
2.8	KNR 221/60 4/1	Schody terenowe wykonywane bez podbudowy, stopnie ze stopnicami o nawierzchni żwirowej oraz podstopnicami z połowizn drewnianych 30x15 - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont' xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,9*7 = 13,300000 1,1*1 = 1,100000 2,7*3 = 8,100000 3,1*1 = 3,100000 Ogółem: 25,600	m	25,600

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.9	KNR 202/40 9/6	Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² - analogia podesty - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont`xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,05*0,30*3,1*29 = 1,348500 Ogółem: 1,349	m3	1,349
2.10	KNR 202/40 9/6	Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² - analogia podesty - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont`xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,08*0,16*2,3*12 = 0,353280 0,08*0,16*2,0*4 = 0,102400 0,16*0,16*1,3*12 = 0,399360 0,16*0,16*4*2 = 0,204800 Ogółem: 1,060	m3	1,060
2.11	KNR 202/40 9/5	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna ponad 180cm ² - belka - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont`xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,30*0,20*10*2 = 1,200000 0,20*0,16*5*3 = 0,480000 Ogółem: 1,680	m3	1,680
2.12	TZKNBK 22/ 7/5	Krata kuta w rob. kowalskiej, szprosy poziome (płaskie) i pionowe (kwadratowe lub okrągłe), przez przekute otwory, zakończone grotami. Wmontowane elementy "S" lub "C" zakończ. odkut. liśćmi, łączone obejmami, miniowana i malowana x 2 - analogia BRAMA wg projektu z akcesoriami typu zawiasy, zamki, rygle itp.	m2	8,40
3		WEJŚCIE NA ZAMEK NR 2		
3.1	KNR 401/10 4/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III (pod nadzorem archeologicznym) 1,50*3,0*5,0 = 22,500000 Ogółem: 22,500	m3	22,500
3.2	KNR 201/30 7/1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu I-II	m3	22,50
3.3	KNR 401/10 8/5	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m3	22,50
3.4	KNR 202/40 7/6	Słupy o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont`xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,16*0,16*2,80*12 = 0,860160 0,16*0,16*2,50*6 = 0,384000 0,16*0,16*2,5*4 = 0,256000 Ogółem: 1,500	m3	1,500
3.5	KNR 202/40 9/5	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna ponad 180cm ² - belka - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont`xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,16*0,16*2,8*6 = 0,430080 0,16*0,16*2,8*6 = 0,430080 0,16*0,16*2,2*4 = 0,225280 Ogółem: 1,085	m3	1,085

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3.6	KNR 221/60 4/1	Schody terenowe wykonywane bez podbudowy, stopnie ze stopnicami o nawierzchni żwirowej oraz podstopnicami z połowizn drewnianych - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont`xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,9*24 = 45,600000 Ogółem: 45,600	m	45,600
3.7	KNR 202/40 9/6	Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 - analogia podesty - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont`xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,16*0,16*2,4*8 = 0,491520 Ogółem: 0,492	m3	0,492
3.8	TZKNBK 22/ 7/5	Krata kuta w rob. kowalskiej, szprosy poziome (płaskie) i pionowe (kwadratowe lub okrągłe), przez przekute otwory, zakończone grotami. Wmontowane elementy "S" lub "C" zakończ. odkut. liśćmi, łączone obejmami, miniowana i malowana x 2 - analogia BRAMA wg projektu z akcesoriami typu zawiasy, zamki, rygle itp.	m2	4,80
4		WEJŚCIE NA ZAMEK NR 3		
4.1	KNR 401/10 4/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5`m w gruncie kategorii III (pod nadzorem archeologicznym) 1,50*3,0*(3,0+3,0) = 27,000000 Ogółem: 27,000	m3	27,000
4.2	KNR 201/30 7/1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10`m, kategoria gruntu I-II	m3	27,0
4.3	KNR 401/10 8/5	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1`km, grunt kategorii I-II	m3	27,0
