

Pracownia Projektowa EKODROGA
Robert Salomon
ul. Piasta 4/16, 62-025 Kostrzyn Wlkp.
NIP 972-061-15-87 REGON 301329715
tel. 0665 341 470 e-mail: robert.salomon@interia.pl

Stadium dokumentacji:

PRZEDMIAR ROBÓT

Zadanie:

AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ **Budowy ulicy Kanałowej w Koziegłowach**


Miejscowość: **Koziegłowy** Powiat: **poznański** Woj.: **wielkopolskie**

Inwestor:

Gmina Czerwonak
ul. Źródłana 39
62-004 Czerwonak

Umowa:

WI.272.2.1.14 z dnia 12.02.2014r.

Stanowisko	Tytuł, Imię i nazwisko	Uprawnienia bud. nr	Podpis
Opracował:	mgr inż. Robert Salomon	WKP/0235/POOD/06	

luty 2014 rok

egz. 1

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest budowa ulicy Kanałowej w Koziegłowach na odcinku długości około 250mb zakończonej nawrotką oraz budowa jednostronnego chodnika wraz z wjazdami a także budowa odwodnienia korpusu drogowego w postaci kanalizacji deszczowej oraz budowa oświetlenia ulicznego. W ramach zadania przewidziano również likwidację kolizji poprzez ułożenie rur osłonowych dwudzielnych pod projektowanymi wjazdami, równoległe do linii elektroenergetycznej oraz wymianę gazociągu stalowego zlokalizowanego pod planowaną jezdnią na gazociąg z rur PE (w śladzie istniejącego). Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Koziegłowy, gmina Czerwonak, powiat poznański, województwo wielkopolskie. Realizacja inwestycji obejmuje działki numer: 161/1, 165/3, 166/4, 164/5, 174/7, 174/9.

Roboty należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Szczególną uwagę należy przywiązać do właściwego zagęszczenia i wyprofilowania podłoża. Ze względu na infrastrukturę podziemną wszelkie roboty w jej pobliżu należy wykonywać ze szczególną ostrożnością.

UWAGA:

Koszty składowania lub utylizacji odpadów (ziemia, pozostałości po rozbiórkach, etc.) są po stronie Wykonawcy.

Roboty przygotowawcze:

Przed przystąpieniem do robót zasadniczych należy przeprowadzić pomiar geodezyjny. W cenie robót należy również ująć obsługę geodezyjną i opracowanie dokumentacji powykonawczej. Roboty przygotowawcze obejmują roboty rozbiórkowe i przebudowę sieci gazowej na kolidującym odcinku.

Roboty ziemne:

Zaprojektowano wykopy płytke oraz średnie. W cenie robót należy ująć odpowiednie zabezpieczenie pionowych ścian wykopów (np. poprzez zastosowanie stalowych wyprasek lub poprzez odeskowanie) oraz zabezpieczenie wykopów przed napływem wód opadowych. Ziemię pozostałą z wykopów należy załadować i odwieźć na składowisko. W cenie robót należy ująć koszty załadunku, transportu oraz składowania. Nie dopuszcza się zasypania wykopów gruntem rodzimym. Do zasypania wykopów należy wykorzystać grunt z dokopu – piasek średnioziarnisty o parametrach G1. Zasypkę wykopów dogęścić do współczynnika $I_s \geq 1,0$. Przewidziano wykonanie podsypki i nasypki grubości 15 cm.

Odwodnienie korpusu drogowego:

W cenie robót należy ująć zakup i montaż kanałów z rur PVC o sztywności SN8, średnicy 160mm – przykanaliki, 300mm – kolektor główny. Zaprojektowano studnie kanalizacyjne średnicy 1000mm ze stopniami złazowymi oraz włazem żeliwnym typu D-400. Studzienki wpustów ulicznych betonowe średnicy 425mm z osadnikiem, zasyfonowane z kratką żeliwną typu D-400.

Podbudowy

W cenie robót należy ująć wykonanie warstw odcinających z pospólki. Podbudowy zaprojektowano z kruszywa łamanego.

Nawierzchnie

Zaprojektowano nawierzchnię jezdni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego na podsypce cementowo-piaskowej.

Urządzenie bezpieczeństwa ruchu

Roboty należy kompleksowo oznakować i zabezpieczyć. W cenie robót należy ująć zakup i montaż oznakowania pionowego oraz wykonanie oznakowania poziomego.

