

TEMAT OPRACOWANIA:

**PROJEKT ZIELENI – ZESPÓŁ SZKÓŁ SPECJALNYCH NR 4 CZECHOWICE –
DZIEDZICE**

INWESTOR	ZESPÓŁ SZKÓŁ SPECJALNYCH NR 4 UL. NAD BIAŁKĄ 1E 43-502 CZECHOWICE – DZIEDZICE
TYTUŁ OPRACOWANIA	PROJEKT ZIELENI ŚCIEŻKA SENSORYCZNA Z PLACAMI ZESPÓŁ SZKÓŁ SPECJALNYCH NR 4 UL. NAD BIAŁKĄ 1E 43-502 CZECHOWICE - DZIEDZICE

PRZEDMIAR

Autor opracowania :

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO – HANDLOWO – USŁUGOWE
mgr inż. GRZEGORZ BRUDEK

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant architekt krajobrazu	mgr inż. Ewelina Brudek	

Data opracowania: grudzień 2018

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112360-6 Rehabilitacja terenu

45236250-7 Wyrównywanie terenu

77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

NAZWA INWESTYCJI:

Projekt zieleni – przy Zespole Szkół Specjalnych nr 4 w Czechowicach Dziedzicach

INWESTOR: Zespół Szkół Specjalnych nr 4

ul. Nad Białką 1e

43-502 Czechowice – Dziedzice

Stawka roboczogodziny:

Poziom cen: IVkw. 2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT:

Podatek VAT:

Ogółem wartość kosztorysowa robót:

Szacunkowa wielkość powierzchni

- powierzchnia utwardzona – 285m² (0,0285ha)

Specyfikacja prac:

- dowóz ziemi urodzajnej
- rozścielenie ziemi w miejscu wykonanie trawników wzdłuż nowo powstałych ścieżek i placów – 80m³
- wykonanie trawników dywanowych siewem – 800m² (0,08ha)
 - nasiona traw – 40kg
 - nawozy azotowe – 40kg
- ŁAWKI wraz z montażem – ławka miejska bez oparcia 5szt.; leżak miejski 3szt.
- wykonanie ścieżki z tłucznia czerwonego – frakcja 8/16, obrzeże w formie opaski z kostki granitowej 8/11 ułożonej podwójnie wg projektu – 170m²; grubość warstwy tłucznia 7 cm, obrzeże układamy wzdłuż krawędzi wykopu wykopanego pod ścieżkę, układa się je na podsypce cementowo-piaskowej lub warstwie chudego betonu, podsypka z tłucznia o grubości 15 – 20 cm
- wykonanie paleniska – obrzeże w formie opaski z kostki granitowej 8/11 ułożonej podwójnie, podłoga z tłucznia czerwonego, ściana z głazów na dł. 12mb, szary piaskowiec 11t
- wykonanie placów o średnicy 7m i 5 m z kostki betonowej typu PICCOLA
- wykonanie ścieżki ażurowej z płyt piaskowca na długości 25mb
- wykonanie kompletnej instalacji oświetlenia z podłączeniem do istniejącej skrzynki elektrycznej na elewacji budynku zapewniając możliwość ręcznego sterowania oświetleniem, instalacja powinna zawierać: zasilanie kabel YKY ziemny 1,5 około 255mb oraz kabel ziemny YKY 2,5mm 85mb, lampy ogrodowe 8szt, lampy kule fi 50cm-3szt i kule fi 30cm-3szt, słupek ogrodowy z 2 gniazdami hermetycznymi; instalacja wykonana jako 4 obwodowa: lampy ścieżka, lampy kule, altana oświetlenie zakończona puszką hermetyczną, gniazda słupka ogrodowego 1szt

