

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Budowa parkingu w miejscowości Sulmierzyce dla potrzeb zaplecza sportowego
ADRES INWESTYCJI : miejscowość Sulmierzyce, działki nr: 704, 1435/3 obręb Sulmierzyce
INWESTOR : URZĄD GMINY W SULMIERZYCACH
ADRES INWESTORA : ULICA URZĘDOWA 1, 98-338 SULMIERZYCE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : JM Budownictwo Joanna Młynarska, mgr inż. Joanna Młynarska (Drogowa)
DATA OPRACOWANIA : 28.07.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.07.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektuje się parking z jezdnią manewrową szerokości 4,0m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej grubości 8cm w trzech wymiarach w kolorze grafitowym . Miejsca postojowe zaprojektowano o wym. 2,5m x 5,0m usytuowane skośnie do jezdni manewrowej (60 stopni). Nawierzchnię miejsc postojowych stanowią będą betonowe płyty ażurowe 40x40x8 o otworach okrągłych grubości 8cm w kolorze szarym, otwory wypełnione kruszywem naturalnym przekruszonym z litej skały frakcji 5/8 w kolorze grafitowym . Stanowiska postojowe oddzielone zostaną pasami malowanymi na biało. Nawierzchnia parkingu oddzielona zostanie od terenów zielonych betonowymi krawężnikami drogowymi typu lekkiego 15x30x100cm oraz 15x22x100 na ławie betonowej z oporem. Obramowanie chodnika stanowią będą obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 na ławie betonowej z oporem. Obsługa komunikacyjna parkingu będzie realizowana poprzez projektowany zjazd publiczny z drogi powiatowej (wjazd na parking). Wjazd z parkingu poprzez istniejący zjazd z drogi powiatowej poddany przebudowie. Przy 2 istniejących słupach oświetlenia parkingu zostaną wbudowane palisady betonowe, natomiast przy jednym zamontowana zostanie odbojnica prostych w kształcie litery U o parametrach: średnica rury = $\phi 108$ mm, wysokość odbojnicy od poziomu nawierzchni utwardzonej = 1200mm, długość odbojnicy = 600mm.

Układ warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni parkingu oraz zjazdów publicznych

Projektuje się wykonanie nawierzchni jezdni parkingu o przyjętym układzie warstw konstrukcyjnych:

- warstwa ściernalna z kostki betonowej koloru grafitowego (kostka prostokątna w trzech wymiarach) gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa w stosunku 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm, grubość warstwy 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/63 mm, grubość warstwy 15 cm
- wzmocnienie podłoża stabilizacją 2,5MPa grubość 15cm z betoniarni
- nasyp z gruntu G1

Łączna grubość projektowanej konstrukcji ~ 46 cm

Układ warstw konstrukcyjnych nawierzchni miejsc postojowych parkingu

Projektuje się wykonanie nawierzchni miejsc postojowych parkingu o przyjętym układzie warstw konstrukcyjnych:

- warstwa ściernalna z kostki betonowej ażurowej (otwory okrągłe) koloru szarego o wymiarach 40x40 gr. 8 cm z wypełnieniem otworów kruszywem 5/

8 w kolorze czarnym

- podsypka z kruszywa 0/10 gr. 3 cm

5 cm

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/63 mm, grubość warstwy 15 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm, grubość warstwy 5 cm
- nasyp z gruntu G1

Łączna grubość projektowanej konstrukcji ~ 31 cm

Układ warstw konstrukcyjnych nawierzchni chodnika

Projektuje się wykonanie nawierzchni miejsc chodników o przyjętym układzie warstw konstrukcyjnych:

- warstwa ściernalna z kostki betonowej koloru grafitowego prostokątnej w trzech wymiarach gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa w stosunku 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa gr. 10cm
- nasyp z gruntu niespoistego G1

Łączna grubość projektowanej konstrukcji - 21 cm

Uwaga: Krawężniki i obrzeża dł. 1mb na łukach należy docinać pod kątem na minimum 3 elementy.

Roboty wykończeniowe

Słupy energetyczne należy zabezpieczyć palisadą betonową wysokości min. 1mb tak aby nad nawierzchnią wystawały minimum 0,5mb. Ponadto powierzchnię pomiędzy krawężnikiem a nawierzchnią parkingu/chodnika wykonać z kruszywa łamanego 8/16 lub 16/22 w kolorze czarnym gr. 10cm na geowłókninie separacyjnej. Humusowanie terenu wykonać z żyznej gleby bez zanieczyszczeń gr. 10cm, obsianie wykonać mieszanką traw przy pomocy hydroobsiwewu.

