

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

NAZWA INWESTYCJI : budowa ogrodzenia boiska sportowego w Biczycach Górnych na terenie Gminy Chełmiec
ADRES INWESTYCJI : Biczycze Górne dz.nr. 333
INWESTOR : GMINA Chełmiec
ADRES INWESTORA : ul. Papieska 2, 33-395 Chełmiec
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Dąbrowski,

DATA OPRACOWANIA : 22.03.2019 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.03.2019 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

- Metoda i formuły sporządzenia kosztorysów: metoda uproszczona,
- Źródła ustalenia cen materiałów: ceny SEKOCENBUD IV kw. 2018 r.
- Źródła ustalenia cen jednostkowych robót : SEKOCENBUD IV kw. 2018 r.
- Rodzaje katalogów: KNNR, KNR
- Zasady ustalenia stawki robocizny: przyjęto 29,10 zł
- Zasady ustalenia narzutów:
kosztów pośrednie: 70,00%
zysku: 12,50%

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa ogrodzenia boiska sportowego w Biczycach Górnych na terenie Gminy Chełmiec na dz. nr 333, gmina Chełmiec.

2. Podstawa opracowania:

Zlecenie - umowa
mapa do celów projektowych skala 1:500
wizja lokalna
aktualne przepisy i normatywy projektowania,
Ustawa Prawo Budowlane
Wypis z MPZP gminy Chełmiec

3. Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje projekt zagospodarowanie działki nr 333 w Biczycach Górnych gm. Chełmiec przeznaczonej na budowę ogrodzenia boiska sportowego przedstawione na kopii mapy do celów projektowych w granicach objętych projektem oraz rozwiązania dla opisanego powyżej zamierzenia budowlanego.

4. Cel przedsięwzięcia

Remont istniejącego boiska do piłki nożnej oraz budowa ogrodzenia umożliwić dzieciom i młodzieży aktywne spędzanie czasu oraz ułatwić rozwijanie zainteresowań sportowych.

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Fotografia przedstawiająca obecne zagospodarowanie terenu:

Teren działki nr 333 w Biczycach Górnych na której zaprojektowano realizację inwestycji jest zagospodarowany ogrodzonym placem zabaw, boiskiem do piłki nożnej o zniszczonej nawierzchni oraz terenem zielonym .

Działka posiada połączenie z drogą publiczną poprzez istniejący zjazd.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu:

6.1. Budowa ogrodzenia w formie piłkochwytu wys. 6,0m

Projektowane ogrodzenie wys. 6,0m (1,5 + 4,5) :

Parametry ogrodzenia:

- siatka ogrodzeniowa pleciona: cynkowanie + powlekanie tworzywem (ciemna zieleń) - wys. 1,5m
- słupy stalowe 80x80 mm: cynkowanie + lakierowanie proszkowe
- średnice drutu w siatce fi 2,2/3,5 mm
- wielkości oczek w siatce 35x35 mm

Siatka piłkochwytu - wys. 4,5m:

- wielkość oczka siatki: 80x80 mm,
- grubość siatki: 5 mm,
- kolor siatki: zielony

Słupy piłko chwytu z profili stalowych, ocynkowanych w kolorze zielonym 80x80 mm o grubości ścianki 3 mm, wysokość 6m ponad powierzchnię terenu.

Rozstaw osiowy słupów 2,50 m, fundamenty wykonane z betonu C20/25 zbrojone o wymiarach 60x60 cm, posadowienie 1,2 m p.p.t.

Należy zastosować słupy wyposażone w elementy montażowe niezbędne do zawieszenia siatki.

(Mocowanie siatki do słupów za pomocą haczyka PP /łączenie siatki z profilem w pionie/oraz haczyków, karabińczyków /łączenie siatki z linką stalową w poziomie).