W cenie robót należy ująć zakup i montaż wszelkich elementów niezbędnych do wykonania robót związanych z budową oświetlenia ulicznego, tj. kable, rury osłonowe, szafki SO, złączki, latarnie uliczne, oprawy oświetleniowe i energooszczędne źródła światła. W wycenie należy również ująć wykonanie robót ziemnych, przyłączeniowych oraz roboty pomocnicze. Cena musi zawierać również koszty dopuszczenia do prac przez Enea Operator SA oraz koszty wyłączenia linii na czas wykonania włączenia.

Elementy ulic:

Zaprojektowano chodniki i wjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce c:p 1:4. Jezdnia spięta będzie krawężnikami betonowymi na ławach, chodniki i wjazdy obrzeżami betonowymi na ławach.

Roboty wykończeniowe i towarzyszące:

W cenie robót ująć regulację wysokościową studzienek i studni istniejących. Roboty wykończeniowe obejmują również regulację wysokościową istniejącego krawężnika przy nowych parkingach (demontaż i ponowne ustawienie) oraz rozbiórkę i ponowne ułożenie kostki na parkingach (celem ułożenia linii zasilającej oświetlenie uliczne). W cenie robót ująć również ułożenie rur osłonowych dwudzielnych, średnicy 110mm równoległe do kabli energetycznych.

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **GMINA CZERWONAK**

Budowa ulicy Kanałowej w Koziegłowach

Inwestor : **Gmina Czerwonak**
ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak

Budowa ulicy Kanałowej w Koziegłowach

Budowa: GMINA CZERWONAK

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Numer specyfikacji : D.01.01.01		
1.1	GEODEZYJNA OBSŁUGA BUDOWY Numer specyfikacji : D.01.01.01.		
1	Pozycja Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Numer specyfikacji : D.01.01.01.	0,25	km
1.2	USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW Numer specyfikacji : D.01.02.01.		
2	Pozycja Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy pow. 70 cm wraz z usunięciem karpiny Numer specyfikacji : D.01.02.01.	4,00	szt
3	Pozycja Mechaniczne karczowanie krzewów Numer specyfikacji : D.01.02.01.	25,00	m2
1.3	ROBOTY ROZBIÓRKOWE Numer specyfikacji : D.01.02.04.		
4	Pozycja Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie Numer specyfikacji : D.01.02.04.	42,00	m2
5	Pozycja Rozebranie nawierzchni parkingów na podsypce cementowo-piaskowej (materiał do odzysku) dla wykonania oświetlenia Numer specyfikacji : D.01.02.04.	42,00	m2
6	Pozycja Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Numer specyfikacji : D.01.02.04.	700,00	m2
7	Pozycja Rozebranie nawierzchni chodników Numer specyfikacji : D.01.02.04.	80,00	m2
8	Pozycja Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej Numer specyfikacji : D.01.02.04.	64,00	m
9	Pozycja Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odległość 1 km Numer specyfikacji : D.01.02.04.	58,68	m3
10	Pozycja Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym Numer specyfikacji : D.01.02.04.	58,68	m3
11	Pozycja Koszt składowania odpadów Numer specyfikacji : D.01.02.04.	99,76	t
1.4	PRZEBUDOWA WODOCIĄGU Numer specyfikacji : D.01.03.05.		
12	Pozycja Zamiana/regulacja istn. hydrantu nadziemnego na hydrant podziemny (schowanie w podłożu) Numer specyfikacji : D.01.03.05.	1,00	szt
1.5	PRZEBUDOWA GAZOCIĄGU Numer specyfikacji : D.01.03.06.		
13	Pozycja Demontaż rurociągów stalowych wraz z niezbędnymi robotami pomocniczymi, załadunkiem i odwzmem rur na składowisko. Numer specyfikacji : D.01.03.06.	80,00	m