Lp.	Podstawa Wyceny	Opis prac	Jed. miar	Norma	Cena jedn.	Robocizna	Materiał	Sprzęt
PRACE PRZYGOTOWAWCZE								
1.	KNR 221 0101/04	Oczyszczenie terenu z wywozem na wysypisko obmiar 50m³ R środek transportu opłata wysypiskowa około 80t	r-g m-g	1,2702 0,294				
		R A Z E M						
		65% Koszty pośrednie						
		R A Z E M						
		11% Zysk						
		R A Z E M						
		OGÓŁEM M+R+S						
		OGÓŁEM Z VAT						
PLACE Z KOSTKI BETONOWEJ								
2.	KNR 2-31 0103/04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV – 60m² R woda Włec wibracyjny samojezdny Spycharka gąsienicowa	r-g m³ m-g m-g	0,0028 0,005 0,0043 0,0039				
3.	KNR 2-31 0104/05 0101/06	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie – grubość warstwy po zag. 15 cm, frakcja 0/31,5mm - 60m² R Walec statyczny samojezdny 10t Piasek Woda	r-g r-g m-g m³ m³	0,0826 0,0457 0,0041 0,1230 0,005				

4.	KNR 2-31 0114/05	Podbudowa z kruszywa łamanego – warstwa dolna o gr. Po zagęszczeniu 15cm – 60m ² R Tłuczeń kamienny niesortowany Woda Równiarka samojezdna Walec statyczny samojezdny	r-g t m ³ m-g m-g	0,0333 0,3182 0,015 0,0027 0,0387				
5.	KNR 231 0511/02	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej – 60m ² R Kostka brukowa Piasek Cement Woda Wibrator powierzchniowy Piła do cięcia kostki	r-g m ² m ³ t m ³ m-g m-g	1,2342 1,025 0,0788 0,0117 0,026 0,13 0,025				
		R A Z E M						
		65% Koszty pośrednie						
		R A Z E M						
		11% Zysk						
		R A Z E M						
		OGÓŁEM M+R+S						
		OGÓŁEM Z VAT						
ŚCIEŻKA Z TŁUCZNIĄ CZERWONEGO								
6.	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość 40 m (kat.gr.III) - dodatek za 1 m różnicy wysokości obmiar = 0,25*170,00 m ² = 42,50m ³ R	r-g	2,100				
7.	KNR 2-02 0607/02	Ułożenie włókniny 170m ² R Agrowłóknina	r-g m ²	0,1633 1,3				

		Materiały pomocnicze 1,5% (od M)	%					
8.	Kalkulacja własna	Rozłożenia klinca ozdobnego – tłuczeń czerwony – 170m² R Tłuczeń 27t	r-g t					
9.	Kalkulacja własna	Wykonanie opaski stanowiącej krawężnik dla ścieżki z tłucznia ozdobnego, podwójna kostka 8/11 – 130mb R kostka granitowa 6t Podbudowa 10t Cement, piasek	r-g t t	1,4				
		R A Z E M						
		65% Koszty pośrednie						
		R A Z E M						
		11% Zysk						
		R A Z E M						
		OGÓŁEM M+R+S						
		OGÓŁEM Z VAT						
ELEMENTY WYPOSAŻENIA								
10.	Kalkulacja własna	Kręgi betonowe 3szt. (h50, średnica 80) 3szt. (h50, średnica 100)						
11.	Kalkulacja własna	Ławka miejska bez oparcia, na fundamentach żelbetowych – 5szt. R Ławka Fundament pod ławki – 10szt.	r-g szt.	4,8				
12.	Kalkulacja własna	Oświetlenie R lampy 14szt. Lampa ogrodowa 8szt. Lampy kule ø30 3szt. Lampy kule ø50 3szt. R wykop 150mb	r-g szt. szt. szt. r-g	2,6 1,4				

		Kabel YKY ziemny 3x1,5 255mb Kabel ziemny 2,5mm 85mb Słupek hermetyczny (4 obwody – lampy ścieżka, lampy kule, altana oświetlenie, altana gniazda)	mb mb					
		R A Z E M						
		65% Koszty pośrednie						
		R A Z E M						
		11% Zysk						
		R A Z E M						
		OGÓŁEM M+R+S						
		OGÓŁEM Z VAT						
ŚCIEŻKA GRANITOWA								
13.	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość 40 m (kat.gr.III) - dodatek za 1 m różnicy wysokości obmiar = 0,4*10,00 m² = 4m³ R	r-g	2,100				
14.	KNR 2-31 0103-02	Profilowanie ręczne i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III – 10m² R	r-g	0,1866				
15.	KNR 2-31 0114-05	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, gr. warstwy po zagęszczeniu 15cm – 10m² R Tłuczeń kamienny niesortowany Woda Równiarka samojezdna	r-g t m³ m-g	0,0333 0,3182 0,015 0,0027				
16.	KNR 2-31	Podbudowy z						