Widok ogrodzenia:

6.2. Budowa ogrodzenia w formie piłkochwytu wys. 4,0m

Parametry ogrodzenia:

- siatka ogrodzeniowa pleciona: cynkowanie + powlekanie tworzywem (ciemna zieleń) - wys. 1,5m
- średnica drutu - fi 22/3,5mm
- wielkość oczek w siatce - 35x35mm
- słupy 80x80mm - cynkowanie + lakierowanie proszkowe

Siatka piłkochwytu wys. 2,5m

- wielkość oczka siatki: 80x80 mm,
- grubość siatki: 5 mm,
- kolor siatki: zielony

Słupy z stalowe ocynkowane malowane proszkowo w kolorze zielonym 80x80 mm o grubości ścianki 3 mm, wysokość 4m ponad powierzchnię terenu.

Rozstaw osiowy słupów co 3m.

Fundamenty wykonane z betonu C20/25 zbrojone o wymiarach 40x40 cm , posadowienie 1,2 m p.p.t.

Brama wjazdowa i furtka wys. 1,5 - lokalizacja zgodnie z projektem zagospodarowania oraz rysunkiem szczegółowym.

Odcinek ogrodzenia wykonać z cokołem betonowym wykonanym z betonu C20/25 zbrojonym obustronnie siatką fi 6mm - zgodnie z pro

jektom zagospodarowania. Cokół ogrodzenia zlokalizowany na dz. nr 333.

Widok ogrodzenia wys. 4,0m (1,5 + 2,5) :

6.3. Remont utwardzenia powierzchni działki budowlanej
Zaprojektowano remont dojścia gruntowego polegający na wymianie warstw :
20 cm - kruszywo łamane 0-31,5mm stabilizowane mechanicznie
20cm - kruszywo naturalne - pospółka 0-63mm stabilizowane mechanicznie

6.4. Remont boiska sportowego

Zaprojektowano remont boiska do piłki nożnej w celu odtworzenia stanu pierwotnego polegający na wykonaniu nowej nawierzchni trawistej (w miejsce istniejącej - zniszczonej) oraz wymianie wyposażenia sportowego - bramek
Wykonanie:

-warstwy wegetacyjnej z mieszanki piaskowo-ziemnej - 20cm
(piasek drobny frakcji 0,5-0,6mm, ziemia kompostowa, torf ogrodniczy)
Procentowy skład powinien wynosić : 70% piasku, 10 % torfu i 20 % ziemikompostowej. Wszystkie składniki wymieszać w dużych betoniarkach z odpowiednią ilością nawozów wieloskładnikowych (z założeniem ilościowym N- 30 kg /ha, P2O5 - 60 kg/ha, K2O - 120 kg/ha)
-siatka przeciw kretom wykonana z wytrzymałego i odpornego na rozerwanie tworzywa sztucznego, rozmiar oczek 15 x 15 mm, ułożona na głębokości 10 cm,
-warstwa odsączająca z kruszywa mineralnego- piasku lub pospółki frakcji 0-63mm - gr. 10 cm,
- warstwa wyrównująca z pospółki frakcji 0-63mm

W celu uzyskania dobrych wschodów trawy należy zapewnić odpowiednią wilgotność podłoża.

Po wysiewie nasion wykonywać zraszanie w odstępach 2-3 dniowychpóźnym wieczorem lub wcześniej rano.

6 Roboty ziemne i budowlane

Przewiduje się zdjęcie humusu gr 15 cm, korytowanie, niwelacja terenu warstwą pospółki do założonej rzędnej z uzyskaniem spadku ok. 1%, miejsce przeznaczone na wykonanie nawierzchni boiska do piłki nożnej, zastosować siatkę przeciw kretom na całej powierzchni boiska

Uwaga! Przed wykonaniem nawierzchni należy wcześniej wykonać fundamentowanie wyposażenia sportowego

Wykonanie nawierzchni: ostateczne rozwiązanie i kolejność robót należy uzgodnić z producentem wyposażenia.

7 Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki- bez zmian

8 Dane informujące czy działka lub teren na którym jest projektowany obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń MPZP.