Istniejące studnie, włazy, zasowy oraz studzienki istniejących sieci podziemnych należy poddać regulacji wysokościowej lub przebudować do wysokości nowo projektowanej nawierzchni parkingu. Jeżeli pokrywy studni lub pokrywy od zasuw wodociągowych będą uszkodzone to należy je wymienić na nowe w cenie kontraktowej.

W cenie kontraktu należy uwzględnić karczowanie istniejących pni kolidujących zbudowanym parkingiem.

Istniejący kabel energetyczny należy zabezpieczyć rurą dwudzielną śr. 110mm na długości 93,52mb pod nadzorem służb PGE.

PRZEDMIAR

Przedmiar parking m. Sulmierzyce

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-01 d.1 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0.14	ha ha	 0.140	 0.140
				RAZEM	0.140
2	Analiza własna d.1	Przygotowanie, wdrożenie tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót 0.115	km km	 0.115	 0.115
				RAZEM	0.115
3	KNR 2-01 d.1 0105-05	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm) wraz z wywozem oraz zasypaniem dołów po karczowaniu gruntem z dokopu wraz z zagęszczeniem 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
4	KNR 2-31 d.2 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławą betonową 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 42	m m	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
5	KNR 2-31 d.2 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową wraz z istniejącą podbudową (kostke na złożona na paletach przekazac Inwestorowi) 45.5	m ² m ²	 45.500	 45.500
				RAZEM	45.500
6	KNR 4-04 d.2 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 4.5	m ³ m ³	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500
7	KNR 4-04 d.2 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Całk.odl. 5km 4.5	m ³ m ³	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500
3		ROBOTY ZIEMNE			
8	KNR 2-01 d.3 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek wraz z wywozem nadmiaru na odległość do 1 km 1500	m ² m ²	 1500.000	 1500.000
				RAZEM	1500.000
9	KNR 2-01 d.3 0239-03	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczym na odkład; grunt kat. I-II - likwidacja skarpy, grunt wykorzystac na nasypy pod chodnik oraz nawierzchnię parkingu, nadmiar gruntu wywieźć poza teren budowy na odległość do 1 km 98.5	m ³ m ³	 98.500	 98.500
				RAZEM	98.500
10	KNR 2-01 d.3 0234-08	Mechaniczne plantowanie terenu równiarkami samojezdnymi w gruncie kat. I-II 1500	m ² m ²	 1500.000	 1500.000
				RAZEM	1500.000
11	KNR 2-01 d.3 0235-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Formowanie i zagęszczanie spycharkami w gruncie kat. I-II Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 98.5	m ³ m ³	 98.500	 98.500
				RAZEM	98.500
12	KNR 2-01 d.3 0237-07	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sypki kat. I-III 98.5	m ³ m ³	 98.500	 98.500
				RAZEM	98.500
13	KNR 2-01 d.3 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 550*0.31+460*0.46+0.21*340+140*0.1	m ³ m ³	 467.500	 467.500
				RAZEM	467.500
14	KNR 2-31 d.3 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1500	m ² m ²	 1500.000	 1500.000
				RAZEM	1500.000
4		PODBUDOWA			
15	KNR 2-31 d.4 0106-03	Warstwa odcinająca z pospółki 0/31 zagęszczana mechanicznie - 15 cm grubości po zagęszczeniu pon nawierzchnię z płyt ażurowych 550	m ² m ²	 550.000	 550.000
				RAZEM	550.000
16	KNR 2-31 d.4 0109-03	Stabilizacja gruntu cementem 2,5 MPA z betoniarni pod drogę manewrową i zjazdu publiczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 460	m ² m ²	 460.000	 460.000
				RAZEM	460.000
17	KNR 2-31 d.4 0109-03	Stabilizacja gruntu cementem 2,5 MPA z betoniarni pod chodnik - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		

