
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

NAZWA INWESTYCJI : UTWARDZENIE POWIERZCHNI GRUNTU I MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY
ADRES INWESTYCJI : ul. 3 Maja 42, 44-280 Czerwionka - Leszczyny, działka nr 2638/223
INWESTOR : Zespół Szkół w Czerwionce - Leszczynach
ADRES INWESTORA : ul. 3 maja 42, 44-230 Leszczyny
BRANŻA : zagospodarowanie działki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. bud. Krzysztof Linek, upr nr SLK/0325/PWOK/03, SLK/1489/BO/03
DATA OPRACOWANIA : 08.04.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Branże kosztorysu:

ST-0, SST-1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Grupa robót: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa robót: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Kategoria robót: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

ST-0, SST- 2 Roboty ziemne

Grupa robót: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa robót: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Kategoria robót: 45112500-0 Usuwanie gleby

ST-0, SST- 3 Podbudowa pod nawierzchnie

Grupa robót: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa robót: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Kategoria robót: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

ST-0, SST- 4 Nawierzchnia utwardzenia

Grupa robót: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa robót: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Kategoria robót: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

ST-0, SST- 5 Montaż obiektów małej architektury

Grupa robót: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa robót: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Kategoria robót: 45113000-2 Roboty na placu budowy

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.04.2016

Data zatwierdzenia

1. Zakres zamierzenia inwestycyjnego:

- a) Wykonanie wytyczenia geodezyjnego i namierzenia przebiegu istniejącego uzbrojenia elektroenergetycznego
- b) Usunięcie gleby pod docelowe utwardzenie gruntu wraz z wywozem na wysypisko śmieci, zeskładowaniem i utylizacją.
- c) Korytowanie gruntu do głębokości ułożenia podbudowy pod utwardzenie gruntu
- d) Montaż geowłókniny.
- e) Wykonanie warstw konstrukcyjnych podbudowy z tłucznia
- f) Wykonanie utwardzenia z kostki brukowej gr 6cm na podsypce cementowo-piaskowej na powierzchni 130m².
- g) Zabudowie obrzeży betonowych po obwodzie utwardzenia na ławie betonowej w łącznej ilości 128mb.
- h) Montaż obiektów małej architektury - 4 ławek drewnianych drewnianych
- i) Wykonanie szkicu inwentaryzacyjnego wykonanego utwardzenia gruntu i zabudowanych obiektów małej architektury i złożenie go do zasobów geodezyjnych Starostwa Powiatowego w Rybniku.

2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego utwardzenia gruntu na działki budowlanej, (na podstawie art. 29, ust 2 pkt 5 Prawa budowlanego) w miejscowości 44-230 Czerwionka-Leszczyny, ul. 3 Maja 42, na działce nr: 2638/223.

3. Podstawa opracowania

- a) zlecenie Inwestora
- b) mapa zasadnicza
- c) pomiary geodezyjne w terenie
- d) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane

4. Opis stanu istniejącego

Wykonanie robót budowlanych polega na utwardzeniu działki budowlanej nr 2638/223 w obszarze pokazanym w części rysunkowej. Roboty określono w art. 29 ust. 2 pkt 5 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku z późn. zmianami). Wszelkie roboty związane z wykonaniem utwardzenia działki i montażu obiektów małej architektury przewidziano w odległości ponad 8m od krawędzi jezdni. Teren przewidziany do utwardzenia jest płaski o nawierzchni trawiastej. Na działce w północnej części, przed wejściem do budynku istnieje plac utwardzony kostką brukową do którego należy nawiązać projektowane utwardzenie gruntu. Stwierdza się proste warunki gruntowe oraz I kategorię geotechniczną (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji nr 839 z dnia 24.09.1998r. w "sprawie geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych") i grupę nośności podłoża G1. Poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadawienia warstw nośnych.. Roboty polegające na utwardzeniu gruntu, nie wymagają innych rozbiórek oraz wycinki drzew.

5. Opis wykonania robót

Roboty zostaną w granicach nieruchomości - zgodnie z lokalizacją naniesioną na projekcie zagospodarowania działki. Wykonawca zapewni pracownikom odpowiedni sprzęt i środki ochrony osobistej. Nadzór nad robotami prowadzony będzie przez kierownika robót posiadającego uprawnienia konstrukcyjno-budowlane.

Po wykonaniu korytowania pod projektowane utwardzenie gruntu na głębokość ok. 30cm, należy przystąpić do betonowania ław pod osadzenie obrzeży betonowych o wymiarach 6x25cm po obwodzie projektowanego utwardzenia gruntu. Po wykonaniu korytowania do poziomu spodu podbudowy, należy rozścielić geowłókninę o gramaturze min. 150g/m². Pomiedzy obrzeżami wykonać warstwę podbudowy z tłucznią o uziarnieniu 2-31,5mm grubości 20cm. Podbudowa powinna osiągnąć nośność o parametrach: E2/E1?2,2, E2>60MPa. Wykonawca powinien przeprowadzić w co najmniej 3 miejscach badanie przy użyciu płyty dynamicznej typu VSS lub metodą statyczną. Na podbudowie wykonać warstwę wierzchnią utwardzenia z kostki brukowej o wzorze podwójne T, grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej. Po zabudowie kostki brukowej należy dokonać zasypania spoin piaskiem oraz dokonać wyrównania terenu z gruntu w miejscu wykopów pod obrzeże.

W miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania działki dokonać montażu 4 ławek drewnianych, stanowiących wyrób indywidualny z tarcicy drewnianej klasy min. C27 - wg rysunku nr 3. Ławki należy impregnować przed korozją biologiczną środkami owadobójczymi i grzybobójczymi oraz pomalować lakierobejcą. Zaleca się stosowanie tarcicy z drewna iglastego. Każdą z ławek kotwić do podłoża 6 kotwami M16 ocynkowanymi, poprzez wklejanie chemiczne kotew do 2 ław betonowych o przekroju 20x20cm długości 2,2m usytuowanych podłużnie do krawędzi ławki.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
UTWARDZENIE POWIERZCHNI GRUNTU I MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY			
1	Roboty ziemne CPV: 45100000-8	1	7
2	utwardzenie gruntu i montaż obiektów małej architektury CPV: 45220000-5	8	19

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
UTWARDZENIE POWIERZCHNI GRUNTU I MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY						
1			Roboty ziemne CPV: 45100000-8			
1 d.1	KNR 2-01 0121-02	ST-0, SST-1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych oraz zinventaryzowanie przebiegu uzbrojenia podziemnego 52*(2+2*4)/10000 <długość x szerokość x uwzględnieniem zinventaryzowania uzbrojenia w terenie>	ha ha	0.052	
					RAZEM	0.052
2 d.1	KNP 18 1329-01.01	ST-0, SST-1	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m 1	odc odc	1.000	
					RAZEM	1.000
3 d.1	KNNR 1 0307-02	ST-0, SST-1	Wykopy liniowe kontrolne w gruntach suchych kat. III-IV - lokalizacja istniejących kabli pod nadzorem właściciela uzbrojenia 4*1.0*1.0*0.4	m ³ m ³	1.600	
					RAZEM	1.600
4 d.1	KNR 2-31 0101-01	ST-0, SST-2	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 130*1.1 <uwzględniono poszerzenia koryta pod ławy obrzeża>	m ² m ²	143.000	
					RAZEM	143.000
5 d.1	KNR 2-31 0101-02	ST-0, SST-2	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2 poz.4	m ² m ²	143.000	
					RAZEM	143.000
6 d.1	KNR 2-01 0210-06	ST-0, SST-2	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 1.20 m ³ w gruncie kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg.do 1 km 130*0.3-poz.17	m ³ m ³	38.296	
					RAZEM	38.296
7 d.1	KNR 4-01 0108-12	ST-0, SST-1	Wywiezienie gruntu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - opłata za składowanie i utylizację gruntu z korytowania poz.6*0.3	m ³ m ³	11.489	
					RAZEM	11.489
2			utwardzenie gruntu i montaż obiektów małej architektury CPV: 45220000-5			
8 d.2	KNR 2-02 0607-03	ST-0, SST-3	Ułożenie geowłókniny 150g/m ² 180*1.1 <uwzględniono poszerzenia pod ławy obrzeża>	m ² m ²	198.000	
					RAZEM	198.000
9 d.2	KNR 2-31 0114-05	ST-0, SST-3	Podbudowa z kruszywa łamanego 2-31.5mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.4	m ² m ²	143.000	
					RAZEM	143.000
10 d.2	KNR 2-31 0114-07	ST-0, SST-3	Podbudowa z kruszywa łamanego 2-31.5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm (grubość całkowita podbudowy=20cm) Krotność = 0.625 poz.4	m ² m ²	143.000	
					RAZEM	143.000
11 d.2	KNR 2-01 0121-02	ST-0, SST-3	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych - analogia - badanie nośności podłoża płytą VSS w min. 3 miejscach 130/10000	ha ha	0.013	
					RAZEM	0.013
12 d.2	KNR 2-31 0511-02	ST-0, SST-4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm. 130 <obmiar m ² z Acad>	m ² m ²	130.000	
					RAZEM	130.000
13 d.2	KNR 2-31 0402-04 ST-0, SST-3	ST-0, SST-3	Ława pod obrzeża 20cm x 20cm betonowa poz.14*0.3*0.25	m ³ m ³	9.600	
					RAZEM	9.600
14 d.2	KNR 2-31 0407-01	ST-0, SST-3	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 128	m m	128.000	
					RAZEM	128.000
15 d.2	KNR 2-01 0320-0101 ST-0, SST-1	ST-0, SST-1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - formowanie terenu po zakończeniu robót poz.16*0.3	m ³ m ³	3.900	
					RAZEM	3.900

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-21 d.2 0408-02	ST-0, SST-3	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim z nawożeniem - uzupełnienie niezagospodarowanych przestrzeni poz.4-130	m ² m ²	13.000	
					RAZEM	13.000
17	KNR 2-31 d.2 0402-04 ST-0, SST-3	ST-0, SST-3	Ława pod ławki 20cm x 20cm betonowa 4*2*0.2*0.2*2.2	m ³ m ³	0.704	
					RAZEM	0.704
18	Klakulacja in- d.2 dywidualna	ST-0, SST-5	Wykonanie obiektów małej architektury - ławek drewnianych 4	szt szt	4.000	
					RAZEM	4.000
19	KNP 02 d.2 0314-01.04	ST-0, SST-5	Dostawa i montaż z kotwieniem do fundamentu kompletnych ławek wg Projektu budowlanego, impregnowanych środkami owadobójczymi i grzybobójczymi oraz malowanymi lakierobejcą. 4*2.2 <ilość x długość ławek>	m m	8.800	
					RAZEM	8.800