Zgodnie z MPZP gminy Chełmiec teren działki 333 przeznaczonej na realizację inwestycji znajduje się w terenie oznaczonym symbolem:

B1MM -Tereny osiedleńcze przeznaczone dla realizacji różnych form mieszkalnictwa, usług i rzemiosła

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków, nie podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP

9 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego:

Działka nie leży w obszarze wpływów eksploatacji górniczej.

10 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Przedmiotowa inwestycja zgodnie z przepisami odrębnymi nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska a tym samym nie występuje oraz nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia.

11 Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej:

Obiekt otwarty nie stanowi zagrożenia pożarowego.

12 Określenie kategorii geotechnicznej obiektu :

Ustalenia warunków geotechnicznych projektowanego obiektu budowlanego wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku (Dz. Ust. Nr 0/463):

w miejscu projektowanej lokalizacji występują proste warunki gruntowe;

analiza warunków geologiczno - inżynierskich i hydrogeologicznych miejsca posadowienia pozwalają na zaliczenie projektowanego obiektu do pierwszej kategorii geotechnicznej wg w/w rozporządzenia;

13 Uwagi końcowe:

Proponowane elementy spełniają wymagania pod względem bezpieczeństwa (konstrukcji, pożarowego oraz użytkowania), higieniczno sanitarne, zdrowotne oraz ochrony środowiska.

Wszystkie materiały powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP.

Szczegółowy zakres robót zawiera projekt budowlany i przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1		Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza			
1 d.1.1	KNR 2-01 0121-02 analogia	Obsługa geodezyjna wraz z inwentaryzacją powykonawczą CAŁOŚCI INWESTYCJI	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		OGRODZENIE			
2.1		Piłkochwył wysokości 2,5m + siatka 1,5 m			
2 d.2.1	KNR 4-01 0102-03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		2,80	m ³	2,800	
				RAZEM	2,800
3 d.2.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość wg. wskazań wykonawcy	m ³		
		2,80	m ³	2,800	
				RAZEM	2,800
4 d.2.1	KNR 2-02 0290-02 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod słupki - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
		0,025	t	0,025	
				RAZEM	0,025
5 d.2.1	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe beton C20/25	m ³		
		2,80	m ³	2,800	
				RAZEM	2,800
6 d.2.1	KNR 2-23 0401-01 analogia	Ogrodzenie z piłkochwytu z siatki syntetycznej kompletny z słupkiem i zestawem zawieszń wysokości 3.00 m analogia 2,5 m - szczegółowe rozwiązanie przedstawia rysunek i opis w projekcie budowlanym	m		
		Krotność = 0,84	m	14,000	
		14,0		RAZEM	14,000
7 d.2.1	KNR 2-02 1804-11 analogia	Ogrodzenie z siatki plecionej cynkowanie + powlekanie tworzywem (ciemna zieleń wysokości 1,5 m, bez słupków- szczegółowe rozwiązanie przedstawia rysunek i opis w projekcie budowlanym	m		
		14,0	m	14,000	
				RAZEM	14,000
2.2		Piłkochwył wysokości 4,5 m + siatka 1,5 m			
8 d.2.2	KNR 4-01 0102-03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		3,61	m ³	3,610	
				RAZEM	3,610
9 d.2.2	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość wg. wskazań wykonawcy	m ³		
		3,01	m ³	3,010	
				RAZEM	3,010
10 d.2.2	KNR 2-02 0290-02 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod słupki - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
		(1*6*8)*0,888/1000	t	0,043	
				RAZEM	0,043
11 d.2.2	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe - beton C20/25	m ³		
		(0,6*0,6*1,2)*8	m ³	3,456	
				RAZEM	3,456
12 d.2.2	KNR 2-23 0401-01 analogia	Ogrodzenie z piłkochwytu z siatki syntetycznej kompletny z słupkiem i zestawem zawieszń wysokości 3.00 m analogia 4,5 m - szczegółowe rozwiązanie przedstawia rysunek i opis w projekcie budowlanym	m		
		Krotność = 1,5	m	25,080	
		25,08		RAZEM	25,080
13 d.2.2	KNR 2-02 1804-11 analogia	Ogrodzenie z siatki plecionej cynkowanie + powlekanie tworzywem (ciemna zieleń wysokości 1,5 m, bez słupków- szczegółowe rozwiązanie przedstawia rysunek i opis w projekcie budowlanym	m		
		25,08	m	25,080	
				RAZEM	25,080
2.3		Ogrodzenie z siatki wysokości 2,5 m + siatka 1,5 m z cokołem betonowym			
14 d.2.3	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³		
		34,74	m ³	34,740	
				RAZEM	34,740
15 d.2.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m ³		
		26,06	m ³	26,060	
				RAZEM	26,060