4.4	KNR 221/60 2/2	Słupy pergoli i trejaży, z betonu żwirowego zbrojonego - analogia fundamenty B-25 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	0,75
4.5	KNR 202/40 7/4	Słupy o długości do 2`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont`xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,16*0,16*1,50*10 = 0,384000 0,20*0,20*1,3*2 = 0,104000 0,20*0,20*1,5*2 = 0,120000 Ogółem: 0,608	m3	0,608
4.6	KNR 202/40 7/6	Słupy o długości ponad 2`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont`xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,16*0,16*3,4*2 = 0,174080 0,16*0,16*3,0*2 = 0,153600 Ogółem: 0,328	m3	0,328
4.7	KNR 202/40 9/5	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna ponad 180cm2 - belka, pochwył, poręcz, balustrady - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont`xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,16*0,16*3,7*4 = 0,378880 0,16*0,16*8,7*2*3 = 1,336320 Ogółem: 1,715	m3	1,715

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4.8	KNR 221/60 4/1	Schody terenowe wykonywane bez podbudowy, stopnie ze stopnicami o nawierzchni żwirowej oraz podstopnicami z połowizn drewnianych 15x30 - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont' xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,5*7 = 24,500000 1,25*2 = 2,500000 Ogółem: 27,000	m	27,000
4.9	KNR 202/40 9/6	Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² - analogia krzyżulec - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont' xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,05*0,30*1,6*28 = 0,672000 Ogółem: 0,672	m ³	0,672
4.10	KNR 202/40 9/6	Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² - analogia podesty - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont' xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,08*0,16*2,4*16 = 0,491520 Ogółem: 0,492	m ³	0,492
4.11	KNR 202/40 9/5	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² - belka, pochwyty, poręcze, balustrady - UWAGA drewno zaimpregnowane ciśnieniowo w autoklawie, gdzie uzyskuje parametry materiału najwyższej klasy - praktycznie niezniszczalnego. Dostarczone drewno konstrukcyjne powinno posiadać klasę minimum C27 i C30, oraz powinno posiadać także świadectwo impregnacji drewna na zgodność procesu z normą EN 351-1 i EN 352-2 - odporne na działanie grzybów, pleśni, drewnojadów - (preparatem Icopal Gont' xW6 z dodatkiem Siplast primer szybki Grunt SBS) lub równoważnym - uwzględnić stalowe łączniki 0,30*0,20*10,0*2 = 1,200000 0,20*0,20*3,8*2 = 0,304000 0,16*0,20*1,9*2 = 0,121600 0,20*0,20*1,9*3 = 0,228000 0,30*0,20*4,0*2 = 0,480000 Ogółem: 2,334	m ³	2,334
4.12	TZKNBK 22/ 7/5	Krata kuta w rob. kowalskiej, szprosły poziome (płaskie) i pionowe (kwadratowe lub okrągłe), przez przekute otwory, zakończone grotami. Wmontowane elementy "S" lub "C" zakończ. odkut. liśćmi, łączone obejmami, miniowana i malowana x 2 - analogia BRAMA wg projektu z akcesoriami typu zawiasy, zamki, rygle itp.	m ²	6,3
5		MAŁA ARCHITEKTURA (ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjne)		
5.1	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż ławek terenowych - wg. projektu	kpl	10
5.2	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż koszy na śmieci na betonowym fundamencie 0,38x0,38*0,70 - wg. projektu	szt	8
5.3	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż tablic informacyjnych wg. oznaczenia projektowego - element B4/T info - z tekstem uzgodnionym z Inwestorem - na betonowym fundamencie 0,38x0,38x0,70 2+19 = 21,000000 Ogółem: 21	kpl	21
6		PARKING		
6.1	KNR 201/10 9/3	Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki rzadkie	ha	0,022
6.2	KNR 201/11 1/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem	m ²	220
6.3	KNR 231/80 3/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m ²	200
6.4	KNR 231/80 3/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm	m ²	200
