

## ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTÓW

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 441 Miłosław - Borzykowo na odcinku  
Miłosław - Mikuszewo, teren gminy Miłosław etap I  
(od km 0+000 ÷ 4+000)

Wyszczególnienie	Wartość PLN
Branża drogowa	
Branża sanitarna (wodociąg)	
Branża sanitarna (kanal. deszczowa)	
Branża telekomunikacyjna (kolizje)	
Branża mostowa (przepusty)	
Branża elektryczna (kolizje)	
Oświetlenie drogowe i zasilanie znaków aktywnych	
<b>RAZEM (NETTO)</b>	
<b>Roboty nieprzewidziane (5%)</b>	
<b>RAZEM (NETTO)</b>	
<b>VAT 23%</b>	
<b>RAZEM (BRUTTO)</b>	

## BRANŻA DROGOWA

### Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 441 Miłosław - Borzykowo na odcinku Miłosław - Mikuszewo, teren gminy Miłosław etap I

Poz.	Podstawa	Opis pozycji	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
1	2	3	4	5	6	7
	<b>D-01.00.00</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>	x	x	x	x
	<b>D-01.01.01</b>	<b>Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych</b>	x	x	x	x
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	4,201		
2	D-01.01.01	Odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej	rycz.	1		
3	D-01.01.01	Stabilizacja granic pasa drogowego	szt	241		
	<b>D-01.02.00</b>	<b>Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki</b>	x	x	x	x
	<b>D-01.02.01</b>	<b>Usunięcie drzew i krzewów</b>	x	x	x	x
4	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy: <10cm	szt	2		
5	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy: 10-15 cm	szt	4		
6	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy: 16-25 cm	szt	15		
7	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy: 26-35 cm	szt	14		
8	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy: 36-45 cm	szt	9		
9	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy: 46-55 cm	szt	7		
10	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy: 56-65 cm	szt	5		
11	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy: 66-75 cm	szt	4		
12	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy: >75 cm	szt	3		
13	D-01.02.01	Karczowanie krzaków i podszycia: średniej gęstości	ha	0,02		
14	D-01.02.01	Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu, z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu z wywiezieniem	m2	202		
15	D-01.02.01	Transport karpiny (Utylizacja i wywóz w zakresie Wykonawcy)	mp	18,72		
16	D-01.02.01	Transport gałęzi (Utylizacja i wywóz w zakresie Wykonawcy)	mp	53,1		
	<b>D-01.02.02</b>	<b>Zdjęcie warstwy humusu i darniny</b>	x	x	x	x
17	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/, przy grubości warstwy: około 30 cm	m3	997,5		
18	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/, przy grubości warstwy: około 40 cm	m3	1203,6		
19	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/, przy grubości warstwy: około 50 cm	m3	9098		
20	D-01.02.02	Roboty ziemne, z transportem urobku uprzednio zmagazynowanej w hałdach (wykorzystanie na miejscu lub utylizacja w zakresie Wykonawcy)	m3	11299,1		
	<b>D-01.02.04</b>	<b>Rozbiórka elementów dróg i ulic</b>	x	x	x	x
21	D-01.02.04	Cięcie istniejącej nawierzchni asfaltowej	m	8923,66		
22	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: około 10 cm	m3	1140,4		
23	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: około 6 cm	m3	31,2		

Poz.	Podstawa	Opis pozycji	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
1	2	3	4	5	6	7
24	D-01.02.04	Rozebranie ręczne nawierzchni z betonu zwykłego, o grubości: około 12 cm	m3	3,12		
25	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 20x10 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem przy wys. kostki 8cm	m2	1082		
26	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych sześciokątnych	m2	78		
27	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych ażurowych	m2	4,07		
28	D-01.02.04	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm ułożonych na podsypce cem.-piask.	m2	1137		
29	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: około 20 cm	m3	13,4		
30	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: około 20cm	m3	2028,8		
31	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: około 15cm	m3	199,2		
32	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce piaskowej	m	1300		
33	D-01.02.04	Rozebranie krawężników wtopionych, o wymiarach: 12x25 cm, na podsypce piaskowej	m	38		
34	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm	m	1525		
35	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	m3	75,63		
36	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych: - rur o średnicy 40 cm	m	43,6		
37	D-01.02.04	Rozebranie murków z kamienia, cegły i betonu	m3	5		
38	D-01.02.04	Rozebranie wiat stalowych o konstrukcji rozbiegającej przenośnej pokryte blachą	m2	6		
39	D-01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z siatki na: słupkach stalowych i podmurówce	m2	277,7		
40	D-01.02.04	Rozebranie ogrodzenia drewnianego na słupkach stalowych/betonowych	m2	115,7		
41	D-01.02.04	Rozebranie bram w ramach stalowych wraz z furtkami ze słupkami przybramowymi z: rur lub kształtowników stalowych	m2	43,05		
42	D-01.02.04	Rozebranie bram drewnianych wraz z furtkami ze słupkami przybramowymi z: betonowymi lub ceglanymi	m2	9		
43	D-01.02.04	Rozebranie słupków do tablic znaków drogowych	szt	110		
44	D-01.02.04	Zdjęcie tablic znaków drogowych	szt	90		
45	D-01.02.04	Zdjęcie tablic prowadzących, kierujących i rozdzielających	szt	4		
46	D-01.02.04	Zdjęcie tablic kierunku i miejscowości i drogowskazów	szt	32		
47	D-01.02.04	Rozebranie bariery ochronnej stalowej	m	79		
48	D-01.02.04	Rozebranie balustrady stalowej	m	10		
49	D-01.02.04	Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych	m	123		

