



**„DROMOST” sp. z o.o.**

UL. TRÓJPOLE 3B, 61-693 POZNAŃ  
tel./fax: +48 61 82-77-670, +48 61 82-77-671  
www.dromost.pl      biuro@dromost.pl

DROGI, MOSTY, INŻYNIERIA RUCHU,  
PROJEKTOWANIE, NADZÓR, CONSULTING

## **ROZBUDOWA PÓŁNOCNEJ NITKI MOSTU LECHA W CIĄGU UL. LECHICKIEJ – BAŁTYCKIEJ W POZNANIU**

<b>STADIUM</b>	<b>MATERIAŁY PRZETARGOWE</b>
<b>INWESTOR</b>	<b>ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH W POZNANIU UL. WILCZAK 17, 61-626 POZNAŃ</b>
<b>INWESTOR ZASTĘPCZY</b>	<b>POZNAŃSKIE INWESTYCJE MIEJSKIE SP. Z O.O. PL. WIOSNY LUDÓW 2, 61-831 POZNAŃ</b>
<b>NR UMOWY</b>	<b>RU-133/PIM/17/RS/2016-91</b>
<b>DATA WYKONANIA</b>	<b>PAŹDZIERNIK 2017</b>
<b>ZAWARTOŚĆ</b>	<b>PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA</b>
	<b>TOM 02 MP</b>

**EGZ. 1**

**PRZEBUDOWA PÓŁNOCNEJ NITKI MOSTU LECHA**  
**w ciągu ulic Lechickiej - Bałtyckiej**  
**w Poznaniu**

Lp.	Asortyment robót	Koszt robót netto
1.	Roboty drogowe	
	1.1. Wymagania ogólne*	
	1.2. Pozostałe roboty drogowe	
2.	Roboty mostowe	
	2.1. Wymagania ogólne**	
	2.2. Pozostałe roboty mostowe	
3.	Przebudowa kanalizacji deszczowej	
4.	Branża energetyczna	
	4.1. Usunięcie kolizji energetycznych	
	4.2. Budowa oświetlenia drogowego	
5.	Przebudowa i budowa infrastruktury telekomunikacyjnej - WZKiB UM Poznań	
6.	Przebudowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Bałtycka - Hłonda - Chemiczna	
7.	Tymczasowa przebudowa sygnalizacji świetlnych na skrzyżowaniach ulic Lechicka - Serbska oraz Bałtycka - Hłonda - Chemiczna	
8.	Tymczasowa nawierzchnia na czas prowadzenia robót	
	<b>A. KOSZT NETTO OGÓŁEM</b>	
	<b>B. KOSZT OGÓŁEM Z PODATKIEM VAT 23%</b>	

**UWAGI:**

\* - wartość może wynosić maksymalnie 0.2% wartości A. (koszt ogółem netto)

\*\* - wartość może wynosić maksymalnie 1.8% wartości A. (koszt ogółem netto)

# PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

## ROBOTY DROGOWE I BRANŻOWE

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
<b>0. WYMAGANIA OGÓLNE</b>						
	D-M.00.00.00	Zabezpieczenie Terenu Budowy:				
1		- koszty związane z tymczasową organizacją ruchu	ryczałt	--	--	
2		- koszty związane z oznakowaniem i utrzymaniem objazdu dla samochodów ciężarowych wraz z opracowaniem projektu	ryczałt	--	--	
		- wykonanie uzupełniających badań geotechnicznych wraz z opracowaniem uzupełniającej dokumentacji geotechnicznej	ryczałt	--	--	
3		- koszty związane z utrzymaniem placu budowy	ryczałt	--	--	
<b>RAZEM - WYMAGANIA OGÓLNE</b>						
<b>I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Kod CPV - grupa 451</b>						
1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w granicach pasa drogowego - trasa dróg w terenie równinnym	km	0.15		
2		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew do 15 cm	szt	283.00		
3		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 16-25 cm	szt	90.00		
4		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 26-35 cm	szt	4.00		
5		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 36-45 cm	szt	1.00		
6		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 46-55 cm	szt	1.00		
7		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 56-65 cm	szt	1.00		
8		Karczowanie krzaków o średniej gęstości	ha	0.11		
9		Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp	192.00		
10		Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp	288.00		
11		Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	320.00		
12		Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu z wywiezieniem	m2	4 900.00		
13	D-01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) i gleby za pomocą spycharek - gr. warstwy 15 cm	m2	3.49		
14	D-01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) i gleby za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości (dopłata do gr. 30 cm)	m2	3.49		
15	D-01.01.02	Roboty ziemne koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, grunt kat. I-III (odwóz humusu i gleby na składowisko)	m3	105.00		
16	D-02.03.01	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, kat. gruntu I-IV (odległość wg oferenta) - odwóz humusu na składowisko	m3	105.00		
17	D-01.01.02	Oплата za składowanie	m3	105.00		
<b>Razem - I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Kod CPV - grupa 451</b>						
<b>II. ROBOTY ROZBIÓRKOWE Kod CPV - grupa 451</b>						
18		Cięcie nawierzchni bitumicznej piłą spalinową (KNR AT-03)-połączenia z istniejącą nawierzchnią	m	35.00		
19	D-01.02.04	Frezowanie nawierzchni bitumicznej na głębokość 4 cm (KNR AT-03)- połączenia z istniejącą nawierzchnią na szer. 1,0 m	m2	35.00		
20	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, przyjęto gr. 18 cm, mechaniczne	m2	1 495.00		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
21	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa, przyjęto gr. 20 cm, mechaniczne	m2	1 495.00		
22	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (ścieżka rowerowa, wyspa)	m2	793.00		
23	D-01.02.04	Rozebranie chodnika z płyt betonowych o wym. 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	266.00		
24	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce piaskowej	m2	335.00		
25	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych o wym. 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej(w tym 57 m na płask)	m	317.00		
26	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	25.40		
27	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży betonowych na podsypce piaskowej	m	481.00		
28	D-01.02.04	Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych oraz tablic	szt	15.00		
29	D-01.02.04	Demontaż słupków do znaków oraz słupków blokujących wjazd	szt	11.00		
30		Rozebranie barier drogowych stalowych	m	184.00		
31	D-01.02.04	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m	57.00		
32		Demontaż wiaty przystankowej wraz z wywozem	kpl.	1.00		
33	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu	m3	1 044.90		
34	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki - transport gruzu samochodem na odl. 1 km	m3	1 044.90		
35	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km (odległość wg oferenta)	m3	1 044.90		
36	D-01.02.04	Oplata za składowanie gruzu	m3	1 044.90		
Razem - II. ROBOTY ROZBIÓRKOWE				Kod CPV - grupa 451		
III. ROBOTY ZIEMNE		Kod CPV - grupa 451				
37	D-02.01.01	Roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III-IV (odwóz gruntu wraz z opłatą za składowanie)	m3	2 109.00		
38	D-02.03.01	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, kat. gruntu I-IV (odległość wg oferenta)	m3	2 109.00		
39		Roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. I - II (dowóz gruntu do wykonania nasypów i na wymianę)	m3	866.00		
40		Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, kat. gruntu I-IV (odległość wg oferenta)	m3	866.00		
41		Zakup materiału do wykonania nasypów i na wymianę gruntu	m3	866.00		
42		Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów, kat. gruntu I-II	m3	866.00		
43		Zagęszczenie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi, grunt sypki kat. I-II	m3	866.00		
44		Dowóz wody do wykonania nasypów	m3	43.30		
Razem - III. ROBOTY ZIEMNE				Kod CPV - grupa 451		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
<b>IV. PODBUDOWA Kod CPV - grupa 452</b>						
45	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat. gruntu II-VI	m2	2 206.00		
46	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca podłoże z gruntu stab. cementem o Rm=5,0 MPa, pielęgnacja piaskiem i wodą, gr. warstwy po zagęszczeniu 15 cm (KR 6, zatoka)	m2	2 206.00		
47	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm, gr. warstwy po zagęszczeniu 22 cm (KR 6)	m2	1 913.00		
48		Podbudowa z betonu B-20 (C 16/20), pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, gr. warstwy po zagęszczeniu 38 cm (zatoka autobusowa)	m2	113.00		
49	D-04.03.01	Czyszczenie mechaniczne podbudowy z kruszywa	m2	1 913.00		
50	D-04.03.01	Czyszczenie mechaniczne istniejącej nawierzchni bitumicznej (połączenia z istniejącą nawierzchnią na szer. 1,0 m)	m2	35.00		
51	D-04.03.01	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,8 kg/m2	m2	1 948.00		
52	D-04.07.01	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego o wysokim module sztywności, gr. warstwy po zagęszczeniu 16 cm (KR 6)	m2	1 913.00		
<b>Razem - IV. PODBUDOWA Kod CPV - grupa 452</b>						
<b>V. NAWIERZCHNIA Kod CPV - grupa 452</b>						
53	D-04.03.01	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m2	m2	1 913.00		
54	D-04.07.01	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. warstwy po zagęszczeniu 9 cm (KR 6)	m2	1 913.00		
55	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m2 (nawierzchnia nowa KR6 + połączenia z istniejącą)	m2	1 948.00		
56		Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych SMA, gr. warstwy po zagęszczeniu 4 cm (KR 6, połączenia z istn. nawierzchnią)	m2	1 948.00		
57		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (zatoka autobusowa)	m2	113.00		
58	D-04.07.01	Ułożenie geosiatki zbrojeniowej przy przyczółkach (siatka o wytrzymałości na rozciąganie min. 100x100 kN/m i maksymalnym wydłużeniu przy zerwaniu 3%)	m2	46.00		
58a		Naprawa uszkodzeń nawierzchni na dojazdach do mostu nitki południowej powstałych w wyniku użytkowania obiektu w czasie budowy	m2	2 600.00		
<b>Razem - V. NAWIERZCHNIA Kod CPV - grupa 452</b>						
<b>VI. KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA Kod CPV - grupa 452</b>						
59	D-08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężnik i opornik	m3	65.60		
60	D-08.01.01	Ława betonowa zwykła pod opornik zatopiony przy zatoce	m3	2.60		
61	D-08.01.01	Krawężnik betonowy wystający o wym. 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	216.00		
62		Krawężnik kamienny wystający o wym. 20x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	109.00		
63	D-08.01.01	Opornik betonowy zatopiony o wym. 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	305.00		
<b>Razem - VI. KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA Kod CPV - grupa 452</b>						

