

KOSZTORYS OFERTOWY

45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233320-8	Fundamentowanie dróg
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45233226-9	Roboty budowlane w zakresie dróg dojazdowych
45113000-2	Roboty na placu budowy
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Łowickiej od ul. Pomorskiej do ul. Opalowej
ADRES INWESTYCJI : ul. Łowicka, m. Legnica, pow. Miasto Legnica, woj. dolnośląskie
INWESTOR : Prezydent Miasta Legnica reprezentowany przez Zarząd Dróg Miejskich w Legnicy
ADRES INWESTORA : ul. Plac Słowiański 8 / ul. Wojska Polskiego 10, 59-220 Legnica
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA :
Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] %R, S
Kzm [K] % M
Zysk [Z] % R+Kp(R), M+K(M), S+Kp(S)
VAT [V] 23,00 % □(R+Kp(R)+Z(R), M+K(M)+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT:

Podatek VAT:

Ogółem wartość kosztorysowa robót:

Słownie:

WYKONAWCA :

Data opracowania:

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Przebudowa ul. Łowickiej od ul. Pomorskiej do ul. Opakowej w Legnicy						
1		Roboty budowlane branży drogowej				
1.1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe				
1 d.1.1	D-M-00.00.00	Dostosowanie do warunków ogólnych	kpl.	4,000		
2 d.1.1	D-M-00.00.00	Zakup, dostawa i montaż tablic z informacją o dofinansowaniu zadania inwestycyjnego	kpl.	2		
3 d.1.1	D-01.01.01	Roboty geodezyjne, w tym geodezyjna dokumentacja wykonawcza	kpl.	2,000		
4 d.1.1	D-01.02.01A	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.	35		
5 d.1.1	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.	<wycinka drzew zgodnie z inwentaryzacją przedwykonawczą>7 = 7,000		
6 d.1.1	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.	poz.5 = 7,000		
7 d.1.1	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp	poz.5*0,30 = 2,100		
8 d.1.1	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	poz.5*0,77 = 5,390		
9 d.1.1	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp	poz.5*0,28 = 1,960		
10 d.1.1	D-01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 10 cm	m	62,30		
11 d.1.1	D-01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (ruch technologiczny po placu budowy)	m ²	<warstwa ścieralna chodników o naw. bitumicznej> 568,6 = 568,600		
12 d.1.1	D-01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (ruch technologiczny po placu budowy) Krotność = 1,2	m ²	<warstwa ścieralna jezdni bitumicznych> 4229,40 = 4229,400		
13 d.1.1	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 30 cm	m ²	<istn. podbudowa jezdni układu drogowego ul. Łowickiej> 4229,40 = 4229,400		
14 d.1.1	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości do 15 cm	m ²	<podbudowa z betonu cementowego chodników o naw. bitumicznej> 568,6 = 568,600		
15 d.1.1	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 8 cm na podsypance cementowo-piaskowej	m ²	154,700		
16 d.1.1	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z tłuczni kamiennej o grubości 15 cm	m ²	154,700		
17 d.1.1	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	<rozbiórka krawężników drogowych> 1088,70 = 1088,700		
18 d.1.1	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	<rozbiórka obrzeży chodnikowych>390,30 = 390,300		
19 d.1.1	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	84,426		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20 d.1.1	D-01.02.04 / D-01.02.04	Wywiezienie gruzu asfaltobetonowego z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wylądowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10km. Wywóz materiałów betonowych wraz z kosztami składowania, utylizacji i obsługą BDO.	m ³	276,508		
21 d.1.1	D-01.02.04 / D-01.02.04	Wywiezienie gruzu betonowego z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wylądowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km. Wywóz materiałów betonowych wraz z kosztami składowania, utylizacji i obsługą BDO.	m ³	1701,353		
1.2	Zasadnicze roboty ziemne					
22 d.1.2	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 10 km (98% robót wykonywanych sposobem mechanicznym). Korytowanie pod konstrukcję jezdní elementów układu drogowego.	m ³	poz.A*0,98 = 1453,614		