Budowa ulicy Kanałowej w Koziegłwach

1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
1.5. PRZEBUDOWA GAZOCIĄGU

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
14	Pozycja Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 125 mm z rur prostych Numer specyfikacji : D.01.03.06.	80,00	m
15	Pozycja Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 125 mm metodą zgrzewania czolowego Numer specyfikacji : D.01.03.06.	10,00	pol.
16	Pozycja Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano długie 110/45st. Numer specyfikacji : D.01.03.06.	1,00	szt.
17	Pozycja Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano długie 110/30st. Numer specyfikacji : D.01.03.06.	1,00	szt.
18	Pozycja Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - przejście PE/stal 100/110 Numer specyfikacji : D.01.03.06.	1,00	szt.
19	Pozycja Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - przejście PE/stal 63/50 Numer specyfikacji : D.01.03.06.	2,00	szt.
20	Pozycja Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepka 110 Numer specyfikacji : D.01.03.06.	1,00	szt.
21	Pozycja Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik redukcyjny 110/110/63 Numer specyfikacji : D.01.03.06.	2,00	szt.
22	Pozycja Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (taśma informacyjna TO-G) Numer specyfikacji : D.01.03.06.	80,00	m
23	Pozycja Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem miedzianym (TOL-G1) Numer specyfikacji : D.01.03.06.	80,00	m
24	Pozycja Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150-300 mm na ciśnienie do 0.6 MPa Numer specyfikacji : D.01.03.06.	0,08	km
1.6	REGULACJA WŁAZÓW STUDZIENEK I SKRZYNEK ZAWORÓW Numer specyfikacji : D.01.04.01.		
25	Pozycja Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych i gazowych Numer specyfikacji : D.01.04.01.	6,00	szt
2	ROBOTY ZIEMNE Numer specyfikacji : D.02.00.00.		
2.7	WYKOPY Numer specyfikacji : D.02.01.01.		
26	Pozycja Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III Numer specyfikacji : D.02.01.01.	817,60	m3
27	Pozycja Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV Numer specyfikacji : D.02.01.01.	1 635,20	m2
28	Pozycja Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II Numer specyfikacji : D.02.01.01.	817,60	m3

Budowa ulicy Kanałowej w Koziegłowych

2. ROBOTY ZIEMNE
2.7. WYKOPY

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
29	Pozycja Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Numer specyfikacji : D.02.01.01.	817,60	m3
30	Pozycja Koszt składowania odpadów Numer specyfikacji : D.02.01.01.	1 389,92	t
31	Pozycja Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) Numer specyfikacji : D.02.01.01.	799,88	m3
32	Pozycja Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II Numer specyfikacji : D.02.01.01.	799,88	m3
33	Pozycja Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Numer specyfikacji : D.02.01.01.	799,88	m3
34	Pozycja Koszt materiału loco budowa do zasypiania wykopów Numer specyfikacji : D.02.01.01.	799,88	m3
2.8	NASYP Numer specyfikacji : D.02.03.02.		
35	Pozycja Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie (uzupełnienie konstrukcji po zdjęciu nasypów niekontrolowanych i robotach rozbiórkowych) Numer specyfikacji : D.02.03.02.	36,46	m2
36	Pozycja Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II Numer specyfikacji : D.02.03.02.	36,46	m3
37	Pozycja Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność=9 Numer specyfikacji : D.02.03.02.	36,46	m3
38	Pozycja Koszt materiału loco budowa do wykonania nasypów Numer specyfikacji : D.02.03.02.	36,46	m3
3	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO Numer specyfikacji : D.03.00.00.		
3.9	KANALIZACJA DESZCZOWA Numer specyfikacji : D.03.02.01.		
39	Pozycja Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm (przykanaliki) Numer specyfikacji : D.03.02.01.	70,00	m
40	Pozycja Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm Numer specyfikacji : D.03.02.01.	240,60	m
41	Pozycja Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.400 mm z osadnikiem i syfonem Numer specyfikacji : D.03.02.01.	13,00	szt.
42	Pozycja Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m Numer specyfikacji : D.03.02.01.	12,00	stud.

Budowa ulicy Kanalowej w Koziegłowych

3. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO
3.9. KANALIZACJA DESZCZOWA