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.2.3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych 26,06	m ³ m ³	 26,060	 26,060
				RAZEM	26,060
17 d.2.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 26,06	m ³ m ³	 26,060	 26,060
				RAZEM	26,060
18 d.2.3	KNNR 1 0214-05 analogia	Nasyp z materiału POSPÓŁKI dostarczonej przez Wykonawcę z zagęszczeniem mechanicznym warstwami - WARSTWA ZASYPKOWA KOŁO COKOLU OD STRONY BOISKA 25,32	m ³ m ³	 25,320	 25,320
				RAZEM	25,320
19 d.2.3	KNR 2-02 0201-01 analogia	Cokół betonowy z betonu C 20/25 wraz deskowaniem 35,66	m ³ m ³	 35,660	 35,660
				RAZEM	35,660
20 d.2.3	KNR 2-33 0713-18	Izolacje przeciwwilg.powłokowe bitum.-wyk.na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego 84,24	m ² m ²	 84,240	 84,240
				RAZEM	84,240
21 d.2.3	KNR 2-02 0290-01 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm - MATA ZBROJARSKA 6 mm - 39,5 m ² 0,396	t t	 0,396	 0,396
				RAZEM	0,396
22 d.2.3	KNR 2-23 0401-01 analogia	Ogrodzenie z piłkochwytu z siatki syntetycznej kompletny z słupkiem i zestawem zawieszni wysokości 3.00 m analogia 2,5 m - szczegółowe rozwiązanie przedstawia rysunek i opis w projekcie budowlanym Krotność = 0,84 33,40	m m	 33,400	 33,400
				RAZEM	33,400
23 d.2.3	KNR 2-02 1804-11 analogia	Ogrodzenie z siatki plecionej cynkowanie + powlekanie tworzywem (ciemna zieleń wysokości 1,5 m, bez słupków- szczegółowe rozwiązanie przedstawia rysunek i opis w projekcie budowlanym 36,40	m m	 36,400	 36,400
				RAZEM	36,400
2.4		Furtki i brama wjazdowa			
24 d.2.4	KNR 4-01 0102-03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV (0,6*0,6*1,20)*6	m ³ m ³	 2,592	 2,592
				RAZEM	2,592
25 d.2.4	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość wg. wskazań wykonawcy 2,59	m ³ m ³	 2,590	 2,590
				RAZEM	2,590
26 d.2.4	KNR 2-02 0290-02 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod słupki - pręty żebrowane o śr. 12 mm (1*6*6)*0,888/1000	t t	 0,032	 0,032
				RAZEM	0,032
27 d.2.4	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe - beton C20/25 (0,6*0,6*1,2)*6	m ³ m ³	 2,592	 2,592
				RAZEM	2,592
28 d.2.4	KNR 2-23 0404-04 analogia	Ogrodzenia - furtka zgodnie z opisem w projekcie budowlanym 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
29 d.2.4	KNR 2-23 0404-03 analogia	Ogrodzenia - brama wjazdowa zgodnie z opisem w projekcie budowlanym 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
3		REMONT BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ			
3.1		Podbudowa + nawierzchnia			
30 d.3.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 512,14	m ² m ²	 512,140	 512,140
				RAZEM	512,140
31 d.3.1	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 512,14*0,15	m ³ m ³	 76,821	 76,821