23 d.1.2	D-02.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 10 km (kat. gruntu III) (2% robót wykonywanych sposobem mechanicznym). Korytowanie pod konstrukcję jezdní elementów układu drogowego przy zbliżeniach do technicznych sieci zagospodarowania terenu.	m ³	poz.A*0,02 = 29,666		
24 d.1.2	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	3586,700		
1.3	Warstwy konstrukcyjne jezdní elementów pasa drogowego ul. Łowickiej					
25 d.1.3	D-02.03.01	Warstwy mrozoochronne z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	<w-wa mroz-ochronna w ciągach pieszych i chodnikach> 1100,50+ 129,60+7,20 = 1237,300		
26 d.1.3	D-02.03.01	Warstwy mrozoochronne z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	4009,400		
27 d.1.3	D-04.05.01	Podbudowa pomocnicza, stabilizacja towarowa (cementowa) C0,4/0,5 <2MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²	4009,400		
28 d.1.3	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²	<podbudowa zasadnicza chodników i ciągów pieszych o nawierzchni z kostki betonowej> 1100,50+ 129,60+7,20 = 1237,300		
29 d.1.3	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	<jezdnie ul. Łowickiej o naw. bitumicznej> 1385,80 = 1385,800		
30 d.1.3	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²	2147,300		
31 d.1.3	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 35 cm	m ²	<jezdnie wyniesionych skrzyżowań> 476,30 = 476,300		
1.4	Elementy galanterii betonowej					
32 d.1.4	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	657,40		
33 d.1.4	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (w tym krawężniki drogowe zatopione)	m	1134,10		
34 d.1.4	D-08.01.01	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	223,50		
35 d.1.4	D-08.01.01	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	55,50		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
36 d.1.4	D-08.01.01 / D-08.03.01	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki, obrzeża i ścieki przykrawężnikowe	m ³		144,618	
1.5		Nawierzchnie				
37 d.1.5	D-04.03.01	Skropienie podbudowy zasadniczej kationową elmulsją szybko rozpodową w ilości asfaltu pozostałego 0,5-0,7 kg/ m ²	m ²	<jezdnia ul. Łowickiej> 1385,80 = 1385,800		
38 d.1.5	D-05.03.05A	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęsz- czeniu 8 cm	m ²	<jezdnia ul. Łowickiej> 1385,80 = 1385,800		
39 d.1.5	D-04.03.01	Skropienie warstwy wiążącej kationową elmulsją szybko- rozpodową w ilości asfaltu pozostałego 0,1-0,3 kg/m ²	m ²	<jezdnia ul. Łowickiej> 1385,80 = 1385,800		
40 d.1.5	D-05.03.13	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęsz- czeniu 4 cm	m ²	<jezdnia ul. Łowickiej z SMA11> 1385,80 = 1385,800		
41 d.1.5	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej (kolor szary) grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		2130,550	
42 d.1.5	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej (kolor grafit) grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	<jezdnia za- tok postoj- wych - kons- trukcyjne wy- dzielenie sta- nowisk po- stojowych> 33*5,0*0,10+ 1*2,5*0,10 = 16,750		
43 d.1.5	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej (kolor czerwo- ny) grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	<jezdnia wy- niesionych skrzyżowań> 476,30 = 476,300		
44 d.1.5	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej (kolor: szary) grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	<chodniki i ciągi piesze> 1100,50 = 1100,500		
45 d.1.5	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej "STOP" gru- bość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	<dojścia do przejść dla pieszych> 7,20 = 7,200		
46 d.1.5	D-05.03.23	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki betonowej o wy- sokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypeł- nieniem spoin zaprawą cementową -	m ²	<odbudowa istniejących chodników, ciągów pie- szych i utwardzeń na połączeniu projektowa- nych i istnie- jących ele- mentów ukła- du drogowe- go>129,6 = 129,600		
47 d.1.5		Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszaną mi- neralno- asfaltową	t	<odbudowa istniejących chodników, ciągów pie- szych i utwardzeń na połączeniu projektowa- nych i istnie- jących ele- mentów ukła- du drogowe- go>11,40 = 11,400		
1.6		Zieleń przyuliczna				