Poz.	Podstawa	Opis pozycji	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
1	2	3	4	5	6	7
50	D-01.02.04	Rozbiórka wraz z ponownym ustawieniem tablic ogłoszeń, skrzynek pocztowych	kpl	10		
51	D-01.02.04	Rozbiórka wraz z ponownym ustawieniem krzyży przydrożnych wraz z regulacją nawierzchni wokół krzyży i odtworzeniem ogrodzenia	kpl	2		
52	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu bitumicznego z terenu rozbiórki, z załadunkiem i wyładunkiem (Wywóz na bazę RDW Konin)	m3	140,4		
53	D-01.02.04	Wywiezienie elementów betonowych użytecznych z załadunkiem i wyładunkiem oraz z oczyszczeniem i spaletowaniem (Wywóz elementów betonowych na bazę RDW Konin)	m3	116,98		
54	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki z załadunkiem i wyładunkiem (Wywóz kruszywa na składowisko wskazane przez Zamawiającego lub utylizacja i transport w zakresie Wykonawcy w zależności od jakości materiału)	m3	3486,69		
55	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym (Utylizacja i wywóz w zakresie Wykonawcy)	m3	1864,51		
	<b>D-01.03.08</b>	<b>Regulacja pionowa istn studzienek</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
56	D-01.03.08	Regulacja pionowa: studzienek energetycznych	szt	2		
57	D-01.03.08	Przestawienie trasowe masztów sygnalizacji ulicznej	szt	2		
58	D-01.03.08	Regulacja pionowa: studzienek telekomunikacyjnych	szt	13		
59	D-01.03.08	Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych	szt	20		
60	D-01.03.08	Wymiana hydrantu na podziemny	kpl	4		
61	D-01.03.08	Regulacja pionowa skrzynek od zasuw na węzłach gazowych	szt	2		
62	D-01.03.08	Regulacja pionowa: włazów kanałowych kanaliza.	szt	5		
	<b>D-02.00.00</b>	<b>Roboty ziemne</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>D-02.01.01</b>	<b>Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
63	D-02.01.01	Wykonanie wykopów z transportem gruntu na odkład Wykonawcy wraz z utylizacją	m3	6897,42		
	<b>D-02.03.01</b>	<b>Wykonanie nasypów</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
64	D-02.03.01	Wykonanie nasypów z zagęszczeniem i transportem gruntu z dokopu	m3	17939,97		
	<b>D-04.00.00</b>	<b>Podbudowy</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>D-04.01.01</b>	<b>Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
65	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	41318,68		
	<b>D-04.03.01</b>	<b>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
66	D-04.03.01	Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: nieulepszonej	m2	29738,34		
67	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych	m2	29738,34		
68	D-04.03.01	Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej	m2	81843,22		

Poz.	Podstawa	Opis pozycji	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
1	2	3	4	5	6	7
69	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych	m2	81843,22		
	<b>D-04.04.02</b>	<b>Podbudowa z kruszywa łamanego</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
70	D-04.04.02	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 o grubości po zagęszczeniu: 20 cm	m2	27733,68		
	<b>D-04.05.01</b>	<b>Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
71	D-04.05.01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C5/6, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 25 cm	m2	25441,59		
72	D-04.05.01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C5/6, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm	m2	7222,25		
73	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	m2	32663,84		
	<b>D-04.06.01b</b>	<b>Podbudowa z chudego betonu</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
74	D-04.06.01b	Podbudowy z chudego betonu C8/10 o grubości warstwy po zagęszczeniu: 10 cm	m2	7974,12		
75	D-04.06.01b	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	m2	7974,12		
	<b>D-04.06.01b</b>	<b>Podbudowa z betonu cementowego</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
76	D-04.06.01b	Podbudowy z betonu cementowego C20/25 dylatowanego, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 24 cm	m2	522,18		
77	D-04.06.01b	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	m2	522,18		
	<b>D-04.07.01</b>	<b>Podbudowa z betonu asfaltowego</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
78	D-04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 22P - warstwa podbudowy po zagęszczeniu o grubości: 7 cm	m2	1702,52		
79	D-04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 22P - warstwa podbudowy po zagęszczeniu o grubości: 8 cm	m2	4510,11		
80	D-04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 22P - warstwa podbudowy po zagęszczeniu o grubości: 9 cm	m2	8685,85		
	<b>D-04.08.01</b>	<b>Wyrównanie podbudowy</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
81	D-04.08.01	Wyrównanie podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową AC 16W	t	836,25		
	<b>D-05.00.00</b>	<b>Nawierzchnie</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>D-05.03.01</b>	<b>Nawierzchnia z kostki kamiennej (regularnej, nieregularnej, rzędowej)</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
82	D-05.03.01	Nawierzchnie z kostki kamiennej granitowej 8/11, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm, przy wysokości kostki: 8 cm	m2	71,3		
	<b>D-05.03.05</b>	<b>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

Poz.	Podstawa	Opis pozycji	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
1	2	3	4	5	6	7
83	D-05.03.05a	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 5 cm	m2	1700,66		
84	D-05.03.05a	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 6 cm	m2	1517,08		
85	D-05.03.05a	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 7 cm	m2	22800,96		
86	D-05.03.05a	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 10 cm	m2	4869,45		
87	D-05.03.05b	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 5 cm	m2	1400,3		
	<b>D-05.03.11</b>	<b>Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
88	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywiezieniem destruktu na bazę RDW Konin	m3	2599		
	<b>D-05.03.13</b>	<b>Nawierzchnia z mieszanki grysowo-mastyksowej</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
89	D-05.03.13	Nawierzchnia z mieszanek SMA 8 - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	m2	16785,48		
90	D-05.03.13	Nawierzchnia z mieszanek SMA 11 - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	m2	15197		
	<b>D-05.03.23</b>	<b>Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
91	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm	m2	3575,7		
92	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm (materiał z rozbiórki - regulacja wysokościowa)	m2	17		
93	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej niefazowanej o grubości: 8 cm - czerwonej na podsypce cement-piaskowej o grubości 3cm	m2	6174		
94	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej niefazowanej o grubości: 8 cm - grafitowej na podsypce cement-piaskowej o grubości 3cm	m2	1186,36		
95	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce z kruszywa łamanego 0/4mm o grubości 5cm	m2	522,2		
	<b>D-05.03.26</b>	<b>Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniami odbitymi</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
96	D-05.03.26	Geosiatka wzmacniająca warstwy bitumiczne	m2	27671		
	<b>D-06.00.00</b>	<b>Roboty wykończeniowe</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>D-06.01.01</b>	<b>Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
97	D-06.01.01	Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	m2	26512,2		
98	D-06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm	m2	26512,2		