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
43	Pozycja Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.I-II z przeciąganiem rur osłonowych PVC 400mm Numer specyfikacji : D.03.02.01.	22,00	m
44	Pozycja Rury ochronne (osłonowe) z PVC Dn 400mm Numer specyfikacji : D.03.02.01.	22,00	m
45	Pozycja Podłączenie przykanalików i studni do istniejącej sieci Numer specyfikacji : D.03.02.01.	1,00	szt.
4	PODBUDOWY Numer specyfikacji : D.04.00.00.		
4.10	KORYTO Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM Numer specyfikacji : D.04.01.01.		
46	Pozycja Koryta wykonywane mechanicznie gł. średniej 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników (zdjęcie przypowierzchniowych nasypów niekontrolowanych) Numer specyfikacji : D.04.01.01.	201,66	m2
47	Pozycja Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II (urobek z korytowania) z tabeli robót ziemnych Numer specyfikacji : D.04.01.01.	60,50	m3
48	Pozycja Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi - za każdy nast. 1 km na odległość do 10 km Numer specyfikacji : D.04.01.01.	60,50	m3
49	Pozycja Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod konstrukcję jezdni i chodników Numer specyfikacji : D.04.01.01.	2 084,00	m2
50	Pozycja Koszt składowania odpadów Numer specyfikacji : D.04.01.01.	342,82	t
4.11	PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO Numer specyfikacji : D.04.04.02.		
51	Pozycja Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm (0/31,5mm) wjazdy Numer specyfikacji : D.04.04.02.	166,00	m2
52	Pozycja Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (0/31,5mm) jezdni Numer specyfikacji : D.04.04.02.	1 425,00	m2
53	Pozycja Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm (0/31,5mm) umocnienie istn. nawierzchni gruntowej za "sięgaczem" Numer specyfikacji : D.04.04.02.	15,00	m2
5	NAWIERZCHNIE Numer specyfikacji : D.05.00.00.		
5.12	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ Numer specyfikacji : D.05.03.23.		
54	Pozycja Jezdnia z kostki brukowej betonowej kolorowej (grafitowej) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Numer specyfikacji : D.05.03.23.	1 425,00	m2

Budowa ulicy Kanałowej w Koziegłowach

6. OŚWIETLENIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
6	OŚWIETLENIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU Numer specyfikacji : D.07.00.00.		
6.13	OŚWIETLENIE ULICZNE Numer specyfikacji : D.07.07.01.		
55	Pozycja Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii III, jednostronny podkop długości do 3m Numer specyfikacji : D.07.07.01.	1,80	m3
56	Pozycja Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego Numer specyfikacji : D.07.07.01.	1,00	kpl
57	Pozycja Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20kg, na fundamencie prefabrykowanym (szafka oświetleniowa SO) Numer specyfikacji : D.07.07.01.	1,00	szt
58	Pozycja Ułożenie rur osłonowych -rura kablowa z polietylenu 110mm Numer specyfikacji : D.07.07.01.	6,00	m
59	Pozycja Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III Numer specyfikacji : D.07.07.01.	108,48	m3
60	Pozycja Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4m Krotność=2 Numer specyfikacji : D.07.07.01.	339,00	m
61	Pozycja Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0kg/m, przykrycie folią Numer specyfikacji : D.07.07.01.	333,00	m
62	Pozycja Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III Numer specyfikacji : D.07.07.01.	81,36	m3
63	Pozycja Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKY 4x35mm² (SO; słupy ;przepust) Numer specyfikacji : D.07.07.01.	90,00	m
64	Pozycja Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0kg/m, w uchwytach Numer specyfikacji : D.07.07.01.	10,00	m
65	Pozycja Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 35mm² Krotność=2 Numer specyfikacji : D.07.07.01.	15,00	szt
66	Pozycja Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4 Numer specyfikacji : D.07.07.01.	366,00	m
67	Pozycja Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup stalowy ocynkowany h=8m Numer specyfikacji : D.07.07.01.	14,00	szt
68	Pozycja Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10m, przewody kabelkowe Numer specyfikacji : D.07.07.01.	15,00	kpl

Budowa ulicy Kanałowej w Koziegłwach

6. OŚWIETLENIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
6.13. OŚWIETLENIE ULICZNE

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
69	Pozycja Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik z uchwytem 0,5x1 (1500) Numer specyfikacji : D.07.07.01.	15,00	szt
70	Pozycja Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawy typu LED Numer specyfikacji : D.07.07.01.	15,00	szt
71	Pozycja Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Numer specyfikacji : D.07.07.01.	1,00	szt
72	Pozycja Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następnny Numer specyfikacji : D.07.07.01.	14,00	szt
73	Pozycja Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy Numer specyfikacji : D.07.07.01.	15,00	odc
6.14	OZNAKOWANIE POZIOME Numer specyfikacji : D.07.01.01.		
74	Pozycja Oznakowanie poziome jezdni cienkowarstwowe - linie na przejściach dla pieszych, malowane: mechanicznie Numer specyfikacji : D.07.01.01.	34,00	m2
6.15	OZNAKOWANIE PIONOWE Numer specyfikacji : D.07.02.01.		
75	Pozycja Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych Numer specyfikacji : D.07.02.01.	9,00	szt.
76	Pozycja Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 Numer specyfikacji : D.07.02.01.	9,00	szt.
6.16	OZNAKOWANIE NA CZAS ROBÓT Numer specyfikacji : D.07.08.01.		
77	Pozycja Oznakowanie, utrzymanie i rozbiórka oznakowania robót. Numer specyfikacji : D.07.08.01.	1,00	szt.
7	ELEMENTY ULIC Numer specyfikacji : D.08.00.00		
7.17	KRAWĘŻNIKI BETONOWE Numer specyfikacji : D.08.01.01.		
78	Pozycja Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej Numer specyfikacji : D.08.01.01.	479,00	m
7.18	CHODNIK Z KOSTKI Numer specyfikacji : D.08.02.02.		
79	Pozycja Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Numer specyfikacji : D.08.02.02.	479,00	m2
80	Pozycja Warstwy pobudowy pod chodniki zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm Numer specyfikacji : D.08.02.02.	467,00	m2