6.5	KNR 231/80 2/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m ²	200
6.6	KNR 231/80 2/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy	m ²	200

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6.7	KNR 231/10 1/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2	137,97
6.8	KNR 231/10 1/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	m2	-137,97
6.9	Kalkulacja własna	wywóz i utylizacja gruzu z rozbiórki 200*0,31 = 62,000000 Ogółem: 62,000	m3	62,000
6.10	KNR 231/10 1/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm 105,12 = 105,120000 Ogółem: 105,120	m2	105,120
6.11	KNR 231/10 1/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	m2	105,12
6.12	KNR 201/21 2/6 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW, samochód do 5 t 105,12*0,40 = 42,048000 Ogółem: 42,048	m3	42,048
6.13	KNR 201/21 4/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - DO 5 KM	m3	42,048
6.14	Kalkulacja własna	Utylizacja gruntu z ukopu	m3	42,048
6.15	KNR 231/10 1/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm 373,10 = 373,100000 Ogółem: 373,100	m2	373,100
6.16	KNR 231/10 1/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	m2	373,10
6.17	KNR 201/23 5/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, spycharka 55 kW (75 KM) - analogia skarpy za parkingiem z ziemi z korytowania 373,1*0,6 = 223,860000 Ogółem: 223,860	m3	223,860
6.18	KNR 201/50 6/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III 1,6*64,0 = 102,400000 Ogółem: 102,400	m2	102,400
6.19	KNR 231/10 3/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV 137,97+105,12+373,10 = 616,190000 Ogółem: 616,190	m2	616,190
6.20	KNR 231/40 2/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem pod zwykłe drogowe 180*0,06 = 10,800000 pod najazdowe 130*0,06 = 7,800000 Ogółem: 18,600	m3	18,600
6.21	KNR 231/40 3/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 180 = 180,000000 Ogółem: 180	m	180
6.22	KNR 231/40 3/3	Krawężniki betonowe, najazdowe 100x 25x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	130
6.23	KNR 231/11 4/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - analogia mieszanka optymalna - żwir, piasek, tłuczeń - stabilizowana mechanicznie 137,97+105,12+373,10 = 616,190000 Ogółem: 616,190	m2	616,190
6.24	KNR 231/11 4/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości 137,97+105,12 = 243,090000 Ogółem: 243,090	m2	243,090
6.25	KNR 231/11 4/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości	m2	373,10

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6.26	KNR 231/11 4/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm 25,0+37,50+137,50 = 200,000000 79,0+50,0+137,50 = 266,500000 Ogółem: 466,500	m2	466,500
6.27	KNR 231/11 4/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - do 5 cm	m2	-466,50
6.28	KNR 221/21 3/1 (1)	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, warstwa grubości 2 cm, ziemia żyzna - analogia warstwa wyrównująca gr- 5-7 cm mieszanka piasku i humusu w proporcji 40:60 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (42,0+25,0+87,50)*0,0001 = 0,015450 Ogółem: 0,015	ha	0,015
6.29	KNR 231/50 2/6	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGIA NAWIERZCHNIE Z KRATY 500x500x50mm(np. kratka trawnikowa geoSYSTEM G5 lub równowazna) na nawierzchnie parkingowe z tworzywa sztucznego wypełniona grysem bazaltowym grafitowym 25,0+37,50+137,50 = 200,000000 Ogółem: 200,000	m2	200,000
6.30	KNR 231/50 2/6	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGIA NAWIERZCHNIE Z KRATY 500x500x50mm(np. kratka trawnikowa geoSYSTEM G5 lub równowazna) na nawierzchnie parkingowe z tworzywa sztucznego wypełniona grysem bazaltowym białym 79,0+50,0+137,50 = 266,500000 Ogółem: 266,500	m2	266,500