Poz.	Podstawa	Opis pozycji	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
1	2	3	4	5	6	7
	<b>D-06.03.01</b>	<b>Ścinanie i uzupełnianie poboczy</b>	x	x	x	x
99	D-06.03.01	Umocnienie poboczy mieszanką kruszywa o uziarnieniu 0/31,5mm klinowaną grysem 0/2mm gr. 10 cm (o jasnej barwie)	m2	8924,3		
	<b>D-07.00.00</b>	<b>Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>	x	x	x	x
	<b>D-07.01.01</b>	<b>Oznakowanie poziome</b>	x	x	x	x
100	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe	m2	848,1		
101	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane	m2	333,85		
102	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe: strzałki i innych symbole	m2	256,3		
103	D-07.01.01	Punktowe elementy odblaskowe P.E.O. najezdniowe naklejane	szt	303		
104	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe przejazdów dla rowerzystów farbą czerwoną	m2	52		
	<b>D-07.02.01</b>	<b>Oznakowanie pionowe</b>	x	x	x	x
105	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 63,5 mm	szt	188		
106	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 63,5 mm na wysięgnikach	szt	31		
107	D-07.02.01	Montaż gniazd typu RS do słupków drogowych	szt	11		
108	D-07.02.01	Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych	szt	227		
109	D-07.02.01	Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki kierunku i miejscowości oraz uzupełniających	szt	13		
110	D-07.02.01	Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych drogowskazy tablicowe oraz tablice przedrogowskazowe	szt	17		
111	D-07.02.01	Przymocowanie niepodświetlonych tablic prowadzących, rozdzielających i kierujących	szt	31		
112	D-07.02.01	Przymocowanie tablic z folią z zieloną obwódką fluorescencyjną	szt	8		
	<b>D-07.02.02</b>	<b>Słupki prowadzące i krawędziowe oraz znaki kilometrowe i hektometrowe</b>	x	x	x	x
113	D-07.02.02	Przymocowanie słupków prowadzących	szt	55		
	<b>D-07.05.01</b>	<b>Bariery ochronne stalowe</b>	x	x	x	x
114	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe: jednostronne, N2 W1	m	280		
115	D-07.05.01	Barieroporęcz ochronna	m	194		
	<b>D-07.06.02</b>	<b>Urządzenia zabezpieczające ruch pieszy (siatki, bariery łańcuchowe)</b>	x	x	x	x
116	D-07.06.02	Ogrodzenie segmentowe U-12a wysokości 1,2 m	m	19		
	<b>D-07.06.03</b>	<b>Przestawienie ogrodzeń przy posesjach</b>	x	x	x	x
117	D-07.06.03	Budowa ogrodzenia drewnianego na podmurówce	m2	4,5		
118	D-07.06.03	Brama wjazdowa stalowa z furtką (materiał z rozbiórki)	m2	23,5		
	<b>D-08.00.00</b>	<b>Elementy ulic</b>	x	x	x	x

Poz.	Podstawa	Opis pozycji	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
1	2	3	4	5	6	7
	<b>D-08.01.01</b>	<b>Krawężniki betonowe</b>	x	x	x	x
119	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	m	2867		
120	D-08.01.01	Krawężniki betonowe drogowe, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	m	1454,5		
121	D-08.01.01	Krawężniki betonowe trapezowe, o wymiarach: 15/21x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	m	106,7		
122	D-08.01.01	Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	m3	371,8		
	<b>D-08.03.01</b>	<b>Betonowe obrzeża chodnikowe</b>	x	x	x	x
123	D-08.03.01	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej gr. 3cm	m	5641,44		
124	D-08.03.01	Ławy pod obrzeża: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	m3	265,42		
	<b>D-08.05.02</b>	<b>Ścieki (z prefabrykowanych elementów betonowych, klinkierowe, z kostki kamiennej, brukowca, płyt chodnikowych)</b>	x	x	x	x
125	D-08.05.02	Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm (szerokość 2 rzędów na płask)	m2	479,75		
126	D-08.05.02	Ławy pod ścieki: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	m3	148,8		
	<b>D-09.00.00</b>	<b>Zieleń drogowa</b>	x	x	x	x
	<b>D-09.01.01</b>	<b>Zieleń drogowa wraz z utrzymaniem</b>	x	x	x	x
127	D-09.01.01	Sadzenie drzew liściastych (klon zwyczajny) form naturalnych na terenie płaskim z zaprawianiem całkowitym dołów o średnicy i głębokości : 0,5 m	szt	65		
	<b>D-10.00.00</b>	<b>Inne roboty</b>	x	x	x	x
	<b>D-10.02.01</b>	<b>Schody wg KPED 03.28</b>	x	x	x	x
128	D-10.02.01	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 25x50x7 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.	m2	6,4		
129	D-10.02.01	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej gr. 3cm	m	32		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						



## BRANŻA SANITARNA

Nazwa zadania:		Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 441 Miłosław - Borzykowo na odcinku Miłosław - Mikuszewo, Miłosław etap I				
Poz.	Podstawa	(BRANŻA Sanitarna_Przebudowa sieci wodociągowej)	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
		Element scalony - rodzaj robót				
1	2	3	4	5	6	7
	D.01.03.05.	<b>Wodociąg</b>	x	x	x	x
	D.01.03.05.	<b>Roboty ziemne</b>	x	x	x	x
1	D.01.03.05.	Roboty ziemne z transportem urobku na składowisko Wykonawcy - wykopy pod kolektory	m3	729		
2	D.01.03.05.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką	m2	2149		
3	D.01.03.05.	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2	444		
4	D.01.03.05.	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m -obsypka rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m3	147		
5	D.01.03.05.	Zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu	m3	197		
6	D.01.03.05.	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - wymiana gruntu	m3	296		
7	D.01.03.05.	Zagęszczenie nasypów ; grunty sypkie Wskaźnik zagęszczenia Is = 0.98	m3	493		
	D.01.03.05.	<b>Roboty instalacyjne</b>	x	x	x	x
8	D.01.03.05.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC SDR11 o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m	662		
9	D.01.03.05.	Zalomy (kolana) wg profilu i schematu montażowego	kpl	1		
10	D.01.03.05.	Rura ochronna dwudzielna DN160	m	6		
11	D.01.03.05.	Zasuwa DN1" z gwintem zew i łączem ISO z obudową i skrzynką uliczną do zasuw	kpl.	1		
12	D.01.03.05.	Opaska do nawiercania pod cinieniem 160/1" z gwintem wew.	szt	1		
13	D.01.03.05.	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.	1		
14	D.01.03.05.	Kształtka MMA 160/80	szt	1		
15	D.01.03.05.	Łącznik DN150	szt	12		
16	D.01.03.05.	Istniejący wodociąg DN160 do likwidacji	m	662		