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
<b>VII. CHODNIK I OPASKA</b> <span style="float: right;">Kod CPV - grupa 452</span>						
64	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat. gruntu II-VI	m2	806.00		
65		Wykonanie i zagęszczanie mechaniczne warstwy z piasku o gr. po zagęszczeniu 10 cm	m2	806.00		
66		Podbudowa z chudego betonu B-7,5, gr. warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	806.00		
67		Chodnik z płyt betonowych o wym. 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	289.00		
68	D-05.03.23	Opaska z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (kostka grafitowa)	m2	517.00		
<b>Razem - VII. CHODNIK I OPASKA</b> <span style="float: right;">Kod CPV - grupa 452</span>						
<b>VIII. DROGA ROWEROWA I CIĄG PIESZO-ROWEROWY</b> <span style="float: right;">Kod CPV - grupa 452</span>						
69		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat. gruntu II-VI	m2	372.00		
70		Wykonanie i zagęszczanie mechaniczne warstwy z piasku o gr. po zagęszczeniu 10 cm	m2	372.00		
71	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm, gr. warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	372.00		
72		Czyszczenie mechaniczne podbudowy z kruszywa	m2	372.00		
73		Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,8 kg/m2	m2	372.00		
74		Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	372.00		
75		Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m2	m2	372.00		
76		Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	372.00		
<b>Razem - VIII. DROGA ROWEROWA I CIĄG PIESZO-ROWEROWY</b> <span style="float: right;">Kod CPV - grupa 452</span>						
<b>IX. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b> <span style="float: right;">Kod CPV - grupa 452</span>						
77	D-06.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów, grunt kat. I-III	m2	332.00		
78	D-06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm wraz z zakupem i dowozem nowego humusu	m2	332.00		
79	D-06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem - dodatek za każdy następny 1 cm humusu (dopłata do gr. 10 cm)	m2	332.00		
<b>Razem - IX. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b> <span style="float: right;">Kod CPV - grupa 452</span>						
<b>X. ORGANIZACJA RUCHU</b> <span style="float: right;">Kod CPV - grupa 452</span>						
80	D-07.01.01 D-07.02.01	Wprowadzenie stałej organizacji ruchu	ryczałt	1.00		
<b>Razem - X. ORGANIZACJA RUCHU</b> <span style="float: right;">Kod CPV - grupa 452</span>						
<b>XI. ROBOTY INNE</b> <span style="float: right;">Kod CPV - grupa 452</span>						
81		Bariery ochronne stalowe jednostronne - poziom powstrzymywania H 1, poziom szerokości pracującej W 4 - 3 odcinki	m	108.00		
82		Poręcz ochronna z rur stalowych wraz z pomalowaniem	m	51.00		
83	D-03.02.01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włazy kanałowe	szt	7.00		
84		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - zawory wodociągowe i gazowe (ilość orientacyjna)	szt	5.00		
85	D-03.02.01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - studzienki telefoniczne	szt	6.00		
86		Powierzchnia wypukła z betonowych płyt z wypustkami szer. 0,4 m na przejściach dla pieszych i peronie zatoki - 41 mb	m2	17.00		
87		Ustawienie wiaty przystankowej	kpl.	1.00		
<b>Razem - XI. ROBOTY INNE</b> <span style="float: right;">Kod CPV - grupa 452</span>						
<b>RAZEM</b>						

## PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

### OBIEKTY INŻYNIERSKIE

Nr poz.	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
	<b>D-M-00.00.00</b>	<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>				
		<b>Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę</b>				
1		Projekt technologiczny rozbiórki	ryczałt	1		
2		Projekt rusztowań i deskowań	ryczałt	1		
3		Projekt technologiczny betonowania	ryczałt	1		
4		Projekt technologiczny wykonania ścianek szczelinowych i platform roboczych	ryczałt	1		
5		Projekt technologiczny wykonania ścianek szczelnych	ryczałt	1		
6		Projekt technologiczny wykonania wzmocnienia gruntu	ryczałt	1		
7		Projekt technologiczny montażu urządzeń dylatacyjnych	ryczałt	1		
8		Projekt technologiczny montażu łóżysek	ryczałt	1		
9		Projekt technologiczny zbrojenia	ryczałt	1		
10		Projekt technologiczny odwodnienia	ryczałt	1		
11		Projekt zabezpieczenia wejścia do przestrzeni nad płytą dolną	ryczałt	1		
12		Inwentaryzacja mostu nitki południowej przed rozpoczęciem robót oraz inwentaryzacja uszkodzeń	ryczałt	1		
13		Projekt monitoringu istniejącego obiektu nitki południowej podczas realizacji inwestycji	ryczałt	1		
14		Projekt monitoringu projektowanego obiektu nitki północnej podczas realizacji inwestycji	ryczałt	1		
15		Projekt technologiczny wykonania napraw elementów nitki południowej mostu	ryczałt	1		
16		Projekt tymczasowego oznakowania żeglugowego	ryczałt	1		
17		Geodezyjna powykonawcza dokumentacja obiektu	ryczałt	1		
18		Projekt próbnego obciążenia mostu	ryczałt	1		
		<b>Zabezpieczenie terenu budowy</b>				
19		Dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających roboty w strefie rzeki wraz z demontażem	ryczałt	1		
20		Ustawienie i utrzymanie przez cały okres budowy elementów zabezpieczających most nitki południowej rzeki wraz z demontażem po zakończeniu robót	ryczałt	1		
21		Ustawienie i utrzymanie przez cały okres budowy elementów zabezpieczających ruch samochodowy, rowerowy i pieszy (zapory, światła ostrzeg., sygnały, znaki itp.) wraz z demontażem po zakończeniu robót	ryczałt	1		
22		Wykonanie i demontaż dróg technologicznych i placów, ogrodzenia terenu budowy	ryczałt	1		
23		Wykonanie oznakowania żeglugowego tymczasowego zgodnie z przyjętą technologią, uzgodnionego z Urzędem Żeglugi Śródlądowej oraz RZGW	ryczałt	1		
24		Zapewnienie na czas prowadzenia robót ratownika wraz z jednostką pływającą	ryczałt	1		
		<b>Roboty związane z utrzymaniem żeglugi</b>				
25		Wykonanie badania dna rzeki po wykonaniu podpór przez uprawnionych nurków	ryczałt	1		
26		Wykonanie i przymocowanie do balustrady oznakowania żeglugowego	ryczałt	1		
		<b>Roboty związane z monitoringiem istniejących i projektowanych konstrukcji</b>				
27		Monitoring istniejącego obiektu nitki południowej podczas realizacji inwestycji	ryczałt	1		
28		Monitoring projektowanego obiektu nitki północnej podczas realizacji inwestycji	ryczałt	1		
	<b>M-20.00.00</b>	<b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE</b>				
	<b>M-20.01.00</b>	<b>Prace pomiarowe</b>				
29		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych wraz z robotami pomiarowymi obiektu	km	0.236		
30		Montaż stałych punktów pomiarowych (reperów) na podporach i konstrukcji nośnej wraz z niezbędnymi pracami geodezyjnymi	szt	32		
31		Repery żelbetowe osadzone w gruncie	szt	2		
	<b>M-20.50.01</b>	<b>Wyburzenie obiektów budowlanych i inżynierskich</b>				
32		Pograżanie ścianek szczelnych zabezpieczających w pasie dzielącym przy podporze nr 1 wraz z wykonaniem rozpór oraz obcięciem - ścianki o Wx=3200cm3, H=17.5m	m	25.3		
33		Pograżanie ścianek szczelnych zabezpieczających wykop przy podporze nr 1 wraz z wykonaniem rozpór oraz obcięciem - ścianki o Wx=2200cm3, H=10m	m	14		
34		Pograżanie ścianek szczelnych zabezpieczających wykop przy podporze nr 1 wraz z wykonaniem rozpór oraz obcięciem - ścianki o Wx=1200cm3, H=8.5m	m	28.2		