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
48 d.1.6	D-09.01.01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 5.0 km. Oczyszczenie 50% terenu planowanej leni przyulicznej.	m ³	1894,20* 0,05*0,50 = 47,355		
49 d.1.6	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej domieszką piasku (w ilości do 20% objętości ziemi urodzajnej) ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³	1894,20*0,15 = 284,130		
50 d.1.6	D-09.01.01	Zakup i dostawa na plac budowy ziemi urodzajnej	m ³	poz.49 = 284,130		
51 d.1.6		Zakup i dostawa na plac budowy gruntu niespoitego (pia- sek średni)	m ³	poz.49*0,20 = 56,826		
52 d.1.6	D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m ²	1894,20		
53 d.1.6	D-09.01.01	Cięcia techniczne istniejących drzew - zapewnienie skrajni poziomej i pionowej projektowanych elementów pasa drzew ul. Łowickiej wraz z zebraniem i odwiezieniem pozyskanych gałęzi poza plac budowy (transport do 10 km)	kpl.	15		
1.7	Roboty na doziemnych sieciach uzbrojenia terenu					
54 d.1.7	IS.00.00	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.	14		
55 d.1.7	IS.00.00	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.	4		
56 d.1.7	IS.00.00	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	30,000		
1.8	Elementy stałej organizacji ruchu					
57 d.1.8	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.	<znaki A, gr. "S">3 = 3,000		
58 d.1.8	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.	65,000		
59 d.1.8	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.	36		
60 d.1.8	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm ze wspornikiem nad jezdnią ul. Łowickiej	szt.	1		
61 d.1.8	D-01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	38		
62 d.1.8	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zim- no, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwo- we wykonywane sprzętem ręcznym - pozostałe oznakowa- nie poziome	m ²	13,734		
63 d.1.8	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zim- no, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwo- we wykonywane sprzętem ręcznym - symbole	m ²	3,444		
64 d.1.8	D-07.01.01	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczukową	m ²	8,616		
65 d.1.8	D-07.01.01	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową	m ²	<malowanie powierzchni stanowisk dla niepełnosprawnych , kolor: nie- bieski>99,20 = 99,200		
66 d.1.8	D-07.02.01	Zakup, dostawa i montaż słupków przeszkodowych U-12c	szt.	92		
67 d.1.8	D-07.02.01	Zakup, dostawa i montaż słupka U-5a wraz z wykonaniem wyniesionej wyspeki systemowej	szt.	1		
Razem dział: Roboty budowlane branży drogowej						

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		Roboty branży sanitarnej				
2.1		Kanalizacja deszczowa - odcinek S1-S3-S5 wraz z przyłączami i przykanalikami				
2.1.1		Roboty przygotowawcze				
68 d.2. 1.1	IS-00.00	Roboty geodezyjne, pozostałe - tyczenie obiektów liniowych w zakresie sieci kanalizacji deszczowej	kpl.	1		
2.1.2		Roboty ziemne				
69 d.2. 1.2	D-02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III - 98% robót wykonanych mechanicznie	m ³	poz.A*0,98 = 1201,922		
70 d.2. 1.2	D-02.01.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - 2% robót wykonanych ręcznie	m ³	1250,980		
71 d.2. 1.2	IS-00.00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m ²	2736,056		
72 d.2. 1.2	D-01.02.03	Rozbiórki istniejących kanałów deszczowych (materiał różny: PVC/beton) wraz z kosztami składowania na placu budowy	m	247,800		
73 d.2. 1.2	D-01.02.03	Rozbiórki istniejących elementów sieci kd - studnie i studzienki wpustów deszczowych wraz z kosztami składowania na placu budowy	kpl.	28,000		
74 d.2. 1.2	IS-00.00	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka gr. 15 cm i obsypka do 30 cm nad klucz kolektora DN315 / przyłącza-przykanalika DN160-DN200	m ³	418,040		
75 d.2. 1.2	IS-00.00	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka studni rewizyjnych, studzienek inspekcyjnych oraz studzienek wpustów ulicznych	m ³	197,460		
76 d.2. 1.2	IS-00.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 1.6-2.5 m; kat. gr. III-IV.	m ³	<zасыpanie wykopów pod liniowe elementy sieci kanalizacji deszczowej kruszywem naturalnym z dowozu> 1226,451- poz.74-poz. 75 = 610,951		
77 d.2. 1.2	IS-00.00	Zakup i dostawa na plac budowy kruszyw naturalnych do zасыпки elementów kanalizacji deszczowej	m ³	poz.76 = 610,951		
78 d.2. 1.2	IS-00.00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m ³	1226,451		
79 d.2. 1.2	D-01.02.04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 10 km	m ³	<załadunek i wywóz nadmiaru gruntu z robót ziemnych> 512,326-poz. 74-poz.75 = - 103,174		
80 d.2. 1.2	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m ³	poz.A*1,075 = 30,422		
2.1.3		Roboty montażowe - kolektor deszczowy				
81 d.2. 1.3	IS-00.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3m	stud.	1		
82 d.2. 1.3	IS-00.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3m	stud.	19		
83 d.2. 1.3	IS-00.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	1		
84 d.2. 1.3	IS-00.00	Studzienki kanalizacyjne systemowe DN630 mm	szt.	2		
85 d.2. 1.3	IS-00.00	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	20		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
86 d.2. 1.3	IS-00.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	327,70		
87 d.2. 1.3	IS-00.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (przykanaliki i przyłącza deszczowe)	m	119,50+ 22,80 = 142,300		
88 d.2. 1.3	IS-00.00	Montaż kanałów i przykanalików na złącze siodłowe DN200/315	szt	25		
89 d.2. 1.3	IS-00.00	Montaż pozostałych kształtek systemowych - średnice z zakresu DN200-DN315	szt	20		
90 d.2. 1.3	IS-00.00	Przyłącza istniejących wylotów kanalizacji deszczowej do nowych studni DN1000 (króćce, kształtki, drobne roboty betonowe)	kpl.	5		
91 d.2. 1.3	IS-00.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal- nej 200 mm	odc. -1 prób.	24		
92 d.2. 1.3	IS-00.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal- nej 315 mm	odc. -1 prób.	6		
2.1.4		Pozostałe elementy odwodnienia				
93 d.2. 1.4	IS-00.00	Ława pod odwodnienia liniowe betonowa z oporem (beton C12/15)	m ³	2,50*0,10 = 0,250		
94 d.2. 1.4	IS-00.00	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 200 do 300 mm; klasa obciążenia D400	m	2,50		
2.1.5		Pozostałe roboty na kanałach deszczowych				
95 d.2. 1.5	IS-00.00	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4. 0 m	kpl.	24		
96 d.2. 1.5	IS-00.00	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	poz.95 = 24,000		
97 d.2. 1.5	IS-00.00	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	12		
98 d.2. 1.5	IS-00.00	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	poz.97 = 12,000		
Razem dział: Roboty branży sanitarnej						