Poz.	Podstawa	(BRANŻA Sanitarna_Przebudowa sieci wodociągowej)	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
		Element scalony - rodzaj robót				
1	2	3	4	5	6	7
17	D.01.03.05.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	662		
18	D.01.03.05.	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.	1		
19	D.01.03.05.	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	18		
20	D.01.03.05.	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych cinieniowych o śr. do 100 mm	m	662		
21	D.01.03.05.	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	m	662		
22	D.01.03.05.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	m	662		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

## BRANŻA SANITARNA

Nazwa zadania:		Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 441 Miłosław - Borzykowo na odcinku Miłosław - Mikuszewo, teren gminy Miłosław etap I				
Poz.	Podstawa	(BRANŻA SANITARNA_KANALIZACJA DESZCZOWA)	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
		Element scalony - rodzaj robót				
1	2	3	4	5	6	7
	D.03.02.01	Kanalizacja deszczowa	x	x	x	x
	D.03.02.01	Roboty ziemne	x	x	x	x
1	D.03.02.01	Roboty ziemne z transportem urobku na składowisko Wykonawcy - wykopy pod kolektory, studnie i wpusty	m3	4447		
2	D.03.02.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką	m2	3816		
3	D.03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2	1828		
4	D.03.02.01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m - obsypka rurociągu 20 cm ponad wierzch rury oraz studni i wpustów	m3	1724		
5	D.03.02.01	Zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu	m3	934		
6	D.03.02.01	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - wymiana gruntu	m3	1401		
7	D.03.02.01	Zagęszczenie nasypów; grunty sypkie Wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0.98$	m3	2335		
8	D.03.02.01	Wywiezienie kompletnych włazów żeliwnych (klasy D-400, C-250) oraz wpustów żeliwnych (krata, dekiel, obudowa) na Plac RDW w Koninie) wraz z paletowaniem oraz rozładunkiem	m3	20		
	D.03.02.01	Roboty instalacyjne	x	x	x	x
9	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	596		
10	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m	1160		
11	D.03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione	m	75		
12	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.	49		
13	D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - studnie wpadowe	stud.	3		
14	D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	82		
15	D.03.02.01	Osadnik typ S2000 z nadbudową i kształtkami przejściowymi	szt.	1		
16	D.03.02.01	Osadnik typ S4000 z nadbudową i kształtkami przejściowymi	szt.	1		
17	D.03.02.01	Osadnik typ S5000 z nadbudową i kształtkami przejściowymi	szt.	1		

Poz.	Podstawa	(BRANŻA SANITARNA_KANALIZACJA DESZCZOWA)	Jm	Ilość	Cena jednostkowa (zł)	Wartość pozycji (zł)
		Element scalony - rodzaj robót				
1	2	3	4	5	6	7
18	D.03.02.01	Wylot przykanalika wg KPED i rys nr 4.1	szt	10		
19	D.03.02.01	Wylot kanału Dz315 wg KPED i rys nr 4	szt	3		
20	D.03.02.01	Wylot kanału Dz400 wg KPED i rys nr 4	szt	1		
21	D.03.02.01	Istniejące kanały do likwidacji wraz z urządzeniami	m	420		
22	D.03.02.01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	48		
23	D.03.02.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	48		
24	D.03.02.01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6		
25	D.03.02.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6		
26	D.03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów o śr. 200 mm	m	596		
27	D.03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów śr. 300 mm	m	1160		
28	D.03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów o śr. 400 mm	m	76		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

## ***Branża telekomunikacyjna***

### **Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 441 Miłosław - Borzykowo na odcinku Miłosław - Mikuszewo teren gminy Miłosław etap I.**

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu	Jednostka		Cena jednostkowa zł*)	Wartość pozycji zł*)
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	7	8
	<b>D 01.03.04 45232310-8</b>	<b>PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI CPV: Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	D.01.03.04.	<b>PRZEBUDOWA SIECI ORANGE</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
1	D.01.03.04.	Wykonanie przepustów w gruncie,przeciskiem hydraulicznym,z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr.110 mm	m	20		
2	D.01.03.04.	Ułożenie rury RHDPEp 110/6,3 w wykopie otwartym	m	8		
3	D.01.03.04.	Ułożenie rur dwudzielnych w wykopie otwartym D82	m	209		
4	D.01.03.04.	Wciąganie mechaniczne kabla o średnicy do 30 mm wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej. Otwór kanalizacji kablowej - wolny	m	108		
5	D.01.03.04.	Układanie kabla o średnicy do 30 mm wypełnionego w gotowym rowie kablowym z zasypianiem ręcznym. Liczba układanych kabli- 1	m	207		
6	D.01.03.04.	Przełożenie istn. rurociągu kablowego z 1 rury HDPE śr.40 mm	km	0,46		
7	D.01.03.04.	Budowa rurociągu kablowego z 1 rury HDPE śr.40 mm w zwojach na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie	km	0,37		
8	D.01.03.04.	Montaż skręcanych złączy rur polietylenowych HDPE o średnicy 40 mm,w kanalizacji	szt	3		
9	D.01.03.04.	Montaż dla 1 złącza zasobników złączowych z tworzywa sztucznego,skręcanych	szt	1		
10	D.01.03.04.	Montaż dla 1 złącza zasobników złączowych z tworzywa sztucznego,skręcanych	szt	1		
11	D.01.03.04.	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych z rur HDPE śr.40 mm metodą pneumatyczną tłoczkową.Rury z warstwą poślizgową,kabel w odcinkach dług.2km	km	0,5		
12	D.01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej. Kabel tubowy, mufa złączowa skręcana, 1 szt.spajanych światłowodów	złącze	1		
13	D.01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej. Kabel tubowy,mufa złączowa skręcana, każdy następny spajany światłowód	złącze	18		
14	D.01.03.04.	Otwarcie muf złączowych przelotowych kabli światłowodowych w rurociągu kablowym w ziemi. Mufy skręcane zamknięte na stałe	złącze	1		
15	D.01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej. Kabel tubowy, mufa złączowa skręcana, 1 szt.spajanych światłowodów	złącze	1		