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	do odzysku	-512,14*0,05	m ³	-25,607	
				RAZEM	51,214
32 d.3.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża (gruntu rodzimego) pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 512,14	m ² m ²		
				512,140	
				RAZEM	512,140
33 d.3.1	KNNR 1 0214-05 analogia boisko otoczenie boiska	Nasyp z materiału POSPÓŁKI dostarczonej przez Wykonawcę z zagęszczeniem mechanicznym warstwami - WARSTWA WYRÓWNUJĄCA 204,856 40	m ³ m ³ m ³		
				204,856 40,000	
				RAZEM	244,856
34 d.3.1	KNNR 6 0113-05 analogia	Podbudowa z kruszywa lub piasku frakcji 0-2mm - warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10 cm 512,14	m ² m ²		
				512,140	
				RAZEM	512,140
35 d.3.1	KNR AT-04 0101-01 analogia	Ułożenie siatki PE przeciw kretom - wymiar oczka 15x15 mm, ułożona na gł. 10 cm 512,14	m ² m ²		
				512,140	
				RAZEM	512,140
36 d.3.1	KNNR 6 0113-05 analogia	Warstwa wegetacyjna z mieszanki piaskowo-ziemnej – 20cm (piasek drobny frakcji 0,5-0,6mm, ziemia kompostowa, torf ogrodniczy) Procentowy skład powinien wynosić : 70% piasku, 10 % torfu i 20 % ziemi kompostowej. Wszystkie składniki wymieszać w dużych betoniarkach z odpowiednią ilością nawozów wieloskładnikowych (z założeniem ilościowym N- 30 kg /ha, P2O5 – 60 kg/ha, K2O – 120 kg/ha) - zgodnie z projektem budowlanym Krotność = 2 512,14	m ² m ²		
				512,140	
				RAZEM	512,140
37 d.3.1	KNR 2-01 0234-10	Mechaniczne plantowanie terenu , niwelacja 512,14	m ² m ²		
				512,140	
				RAZEM	512,140
38 d.3.1	KNNR 1 0507-01 analogia	Przygotowanie podłoża pod wykonanie trawnika - humus z odzysku gr. 5 cm 512,14	m ² m ²		
				512,140	
				RAZEM	512,140
39 d.3.1	KNR 2-21 0406-04 analogia boisko otoczenie boiska	Wykonanie wysiewu mieszanki sportowej trawy na boisku z nawożeniem 0,05 0,010	ha ha ha		
				0,050 0,010	
				RAZEM	0,060
3.2		Wyposażenie sportowe			
40 d.3.2	KNR 4-01 0102-03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV 0,5*0,50*1,2*4	m ³ m ³		
				1,200	
				RAZEM	1,200
41 d.3.2	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu-beton C16/20 0,5*0,50*1,20*4	m ³ m ³		
				1,200	
				RAZEM	1,200
42 d.3.2	KNR 2-23 0309-05	Osadzenie tulei stalowych ocynkowanych do słupków do bramek piłki - szczegółowe rozwiązanie przedstawia rysunek i opis w projekcie budowlanym 4	szt. szt.		
				4,000	
				RAZEM	4,000
43 d.3.2	KNR 2-23 0309-04	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady tylnej do piłki 4	szt. szt.		
				4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.3.2	KNR 2-23 0310-06	Ustawienie w gotowych otworach bramek do piłki - szczegółowe rozwiązanie przedstawia rysunek i opis w projekcie budowlanym 2,00	szt. szt.		
				2,000	
				RAZEM	2,000
3.3		Remont dojścia			
45 d.3.3	KNNR 6 0101-02 analogia	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI - analogia gr. 40 cm Krotność = 2 65	m ² m ²		
				65,000	
				RAZEM	65,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.3.3	KNNR 1 0206-03 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 65*0,40	m ³ m ³	 26,000	 26,000
				RAZEM	26,000
47 d.3.3	KNNR 6 0112-01 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych 0-63 mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm 65	m ² m ²	 65,000	 65,000
				RAZEM	65,000
48 d.3.3	KNNR 6 0113-05 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm - analogi gr. 20 cm Krotność = 2 65	m ² m ²	 65,000	 65,000
				RAZEM	65,000