	0114-06	kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność 5 R Tłuczeń kamienny niesortowany Woda Równiarka samojezdna	r-g t m³ m-g	0,0011 0,0212 0,0010 0,0002				
17.	KNR 2-31 0114-07	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm R Tłuczeń kamienny niesortowany Woda Równiarka samojezdna	r-g t m³ m-g	0,0304 0,1697 0,0080 0,0025				
18.	KNR 2-31 0302-05	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo – piaskowej, kostka nieregularna o wys. 10cm (kostka granitowa) o wym. 8/11 surowo-łupana, kolor szara R Kostka kamienna Piasek Cement Woda	r-g t t t m³	1,1632 0,2370 0,1186 0,0332 0,0879				
		R A Z E M						
		65% Koszty pośrednie						
		R A Z E M						
		11% Zysk						
		R A Z E M						
		OGÓŁEM M+R+S						
		OGÓŁEM Z VAT						
ŚCIEŻKA SENSORYCZNA								
19.	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość 40 m						

		(kat.gr.III) - dodatek za 1 m różnicy wysokości obmiar = 0,3*12,00 m ² = 3,6m ³ R	r-g	2,100				
20.	KNR 2-02 0607/02	Ułożenie włókniny 12m ² R Agrowłóknina Materiały pomocnicze 1,5% (od M)	r-g m ² %	0,1633 1,3				
21.	Kalkulacja własna	Wykonanie opaski z pojedynczej kostki granitowej stanowiącej krawężnik dla ścieżki sensorycznej – 18mb R kostka granitowa 8/11 0,4t Podbudowa 0,8t Cement, piasek WYPEŁNIENIE: Piasek 0,7t Żwir otaczany 0,7t Szyszki, kora 0,7m ³ Łupek ANTRACYT SLATE 0,5t	r-g t t t t m ³ t	1,4				
		R A Z E M						
		65% Koszty pośrednie						
		R A Z E M						
		11% Zysk						
		R A Z E M						
		OGÓŁEM M+R+S						
		OGÓŁEM Z VAT						
ŚCIEŻKA AŻUROWA Z PŁYT PIASKOWCA								
22.	Kalkulacja własna	Ułożenie płyt w trawniku 25mb R Płyty piaskowca 12,5m ²	r-g m ²	2,1				
		R A Z E M						
		65% Koszty pośrednie						
		R A Z E M						

		11% Zysk						
		R A Z E M						
		OGÓŁEM M+R+S						
		OGÓŁEM Z VAT						
PALENISKO								
23.	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość 40 m (kat.gr.III) - dodatek za 1 m różnicy wysokości obmiar = 0,3*38,5m² = 11,55m³ R	r-g	2,100				
24.	KNR 2-02 0607/02	Ułożenie włókniny 38,5m² R Agrowłóknina Materiały pomocnicze 1,5% (od M)	r-g m² %	0,1633 1,3				
25.	Kalkulacja własna	Rozłożenia kłińca ozdobnego – tłuczeń czerwony – 38,5m² R Tłuczeń 6t	r-g t	1,2				
26.		Wykonanie opaski stanowiącej krawężnik dla paleniska, podwójna kostka 8/11 – 22mb R kostka granitowa 1t Podbudowa 1,6t Cement, piasek R Głazy (szary piaskowiec) na 12mb około 11t cement, piasek	r-g t t r-g	1,4				
		R A Z E M						
		65% Koszty pośrednie						
		R A Z E M						
		11% Zysk						
		R A Z E M						

		OGÓŁEM M+R+S						
		OGÓŁEM Z VAT						
ZAKŁADANIE ZIELENI								
27.	KNR 221 0218/02	Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim, ręcznie z transportem taczkami 80m³ R M – ziemia urodzajna	r-g m³	1,5949				
28.	KNR 221 0401/05	Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem na terenie płaskim – 800m² (0,08ha) R M – nasiona traw gazonowych – 40kg M – azofoska – 40kg	r-g kg kg	0,2302				
		R A Z E M						
		65% Koszty pośrednie						
		R A Z E M						
		11% Zysk						
		R A Z E M						
		OGÓŁEM M+R+S						
		OGÓŁEM Z VAT						