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu	Jednostka		Cena jednostkowa zł*)	Wartość pozycji zł*)
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	7	8
16	D.01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej. Kabel tubowy, mufa złączowa skręcana, każdy następny spajany światłowód	złącze	18		
17	D.01.03.04.	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył. Złącze na kablu o liczbie par - 2	złącze	5		
18	D.01.03.04.	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył. Złącze na kablu o liczbie par - 10	złącze	1		
19	D.01.03.04.	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył. Złącze na kablu o liczbie par - 20	złącze	1		
20	D.01.03.04.	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył. Złącze na kablu o liczbie par - 50	złącze	1		
21	D.01.03.04.	Montaż słupków SOP	szt	1		
22	D.01.03.04.	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odcinek	1		
23	D.01.03.04.	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 70 parach	odcinek	1		
24	D.01.03.04.	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości. Pomiary kabla o 10 parach	odcinek	1		
25	D.01.03.04.	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości. Pomiary kabla o 70 parach	odcinek	1		
26	D.01.03.04.	Pomiar tłumienności zbliżnoprzenikowej i zdalno przenikowej przy jednej częstotliwości. Pomiary kabla o 10 parach	odcinek	1		
27	D.01.03.04.	Pomiar tłumienności zbliżnoprzenikowej i zdalno przenikowej przy jednej częstotliwości. Pomiary kabla o 70 parach	odcinek	1		
28	D.01.03.04.	Pomiary reflektometryczne końcowe odcinków regeneratorskich z przełącznicy linii światłowodowych. 1 zmierzony światłowód	odcinek	1		
29	D.01.03.04.	Pomiary reflektometryczne końcowe odcinków regeneratorskich z przełącznicy linii światłowodowych. Każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	4		
30	D.01.03.04.	Pomiary indywidualne tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną. 1 zmierzony światłowód	odcinek	1		
31	D.01.03.04.	Pomiary indywidualne tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną. Każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	4		
	<b>D.01.03.04.</b>	<b>Przebudowa linii światłowodowej WSS</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
32	D.01.03.04.	Ułożenie rur A83 PS w wykopie otwartym	m	126		
33	D.01.03.04.	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	szt	1		
34	D.01.03.04.	Przełożenie istn. studni kablowych.	szt	1		
	<b>D.01.03.04.</b>	<b>Przebudowa linii światłowodowej EASYHOST</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
35	D.01.03.04.	Wykonanie przepustów ,przeciskiem hydraulicznym,z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr.75 mm	m	4		
37	D.01.03.04.	Ułożenie rur dwudzielnych w wykopie otwartym -A83 PS	m	59		
	<b>D.01.03.04.</b>	<b>Kable</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
38	D.01.03.04.	XzTKMXpw 2x2x0,8	m	595		
39	D.01.03.04.	XzTKMXpw 5x4x0,5	m	32		
40	D.01.03.04.	XzTKMXpw 10x4x0,5	m	70		

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu	Jednostka		Cena jednostkowa zł*)	Wartość pozycji zł*)
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	7	8
41	D.01.03.04.	XzTKMXpw 25x4x0,5	m	55		
42	D.01.03.04.	Z-XOTKtsd 16 J	m	485		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

## BRANŻA MOSTOWA

### Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 441 Miłosław - Borzykowo na odcinku Miłosław - Mikuszewo, teren gminy Miłosław etap I

Lp	Nr specyfikacji	Opis pozycji	J.m.	Ilość	Cena zł	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
	<b>D-01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>D-01.02.02</b>	<b>Zdjęcie humusu</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
1	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej gr. około 30 cm z załadunkiem i wywozem na składowisko Wykonawcy	m3	43		
	<b>D-01.02.03</b>	<b>Wyburzenie obiektów budowlanych i inżynierskich</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
2	D-01.02.03	Demontaż balustrad mostowych	t	0,4		
3	D-01.02.03	Transport elementów mostowych stalowych	t	0,4		
4	D-01.02.03	Rozbiórka mechaniczna elementów żelbetowych	m3	22,9		
5	D-01.02.03	Rozebranie przewodów przepustów betonowych	m	64,5		
6	D-01.02.03	Załadowanie i wywiezienie gruzu/destruktu na składowisko Wykonawcy	m3	95,7		
	<b>D-01.02.04</b>	<b>Rozbiórki elementów dróg i ulic</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
7	D-01.02.04	Rozebranie barier stalowych pojedynczych z wywozem	m	82,4		
8	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości około 20 cm	m3	65		
8a	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa o gr. około 20 cm	m3	65		
8b	D-01.02.04	Załadowanie i wywiezienie gruzu transportem samochodowym przy załadunku i wyładunku mechanicznym	m3	130		
	<b>D-03.00.00</b>	<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>D-03.01.01</b>	<b>Przepusty pod koroną drogi</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
9	D-03.01.01	Budowa prefabrykowanych przepustów skrzynkowych, o przekroju zamkniętym - część przelotowa o wym. 1,2x1,2m	m	19		
	<b>D-03.01.02</b>	<b>Przepusty stalowe ze stali falistej</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
10	D-03.01.02	Zakup, transport i montaż przepustu z blach falistych o przekroju kołowym średnicy 1200mm	m	21		
	<b>D-03.01.03</b>	<b>Przepusty z rur HDPE</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
11	D-03.01.03	Ułożenie geowłókniny polipropylenowej o masie 750g/m2	m2	4379,2		
12	D-03.01.03	Ułożenie geosiatki 300/50-20	m2	3844,5		
13	D-03.01.03	Wykonanie przepustu z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 1000 mm	m	56		
14	D-03.01.03	Wykonanie przepustu z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 800 mm - zarurowania rowów	m	23,5		
15	D-03.01.03	Wykonanie przepustów z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 600 mm - zarurowania rowów	m	374,7		
	<b>M-11.00.00</b>	<b>FUNDAMENTOWANIE</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>M-11.01.01</b>	<b>Wykopy pod ławy wraz z umocnieniem</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>