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3		Roboty branży elektrycznej				
99 d.3	IE-00.00	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	3		
100 d.3	IE-00.00	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m ukła- danych w gruncie kat. III-IV	m	55,00		
101 d.3	IE-00.00	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - 20 % robót wykonywanych sposobem ręcznym	m ³	85*0,20 = 17,000		
102 d.3	IE-00.00	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - 80 % robót wykonywanych sposobem mecha- nicznym	m ³	85*0,80 = 68,000		
103 d.3	IE-00.00	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o sze- rokości do 0,6 m	m	85,0		
104 d.3	IE-00.00	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	85,0*0,6* 0,65 = 33,150		
105 d.3	IE-00.00	Zakup i dostawa gruntu niespoistego do zasypania rowów kablowych	m ³	85,0*0,6* 0,65 = 33,150		
106 d.3	IE-00.00	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	90,0		
107 d.3	IE-00.00	Układanie kabli oświetleniowych YAKXS 4x35mm2 w ru- rach osłonowych	m	85,0		
108 d.3	IE-00.00	Mufy rozgałęźna z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w ro- wach kablowych	szt	3		
109 d.3	IE-00.00	Ułożenie rur osłonowych sztywnych, gładkościennych	m	13		
110 d.3	IE-00.00	Rury ochronne (osłonowe), dwudzielne DN 160, kolor czerwony	m	30		
111 d.3	IE-00.00	Rury ochronne (osłonowe), dwudzielne DN 110, kolor nie- bieski	m	25		
112 d.3	IE-00.00	Znakowanie słupów oświetleniowych	numer	8		
113 d.3	IE-00.00	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m ²	8*2 = 16,000		
114 d.3	IE-00.00	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	3		
115 d.3	IE-00.00	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	5		
116 d.3	IE-00.00	Montaż opraw typu 1 oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	5		
117 d.3	IE-00.00	Montaż opraw typu 2 oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	3		
118 d.3	IE-00.00	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy oświetleniowe h=5m	kpl.przew.	5		
119 d.3	IE-00.00	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy oświetleniowe h=7m	kpl.przew.	3		
120 d.3	IE-00.00	Montaż złącz słupowych	szt.	8		
121 d.3	IE-00.00	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wy- kopie	szt.	10		
122 d.3	IE-00.00	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	12		
123 d.3	IE-00.00	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1		
124 d.3	IE-00.00	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	11		
125 d.3	IE-00.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	11		
126 d.3	IE-00.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	11		
127 d.3	IE-00.00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar)	szt.	2		
128 d.3	IE-00.00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	10		
129 d.3	IE-00.00	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierw- sza próba)	prób.	10		
130 d.3	IE-00.00	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następ- na próba)	prób.	10		
Razem dział: Roboty branży elektrycznej						