6.31	KNR 231/50 2/6	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGIA NAWIERZCHNIE Z KRATY 500x500x50mm(np. kratka trawnikowa geoSYSTEM G5 lub równowazna) na nawierzchnie parkingowe z tworzywa sztucznego wypełniona Piaskiem 50%+glebą żyzną ogrodową 30%+kompost lub torf 20%+nasiona traw 42,0+25,0+87,50 = 154,500000 Ogółem: 154,500	m2	154,500
6.32	Kalkulacja własna	Tablica informacyjna	szt	2
6.33	Kalkulacja własna	Kosze na śmieci	szt	4
7		WC		
7.1	KNR 231/10 2/1	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm 31,8+46,5 = 78,300000 Ogółem: 78,300	m2	78,300
7.2	KNR 231/10 2/2	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości	m2	78,3
7.3	KNR 201/31 7/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 0,6*0,55*(4,50+3,0+3,50) = 3,630000 0,38*0,38*0,35*2 = 0,101080 Ogółem: 3,731	m3	3,731
7.4	KNR 201/31 1/2	Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kategoria gruntu III 78,3*0,25 = 19,575000 3,731 = 3,731000 Ogółem: 23,306	m3	23,306
7.5	KNR 202/20 2/1 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą 0,6*0,8*(4,50+3,0+3,50) = 5,280000 Ogółem: 5,280	m3	5,280
7.6	KNR 202/20 3/1 (2)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m3, beton podawany pompą 0,38*0,38*0,6*2 = 0,173280 Ogółem: 0,173	m3	0,173
7.7	KNR 202/20 8/1 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stopy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: do 6m/m2, beton podawany pompą 0,3*0,3*2,20*6 = 1,188000 Ogółem: 1,188	m3	1,188

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
7.8	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm $(5,28+1,188)*0,1$ = 0,646800 Ogółem: 0,647 t	t	0,647
7.9	KNR 202/29 0/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm $(5,28+1,188)*0,01$ = 0,064680 Ogółem: 0,065 t	t	0,065
7.10	KNR 202/60 4/2 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych $0,6*(4,50+3,0+3,50)$ = 6,600000 Ogółem: 6,600 m2	m2	6,600
7.11	KNR 1901/3 09/6	Ściany z kamienia, mury na otwartym terenie (murki, ogrodzenia, skarpy), kamień łamany średnio twardy $0,6*2,20*(4,50+3,0+3,50)$ = 14,520000 Ogółem: 14,520 m3	m3	14,520
7.12	KNR 202/21 9/5	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm - tu 12 cm $0,6*(4,50+3,0+3,50)$ = 6,600000 Ogółem: 6,600 m2	m2	6,600
7.13	KNR 202/40 7/6	Słupy o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 $0,14*0,14*2,05*2$ = 0,080360 Ogółem: 0,080 m3	m3	0,080
7.14	KNR 202/40 6/4	Ramy górne i płatwie o długości do 3 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 $0,14*0,14*(1,0+2,05)$ = 0,059780 Ogółem: 0,060 m3	m3	0,060
7.15	KNR 231/40 2/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem $25,05*0,03$ = 0,751500 Ogółem: 0,752 m3	m3	0,752
7.16	KNR 231/40 7/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową m	m	25,05
7.17	KNR 231/10 3/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV $31,8+46,5$ = 78,300000 Ogółem: 78,300 m2	m2	78,300
7.18	KNR 231/11 4/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - analogia mieszanka optymalna - żwir, piasek, tłuczeń - stabilizowana mechanicznie 78,3 = 78,300000 Ogółem: 78,300 m2	m2	78,300
7.19	KNR 231/11 4/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm m2	m2	78,3
7.20	KNR 231/11 4/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości m2	m2	-78,3
7.21	KNR 231/50 2/6	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGIA NAWIERZCHNIE Z KRATY 500x500x50 mm (np. kratka trawnikowa geoSYSTEM G5 lub równowazna) na nawierzchnie parkingowe z tworzywa sztucznego wypełniona żwirem fr. 5-20 mm 31,8 = 31,800000 Ogółem: 31,800 m2	m2	31,800
7.22	KNR 231/50 2/6	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGIA NAWIERZCHNIE Z KRATY 500x500x50 mm (np. kratka trawnikowa geoSYSTEM G5 lub równowazna) na nawierzchnie parkingowe z tworzywa sztucznego wypełniona Piaskiem 50%+glebą żyzną ogrodową 30%+kompost lub torf 20%+nasiona traw 46,5 = 46,500000 Ogółem: 46,500 m2	m2	46,500
7.23	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż ubikacji przsenośnych TOI CLASIC - lub równowazne kpl	kpl	2,00