Lp	Nr specyfikacji	Opis pozycji	J.m.	Ilość	Cena zł	Wartość zł
16	M-11.01.01	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami na wysypisko Wykonawcy	m3	5642		
	<b>M-11.01.04</b>	<b>Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem i wykonanie nasypów przy obiektach</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
17	M-11.01.04	Formowanie z zagęszczeniem nasypów z ziemi dowożonej z ukopu :	m3	4637,1		
18	M-11.01.04	Ułożenie geosiatki wzmacniającej dwukierunkowo rozciąganej o sztywnych węzłach (wytrzymałość 100kN/m) - pod nawierzchnią	m2	374,4		
	<b>M-11.01.06</b>	<b>Wzmacnianie posadowienia</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
19	M-11.01.06	Wykonanie fundamentu kruszywowego z tłucznia	m3	36		
20	M-11.01.06	Wykonanie fundamentu kruszywowego z mieszanki żwirowo-piaskowej i podsypka wspierająca	m3	1327,8		
21	M-11.01.06	Wykonanie w przepuście narzutu z kruszywa	m3	7		
	<b>M-11.07.01</b>	<b>Ścianka szczelna stalowa</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
22	M-11.07.01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych wysokości min H = 6,0 m	m	79		
23	M-11.07.01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych wysokości min H = 10,0 m	m	36		
24	M-11.07.01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych	m	36		
25	M-11.07.01	Obcięcie stalowej ścianki szczelnej	m	79		
	<b>M-12.00.00</b>	<b>ZBROJENIE</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>M-12.01.02</b>	<b>Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - ławy na wlocie i wylocie</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
26	M-12.01.02	Przygotowanie na budowie zbrojenia ław na wlocie i wylocie, przy średnicy prętów: 12 mm	t	0,51		
27	M-12.01.02	Montaż zbrojenia ław na wlocie i wylocie, przy średnicy prętów: 12 mm	t	0,51		
	<b>M-12.01.02</b>	<b>Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - ławy barieroporęczy ochronnych</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
28	M-12.01.02	Przygotowanie na budowie zbrojenia ławy barier ochronnych, przy średnicy prętów: 10-12 mm	t	0,12		
29	M-12.01.02	Montaż zbrojenia ławy barier ochronnych, za pomocą spawarki, przy średnicy prętów: 10-12mm	t	0,12		
	<b>M-12.01.02</b>	<b>Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - ściany czołowe</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
30	M-12.01.02	Przygotowanie na budowie zbrojenia ścian czołowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm	t	8,6		
31	M-12.01.02	Montaż zbrojenia ścian czołowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm	t	8,6		
	<b>M-12.01.02</b>	<b>Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - płyta nadbetonu</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
32	M-12.01.02	Przygotowanie zbrojenia płyt nadbetonu, przy średnicy prętów: 12-20 mm	t	0,8		
33	M-12.01.02	Montaż zbrojenia płyt nadbetonu, za pomocą spawarki, przy średnicy prętów: 12-20 mm	t	0,8		
34	M-12.01.02	Wiercenie otworów o średnicy 14 mm L=5 cm wraz z wklejeniem prętów średnicy 12 mm	szt	226		
	<b>M-13.00.00</b>	<b>BETON</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>M-13.01.01</b>	<b>Beton fundamentów klasy B30 - ławy na wlocie i wylocie</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
35	M-13.01.01	Betonowanie betonem B30 (C25/30) ławy na wlocie i wylocie	m3	5,2		

Lp	Nr specyfikacji	Opis pozycji	J.m.	Ilość	Cena zł	Wartość zł
36	M-13.01.01	Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie ławy na wlocie i wylocie	m2	31		
	<b>M-13.01.03</b>	<b>Beton podpór klasy B30 w elementach o grubości &lt; 60 cm</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
37	M-13.01.03	Betonowanie betonem B30 (C25/30) ławy barieroporeczy ochronnych	m3	1,2		
38	M-13.01.03	Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie ław barieroporeczy ochronnych	m2	13,4		
	<b>M-13.01.03</b>	<b>Beton podpór klasy B30 w elementach o grubości &lt; 60 cm</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
39	M-13.01.03	Betonowanie betonem B30 (C25/30) ścian czołowych	m3	55,5		
40	M-13.01.03	Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie ścian czołowych	m2	270,6		
	<b>M-13.01.03</b>	<b>Beton podpór w elementach o grubości &lt; 60 cm</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
41	M-13.01.03	Podpory mostowe i ściany żelbetowe - deskowanie tradycyjne gzymsów murów oporowych	m2	22,5		
	<b>M-13.01.05</b>	<b>Beton ustroju nośnego klasy B30 w elementach o grubości &lt; 60 cm</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
42	M-13.01.05	Betonowanie betonem B30 (C25/30) płyty nadbetonu	m3	5		
43	M-13.01.05	Ustroje niosące mostów żelbetowych i sprężonych - deskowanie płyty nadbetonu	m2	8		
	<b>M-13.02.01</b>	<b>Beton klasy poniżej B25 w deskowaniu</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
44	M-13.02.01	Betonowanie betonem B20 (C16/20) przy użyciu pompy na samochodzie - iniekcja przestrzeni pomiędzy starą a nową konstrukcją	m3	11,2		
	<b>M-13.02.02</b>	<b>Beton klasy poniżej B25 bez deskowania</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
45	M-13.02.02	Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu	m3	15		
	<b>M-15.00.00</b>	<b>IZOLACJA</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>M-15.01.03</b>	<b>Izolacja powłokowa</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
46	M-15.01.03	Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego	m2	293,6		
	<b>M-15.02.03</b>	<b>Izolacja bitumiczna wykonana na gorąco. Izolacja z papy zgrzewalnej</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
47	M-15.02.03	Wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej wraz z zagruntowaniem podłoża	m2	25,2		
	<b>M-18.00.00</b>	<b>URZĄDZENIA DYLATACYJNE</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>M-18.02.01</b>	<b>Taśmy dylatacyjne i wypełnienie dylatacji masą uszczelniającą</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
48	M-18.02.01	Wykonanie dylatacji - zabezpieczenie szczelin dylatacyjnych pomiędzy segmentami	m	142,5		
	<b>M-20.00.00</b>	<b>INNE ROBOTY MOSTOWE</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	<b>M-20.01.01</b>	<b>Konstrukcje murowane z cegły</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
49	M-20.01.01	Skucie tynków	m2	35,8		
50	M-20.01.01	Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni	m2	60		
51	M-20.01.01	Uzupełnienie ubytków ściany z cegieł budowlanych pełnych na zaprawie cementowej	m2	30		
52	M-20.01.01	Iniekcja ciśnieniowa	m2	30		