35		Pograżanie ścianek szczelnych zabezpieczających wykop przy podporze nr 2 wraz z wykonaniem rozpór oraz wyciągnięciem - Wx=1600cm3, H=6.5m oraz H=10.0m	m	63.6		
36		Pograżanie ścianek szczelnych zabezpieczających wykop przy podporze nr 3 wraz z wykonaniem rozpór oraz wyciągnięciem - ścianki o Wx=1600cm3, H=8.5m	m	16.2		
37		Pograżanie ścianek szczelnych zabezpieczających wykop przy podporze nr 3 wraz z wykonaniem rozpór oraz wyciągnięciem - ścianki o Wx=2600cm3, H=12.0m	m	52.2		
38		Pograżanie ścianek szczelnych zabezpieczających w pasie dzielącym przy podporze nr 4 wraz z wykonaniem rozpór oraz obcięciem - ścianki o Wx=3200cm3, H=18.0m	m	26.8		
39		Pograżanie ścianek szczelnych zabezpieczających wykop przy podporze nr 4 wraz z wykonaniem rozpór oraz obcięciem - ścianki o Wx=2200cm3, H=11.5m	m	36		
40		Pograżanie ścianek szczelnych zabezpieczających wykop przy podporze nr 4 wraz z wyciągnięciem - ścianki o Wx=2200cm3, H=11.5m	m	7.8		
41		Pograżanie ścianek szczelnych zabezpieczających wykop przy podporze nr 4 wraz z wyciągnięciem - ścianki o Wx=2600cm3, H=10.0m	m	16.8		
42		Wykonanie obudowy podpór nurtowych przeznaczonych do rozbiórki wraz z wykonaniem rozpór oraz wyjęciem ścianek - ścianki Wx=2200cm3, H=15.0m	m	84		
43		Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności 5-10 t: grunt kat. III (faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	m3	5083		
44		Mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych betonowych - podpory	m3	2562		
45		Rozbiórka bruków o grubości 25cm z kamienia naturalnego ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementową - rozbiórka umocnienia skarp stożków	m2	140		
46		Rozbiórka bruków z płyt sześciokątnych o grubości 15cm ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementową - rozbiórka skarp między przyczółkami	m2	32		
47		Rozbiórka bruków z płyt sześciokątnych o grubości 15cm ze spoinami wypełnionymi żwirem - rozbiórka umocnienia brzegów rzeki z płyt ażurowych (przyjęto 50% powierzchni umocnień do rozbiórki)	m2	140		
48		Wywiezienie gruzu z rozbiórek samochodem samowyladowczym z załadunkiem mechanicznym wraz z opłatą za składowanie gruzu (faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	m3	3395		
		<b>Rozbiórki ustrojów nośnych</b>				
49		Demontaż stalowych elementów mostu wraz z transportem - konstrukcja stalowa wraz z łożyskami	t	668.152		
50		Demontaż stalowych elementów wyposażenia wraz z transportem - balustrady, bariery ochronne, latarnie	t	51.262		
51		Mechaniczne rozebranie żelbetowych kap chodnikowych	m3	140.9		
52		Mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych - płyta pomostu	m3	563.6		
53		Rozbiórka dylatacji blokowych na moście - 2szt.	ryczałt	1		
54		Wywiezienie gruzu z rozbiórek samochodem samowyladowczym z załadunkiem mechanicznym wraz z opłatą za składowanie gruzu (faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	m3	916		
		<b>Rozbiórka nawierzchni jezdni i chodników wraz z izolacją</b>				
55		Rozebranie i frezowanie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm na jezdni oraz gr. 3cm na chodniku wraz z wywozem gruzu	m2	1663.6		
	<b>M-21.00.00</b>	<b>FUNDAMENTY</b>				
	<b>M-21.08.01</b>	<b>Ściany szczelinowe</b>				
56		Wykonanie i rozbiórka platform roboczych z gruntu zagęszczonego warstwami (grunt pozyskany z wykopów)	m3	1643		
57		Wykonanie ścian szczelinowych ciągłych w zawieszinie ilowej o grubości 0.8m i głębokości ponad 15m z betonu C30/37 zbrojone stalą klasy AIII-N wraz z iniekcją podstawy oraz wykonaniem murków prowadzących	m2	1700		
58		Przygotowanie i montaż zbrojenia ścian szczelinowych - stal A-IIIN (RB500W)	t	155.893		
59		Rozebranie konstrukcji żelbetowych o wzmocnionym zbrojeniu o grubości do 100cm - skucie góry ścianki szczelinowej do projektowanej rzędnej	m3	51		
60		Wywiezienie gruzu z rozbiórek samochodem samowyladowczym z załadunkiem mechanicznym wraz z opłatą za składowanie gruzu (faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	m3	66		
	<b>M-21.15.05</b>	<b>Wymiana gruntu pod fundamentem</b>				
61		Wykonanie gruntu stabilizowanego cementem 150kg/m3, zagęszczony warstwami gr. 30cm	m3	56.8		
	<b>M-21.20.05</b>	<b>Ławy fundamentowe</b>				
62		Betonowanie podbetonu C16/20 przy użyciu pompy na samochodzie	m3	1172.6		
63		Przygotowaniem i montażem zbrojenia ław fundamentowych podpór - stal A-IIIN (RB500W)	t	139.116		