Budowa ulicy Kanałowej w Koziegłowych

7. ELEMENTY ULIC
7.19. OBRZEŻA BETONOWE

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
7.19	OBRZEŻA BETONOWE Numer specyfikacji : D.08.03.01.		
81	Pozycja Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej Numer specyfikacji : D.08.03.01.	304,50	m
7.20	WJAZDY I WYJAZDY Z BRAM Numer specyfikacji : D.08.04.01.		
82	Pozycja Wjazdysz kostki brukowej betonowej grubości 8 cm koloru czerwonego na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Numer specyfikacji : D.08.04.01.	166,00	m2
8	ROBOTY INNE Numer specyfikacji : D.10.00.00.		
8.21	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I TOWARZYSZĄCE Numer specyfikacji : D.10.00.00.		
83	Pozycja Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej (regulacja wysokościowa) Numer specyfikacji : D.10.00.00.	70,00	m
84	Pozycja Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - regulacja wysokościowa, materiał z uprzedniej rozbiórki Numer specyfikacji : D.10.00.00.	70,00	m
85	Pozycja Parkingi oraz regulacja wys. chodnika z kostki brukowej betonowej kolorowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - materiał z uprzedniej rozbiórki (po wykonaniu robót instalacyjnych - elektrycznych) Numer specyfikacji : D.10.00.00.	62,00	m2
86	Pozycja Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych Numer specyfikacji : D.10.00.00.	10,00	szt.
87	Pozycja Ułożenie rur osłonowych na kable elektroenergetyczne Numer specyfikacji : D.10.00.00.	49,00	m
88	Pozycja Wykonanie ogrodzenia tymczasowego budowy wzdłuż prowadzonych prac w rejonie przedszkola - wyгородzenie tymczasowe (dojście do przedszkola) na czas robót Numer specyfikacji : D.07.08.01.	75,00	m
89	Pozycja Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm. Całkowita grubość 10cm (tymczasowe dojście do przedszkola) Numer specyfikacji : D.01.02.02.	10,00	m2
90	Pozycja Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,40 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch. samowyład. o ład. 5 do 10 t ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach. Wywóz wraz z utylizacją ziemi pochodzącej ze zdjęcia warstwy humusu, uprzednio zmagazynowanego w hałdach. (tymczasowe dojście do przedszkola) Numer specyfikacji : D.01.02.02.	6,25	m3
91	Pozycja Dotłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, samochodami samowyładowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t. Wywóz wraz z utylizacją ziemi pochodzącej ze zdjęcia warstwy humusu, uprzednio zmagazynowanego w hałdach. Odległość transportu do 10km. [krotność=18] (tymczasowe dojście do przedszkola) Numer specyfikacji : D.01.02.02.	6,25	m3

Budowa ulicy Kanałowej w Koziegłowach

8. ROBOTY INNE
8.21. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I TOWARZYSZĄCE

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
92	<p>Pozycja</p> <p>Wzkonanie chodnik tymczasowego (do demontażu po zakończeniu budowy) - zbity z desek podest dla zniwelowania różnicy wysokości krawężnika na miejscach postojowych 56,5m2 oraz w-wa chudego betonu gr. 10cm ułożonego na folii 22,5m2 (tymczasowe dojście do przedszkola) Numer specyfikacji : D.08.02.02.</p>	1,00	kpl
93	<p>Pozycja</p> <p>Humusowanie (ziemią z dowozu) z obsianiem trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm (tymczasowe dojście do przedszkola) Numer specyfikacji : D.06.01.01.</p>	22,50	m2
94	<p>Pozycja</p> <p>Humusowanie (ziemią z dowozu) z obsianiem trawą przy grubości warstwy humusu - dod.za każde następne 5 cm (tymczasowe dojście do przedszkola) Numer specyfikacji : D.06.01.01.</p>	22,50	m2

--- Koniec wydruku ---