Lp	Nr specyfikacji	Opis pozycji	J.m.	Ilość	Cena zł	Wartość zł
53	M-20.01.01	Tynki cementowe barwione w masie wykonane ręcznie na ścianach	m2	35,8		
	<b>M-20.01.08</b>	<b>Powierzchniowe zabezpieczenie betonu</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
54	M-20.01.08	Przygotowanie podłoża betonowego i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu materiałami na bazie akryli	m2	80,1		
	<b>M-20.01.10</b>	<b>Ściek skarpowy prefabrykowany</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
55	M-20.01.10	Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	22,4		
	<b>M-20.01.15</b>	<b>Znaki wysokościowe</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
56	M-20.01.15	Montaż (założenie) reperów wraz z niezbędnymi pracami geodezyjnymi	szt	10		
57	M-20.01.15	Montaż reperu stałego referencyjnego poza obiektem na gruncie	szt	2		
	<b>M-20.02.06</b>	<b>Umocnienie skarp i dna rzek</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
58	M-20.02.06	Wykonanie tymczasowego skanalizowania rowu	m	204,3		
59	M-20.02.06	Odmulenie cieków z warstw namułu grubości ponad 20 do 30 cm z wywozem urobku	m	400		
60	M-20.02.06	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni terenu	m2	2101,4		
61	M-20.02.06	Betonowanie elementów umocnienia skarp - podbudowa pod kostkę z betonu B 20 (C16/20)	m3	210,1		
62	M-20.02.06	Umocnienie dna i skarp z kostki kamiennej	m2	2101,4		
63	M-20.02.06	Wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy min. 10 cm i długości min. 2,0 m	m	137		
64	M-20.02.06	Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	m	112,6		
65	M-20.02.06	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.	m	2811,9		
66	M-20.02.06	Ławy pod obrzeża i krawężniki betonowe z oporem, beton B 15 (C12/15)	m3	151,9		
	<b>M-20.02.07</b>	<b>Przełożenie koryta rzeki</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
67	M-20.02.07	Grodza ziemna + ścianka PCV + kanał obiegowy na czas realizacji budowy obiektu - budowa i rozbiórka	ryczałt	1		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

## *Branża energetyczna*

### Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 441 Miłosław - Borzykowo na odcinku Miłosław - Mikuszewo, teren gminy Miłosław etap I

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja	Jednostka		Cena jednostkowa zł*)	Wartość pozycji zł*)
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	7	8
	D 01.03.01, D01.03.02	PRZEBUDOWA SIECI ENERGETYCZNEJ-USUNIĘCIE KOLIZJI	x	x	x	x
		Sieć Enea Operator	x	x	x	x
1	D-01.03.01, D-01.03.02	Ręczne kopanie rowów dla kabli i/lub rur osłonowych w gruncie, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	137,4		
2	D-01.03.01, D-01.03.02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m - podsypka	m	137,4		
3	D-01.03.01, D-01.03.02	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu NAY2Y-J 4x150mm2	m	25,4		
4	D-01.03.01, D-01.03.02	Przełożenie trasowe kabla typu YAKY 4x120mm2	m	13		
5	D-01.03.01, D-01.03.02	Układanie w rurze przepustowej kabla NAY2Y-J 4x150mm2 SE	m	17		
6	D-01.03.01, D-01.03.02	Układanie w wykopie rur ochronnych HDPE o średnicy 110mm (rury karbowane DVK110)	m	17		
7	D-01.03.01, D-01.03.02	Układanie w wykopie rur ochronnych HDPEd o średnicy 110mm (rury dwudzielne PS)	m	109		
8	D-01.03.01, D-01.03.02	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1 kV, o przekroju żył: ponad 70 do 150 mm2, kabel wielożyłowy: mufa np. POLJ-01/4x70-150	szt	2		
9	D-01.03.01, D-01.03.02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m - przykrycie kabla	m	137,4		
10	D-01.03.01, D-01.03.02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli i/lub rur osłonowych w gruncie, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	m	137,4		
11	D-01.03.01, D-01.03.02	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	1		
12	D-01.03.01, D-01.03.02	Demontaż kabli wielożyłowych układanych w ziemi, o masie: ponad 1,0 do 2,0 kg/m	m	241		
13	D-01.03.01, D-01.03.02	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na składowisko z załadowaniem i wyładowaniem oraz utylizacją	m3	8		
	D-01.03.01, D-01.03.02	Sieć konsumentowa	x	x	x	x
14	D-01.03.01, D-01.03.02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna wykopu do 0,6 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	83		
15	D-01.03.01, D-01.03.02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: ponad 0.4 do 0.6 m - podsypka	m	83		
16	D-01.03.01, D-01.03.02	Przełożenie trasowe kabla typu YAKY 4x120mm2	m	83		
17	D-01.03.01, D-01.03.02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: ponad 0.4 do 0.6 m - przykrycie kabla	m	83		

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja	Jednostka		Cena jednostkowa zł*)	Wartość pozycji zł*)
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	7	8
18	D-01.03.01, D-01.03.02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna wykopu do 0,6 m i głębokości rowu do 0,6 m	m	83		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

## ***Oświetlenie drogowe i zasilanie znaków aktywnych***

### **Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 441 Miłosław - Borzykowo na odcinku Mikuszewo - Borzykowo teren gminy Miłosław. Etap I**

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu oraz obliczenie ilości jednostek przedmiarowych	Jednostka		Cena jednostkowa zł*)	Wartość pozycji zł*)
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	7	8
	<b>D.07.07.07</b>	<b>Oświetlenie uliczne WZDW</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
1	D.07.07.07	Posadowienie szafki oświetlenia ulicznego	szt	2		
2	D.07.07.07	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla słupów oświetleniowych, przy głębokości wykopów do 1,5 m w gruncie	m3	0,84		
3	D.07.07.07	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym, : słup aluminiowy o wys. 10m z wysięgnikiem jednoramiennym o dł. 2,0m	szt	17		
4	D.07.07.07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED o mocy 71W (optyka drogowa)	szt	17		
5	D.07.07.07	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo,przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur: HDPEp o średnicy 110	m	41		
6	D.07.07.07	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie , przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	350		
7	D.07.07.07	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie , przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	350		
8	D.07.07.07	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (podsypka)	m	770		
9	D.07.07.07	Układanie w wykopie rur ochronnych; rury osłonowe gładkie HDPE 110	m	67		
10	D.07.07.07	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu YAKXS 4x35mm2	m	15		
11	D.07.07.07	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu YAKXS 4x25mm2	m	774,88		
12	D.07.07.07	Układanie w rurze przepustowej kabla YAKXS 4x25mm2	m	120		
13	D.07.07.07	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (nadsypka)	m	770		
14	D.07.07.07	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie , przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	m	350		
15	D.07.07.07	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	m	350		
16	D.07.07.07	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup lub rury osłonowe, kabel YDY 5x2,5mm2	m	207		
17	D.07.07.07	Montaż kompletu złączy słupowych IZK wkładką DO1 4A	szt	17		