PRZEDMIAR

Przedmiar parkingu m. Sulmierzyce

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		340	m ²	340.000	
				RAZEM	340.000
18	KNR 2-31 d.4 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna 0/63 o grubości po zagęszczeniu 15 cm pod drogę manewrową, zjazdu publiczne, miejsca parkingowe i nawierzchnię z płyt ażurowych 550+460	m ²		
			m ²	1010.000	
				RAZEM	1010.000
19	KNR 2-31 d.4 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm 1010	m ²		
			m ²	1010.000	
				RAZEM	1010.000
5		NAWIERZCHNIE PARKINGU			
20	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod krawężniki i obrzeża, palisady betonowa z oporem - beton C16/20 274*0.07+151*0.025+7.5*0.1	m ³		
			m ³	23.705	
				RAZEM	23.705
21	KNR 2-31 d.5 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (na zaniżeniach krawężniki najazdowe i skosy systemowe) 244	m		
			m	244.000	
				RAZEM	244.000
22	KNR 2-31 d.5 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
23	KNR 2-31 d.5 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 151	m		
			m	151.000	
				RAZEM	151.000
24	KNR AT-03 d.5 0304-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana na podsypce cementowo-piaskowej gr.3cm koloru grafitowego na powierzchni jezdni manewrowej i miejscach dla niepełnosprawnych 440	m ²		
			m ²	440.000	
				RAZEM	440.000
25	KNR AT-03 d.5 0304-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana na podsypce cementowo-piaskowej gr.3cm koloru grafitowego/czerwonego na powierzchni chodnika (kostki w trzech wymiarach) 327	m ²		
			m ²	327.000	
				RAZEM	327.000
26	KNR 2-31 d.5 0509-03	Nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych o wymiarach 40x40x8 cm na podsypce z kruszywa 0/10 gr. 3cm, otwory płyt ażurowych wypełnione kruszywem w kolorze grafitowym frakcji 5/8. (otwory w płycie ażurowej okrągłe) 515	m ²		
			m ²	515.000	
				RAZEM	515.000
27	KNR 2-31 d.5 0204-05	Nawierzchnia z kruszywa 8/16 lub 16/22 gr. 10cm w kolorze grafitowym. na warstwie geowłókniny przymocowanej do podłoża szpilkami. 135	m ²		
			m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
28	KNR 2-31 d.5 0403-02	Ustawienie palisady betonowej okrągłej o wym 17,5x20x120cm 7.5	m		
			m	7.500	
				RAZEM	7.500
29	KNR 2-31 d.5 0402-04	Uzupełnienie szczeliny pomiędzy wjazdami a istniejącą nawierzchnią bitumiczną - beton C16/20 0.2	m ³		
			m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
30	KNNR 1 d.6 0503-01 analogia	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp wraz z profilowaniem skarpy za obrzeżem i poboczem 540	m ²		
			m ²	540.000	
				RAZEM	540.000
31	KNR 2-01 d.6 0510-01	Humusowanie terenu przyległego przy grubości warstwy humusu 5 cm 540	m ²		
			m ²	540.000	
				RAZEM	540.000
32	KNR 2-01 d.6 0510-02	Humusowanie skarp dodatek za każde następne 5 cm humusu Cał. gr. 10cm 540	m ²		
			m ²	540.000	
				RAZEM	540.000
33	KNR 2-21 d.6 0404-03 analogia	Wykonanie trawników parkowych poprzez hydroobsiew z nawożeniem 540	m ²		
			m ²	540.000	
				RAZEM	540.000

PRZEDMIAR

Przedmiar parking m. Sulmierzyce

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.6	analogia	Wykonanie elementu z kostki betonowej przekrytej płytą betonową 50x50x7 umożliwiającą przepływ wody pod chodnikiem krawężniki betonowe na płask na ławie betonowej - 4,6mb kostka betonowa holland w dwóch rzędach - 0,5m2 płyta betonowa 50x50x7 - 1,0m2 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
7		ZABEZPIECZENIE KABLA ENERGETYCZNEGO			
35 d.7	KNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 38	m ³ m ³	 38.000	
				RAZEM	38.000
36 d.7	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych dwudzielnych Arot A110 PS o średnicy do 110 mm w uprzednio wykonanym wykopie wraz z kosztami nadzoru służb PGE 93.5	m m	 93.500	
				RAZEM	93.500
37 d.7	KNR 2-01 0215-01	Zasypanie wykopu po ułożeniu rury ochronnej 38	m ³ m ³	 38.000	
				RAZEM	38.000
38 d.7	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 95*0.8*0.5	m ³ m ³	 38.000	
				RAZEM	38.000
8		OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME			
39 d.8	KNR AT-04 0203-02	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie (Plastmal, Biladur) - malowanie linii rozgraniczających miejsca parkingowe 144*0.1	m ² m ²	 14.400	
				RAZEM	14.400
40 d.8	KNR AT-04 0210-05	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO) krawężnikowe (kerb-stud) metalowe lub aluminiowe wpuszczane w krawężnik 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
41 d.8	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
42 d.8	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 - znaki małe folia II generacji D-18 - 1szt D-3 - 1szt D18a - 1 szt T29 (z informacją o dwóch miejscach parkingowych dla niepełnosprawnych) - 1 szt B-2 - 1szt 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
43 d.8	KNR 2-31 0704-02	Odbojnica prosta w kształcie litery U o parametrach: średnica rury = fi108mm, wysokość odbojnicy od poziomu nawierzchni utwardzonej = 1200mm, długość odbojnicy = 600mm. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000