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4		KANAŁ TECHNOLOGICZNY				
131 d.4	TP-00.00	Budowa studni kablowych SKR-1 prefabrykowanych rama i pokrywa ciężka wraz z robotami ziemnymi, wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi.	szt.	1		
132 d.4	TP-00.00	Budowa studni kablowych SKO-2g prefabrykowanych rama i pokrywa ciężka wraz z robotami ziemnymi, wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi.	szt.	14		
133 d.4	TP-00.00	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych. Pokrywa zabezpieczająca do studni z kłódką systemową.	szt.	15,000		
134 d.4	TP-00.00	Budowa kanalizacji kablowej jednoutorowej 1xRO 110 wraz z robotami ziemnymi, wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi.	m	6		
135 d.4	TP-00.00	Budowa kanalizacji kablowej dwuutorowej 1xRO 110 + 1xRO160 wraz z robotami ziemnymi, wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi.	m	28		
136 d.4	TP-00.00	Budowa kanalizacji kablowej dwuutorowej 2xROp 160 wraz z robotami ziemnymi, wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi.	m	46,5		
137 d.4	TP-00.00	Budowa ciągu KTp wraz z robotami ziemnymi, wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi. 1xROp160+1xROp160 z zaciągniętym zestawem: 3xRS40/3,7+WM7x10x1	m	122		
138 d.4	TP-00.00	Budowa ciągu KTp metodą bezwykopową wraz z robotami ziemnymi (komory), wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi. 1xROp160+1xROp160 z zaciągniętym zestawem: 3xRS40/3,7+WM7x10x1	m	63		
139 d.4	TP-00.00	Budowa ciągu KM wraz z robotami ziemnymi, wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi. 1xRO110+3xRS40/3,7+WM7x10x1	m	257,000		
140 d.4	TP-00.00	Budowa ciągu KM w rurach ochronnych ROp160 wraz z robotami ziemnymi, wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi. 1xROp160 z zaciągniętą 1xRO110 1xROp160 z zaciągniętym zestawem: 3xRS40/3,7+ WM7x10x1	m	45		
141 d.4	TP-00.00	Budowa ciągu KR wraz z robotami ziemnymi, wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi. 1xRO110+1xRS40/3,7+WM7x10x1	m	18,000		
142 d.4	TP-00.00	Budowa ciągu KR w rurach ochronnych ROp160 wraz z robotami ziemnymi, wywozem urobku, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi. 1xROp160 z zaciągniętą 1xRO110 1xROp160 z zaciągniętym zestawem: 1xRS40/3,7+ WM7x10x1	m	7		
143 d.4	TP-00.00	Oznakowanie trasy sieci w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	529,500		
144 d.4	TP-00.00	Zaślepienie rury osłonowej śr. 110mm uszczelką wodoszczelną TE110.	szt.	7		
145 d.4	TP-00.00	Zaślepienie rury osłonowej śr. 160mm uszczelką wodoszczelną TE160.	szt.	12		
146 d.4	TP-00.00	Zaślepienie rury RS 40/3,7mm. Zaślepka skręcana ZKR40	szt.	25		
147 d.4	TP-00.00	Montaż zaślepek mikrorurek 10 mm. Zaślepka do pustych mikrorurek ZKM10	szt.	63		
148 d.4	TP-00.00	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.40 mm, złączka ZR40	szt.	1		
149 d.4	TP-00.00	Montaż złączy mikrorurek 10 mm ZM10	szt.	7		
150 d.4	TP-00.00	Wprowadzenie ciągu KR (1xRO110+RS40/3,7+ WM7x10x1) do istniejącej studni.	wprowadz.	1		
151 d.4	TP-00.00	Badania i pomiary przewidziane dokumentacją projektową.	odc.	1		
152 d.4	TP-00.00	Zabezpieczenie istniejących sieci rurami ochronnymi dwu-dzielnymi śr. 110 mm.	m	7		
153 d.4	TP-00.00	Zabezpieczenie istniejących sieci rurami ochronnymi dwu-dzielnymi śr. 160 mm.	m	6		
Razem dział: KANAŁ TECHNOLOGICZNY						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						