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu oraz obliczenie ilości jednostek przedmiarowych	Jednostka		Cena jednostkowa zł*)	Wartość pozycji zł*)
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	7	8
18	D.07.07.07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie: uziom Fe/Zn śr. 18 mm	m	8		
19	D.07.07.07	Montaż uziomu z bednarki miedziowanej o przekroju 30x4 w wykopie: bednarka Fe/Zn 30x4	m	836		
20	D.07.07.07	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego : - pierwszy pomiar	szt	24		
21	D.07.07.07	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	24		
22	D.07.07.07	Wywóz ziemi z załadowaniem i wyładowaniem gruntu	m3	60		
	<b>D.07.07.07</b>	<b>Aktywne znaki drogowe</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
23	D.07.07.07	Posadowienie szafki ze sterownikiem aktywnych znaków drogowych	szt	3		
24	D.07.07.07	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla konstrukcji słupowych przy głębokości wykopów do 1,5 m w gruncie	m3	3		
25	D.07.07.07	Przygotowanie mieszanki betonu marki B-7,5 w warunkach prymitywnych	m3	2		
26	D.07.07.07	Ręczne stawianie słupków dla znaków aktywnych , w gr., słup stal. fi=76mm z kotwą i uchwytem	szt	6		
27	D.07.07.07	Montaż znaków drogowych podświetlanych na: gotowym maszcie lub konstrukcji: znak drogowy aktywny z folią fluorescencyjną III generacji - C-9	szt	6		
28	D.07.07.07	Montaż znaków drogowych podświetlanych na: gotowym maszcie lub konstrukcji: znak drogowy aktywny z folią fluorescencyjną III generacji - U-6c	szt	6		
29	D.07.07.07	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	19		
30	D.07.07.07	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	78		
31	D.07.07.07	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (podsypka)	m	114		
32	D.07.07.07	Układanie w wykopie rur ochronnych; rury osłonowe giętkie HDPE 110	m	49		
33	D.07.07.07	Układanie w wykopie rur ochronnych; rury osłonowe gładkie HDPE 32/2,9	m	84		
34	D.07.07.07	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu YAKY 4x16mm2	m	84		
35	D.07.07.07	Układanie w rurze HDPE110 kabla YAKY 4x16mm2	m	19		
36	D.07.07.07	Układanie w rurze HDPE32 kabla YKY 2x2,5mm2	m	94		
37	D.07.07.07	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (nadsypka)	m	114		

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu oraz obliczenie ilości jednostek przedmiarowych	Jednostka		Cena jednostkowa zł*)	Wartość pozycji zł*)
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	7	8
38	D.07.07.07	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	m	25		
39	D.07.07.07	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	m	78		
40	D.07.07.07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie: uziom Fe/Zn śr. 18 mm	m	55		
41	D.07.07.07	Montaż uziomu z bednarki miedziowanej o przekroju 30x4 w wykopie: bednarka Fe/Zn 30x4	m	55		
42	D.07.07.07	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 2-żyłowy	odc	6		
43	D.07.07.07	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	3		
44	D.07.07.07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyladowaniem gruntu	m3	9		
	<b>D.07.07.07</b>	<b>Oświetlenie uliczne ENEA Oświetlenie</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
45	D.07.07.07	Przestawienie trasowe latarni oświetleniowych wraz z fundamentem prefabrykowanym	szt	4		
46	D.07.07.07	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym,; słup aluminiowy o wys. 10m z wysięgnikiem jednoramiennym o dł. 2,0m	szt	1		
47	D.07.07.07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED o mocy 71W (optyka drogowa)	szt	1		
48	D.07.07.07	Wykonanie przepustów pod drogami i torami w gruncie, prostoliniowo,przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur: HDPEp o średnicy 110	m	26		
49	D.07.07.07	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	34		
50	D.07.07.07	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	33		
51	D.07.07.07	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (podsypka)	m	39		
52	D.07.07.07	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu YAKXS 4x35mm2	m	42		
53	D.07.07.07	Układanie w rurze przepustowej kabla YAKXS 4x35mm2	m	26		
54	D.07.07.07	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (nadsypka)	m	39		
55	D.07.07.07	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	m	6		
56	D.07.07.07	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	m	33		



Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu oraz obliczenie ilości jednostek przedmiarowych	Jednostka		Cena jednostkowa zł*)	Wartość pozycji zł*)
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	7	8
57	D.07.07.07	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup lub rury osłonowe, kabel YDY 3x2,5mm2	m	12		
58	D.07.07.07	Montaż kompletu złączy słupowych IZK wkładką DO1 4A	szt	1		
59	D.07.07.07	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie: uzioł Fe/Zn śr. 18 mm	m	450		
60	D.07.07.07	Montaż uziołu z bednarki miedzianej o przekroju 30x4 w wykopie: bednarka Fe/Zn 30x4	m	9		
61	D.07.07.07	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego : - pierwszy pomiar	szt	1		
62	D.07.07.07	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	1		
63	D.07.07.07	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1 kV, o przekroju żył: ponad 16 do 35 mm2, kabel wielożyłowy: mufa np. POLJ-01/4x16-35	szt	1		
64	D.07.07.07	Wywóz ziemi i z załadowaniem i wyładowaniem gruntu	m3	15		
	<b>D.07.07.07</b>	<b>Oświetlenie uliczne gminne</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
65	D.07.07.07	Demontaż słupów oświetleniowych z wysięgnikiem i oprawą	szt	1		
66	D.07.07.07	Demontaż kabli wielożyłowych układanych w ziemi, o masie: ponad 1,0 do 2,0 kg/m	m	200		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						