64		Betonowanie ław fundamentowych podpór z betonu C30/37 w deskowaniu tradycyjnym	m3	918		
	<b>M-22.00.00</b>	<b>KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE</b>				
	<b>M-22.01.01</b>	<b>Przyczółki i filary</b>				
65		Przygotowanie i montaż zbrojenia korpusów przyczółków i filarów podpór - stal A-IIIN (RB500W)	t	47.579		
66		Betonowanie korpusów przyczółków i filatów z betonu C30/37 w deskowaniu tradycyjnym	m3	801.4		
67		Montaż rury obsadowej PP średnicy 400mm w ścianie korpusu przyczółka	m	1		
68		Montaż rury obsadowej PP średnicy 350mm w ścianie korpusu przyczółka	m	1		
69		Montaż rury obsadowej PP średnicy 200mm w gzymsie podpory pośredniej	m	4.8		
70		Montaż kotew kap chodnikowych, G = 7,1 kg/szt (śruby ze stali nierdzewnej)	szt	14		
71		Uszczelnienie styku elementów betonowych - szlifowanie, czyszczenie, zagruntowanie, montaż wałka, uszczelnienie kitem trwale plastycznym	m	14.7		
72		Wykonanie dylatacji przez montaż taśmy dylatacyjnej - styk ściany muru oporowego z przyczółkiem	m	3		
		<b>Konstrukcje oporowe</b>				
73		Betonowanie podbetonu C16/20 przy użyciu pompy na samochodzie	m3	6.7		
74		Przygotowanie i montaż zbrojenia ściany oporowej - stal A-IIIN (RB500W)	t	3.108		
75		Betonowanie ściany oporowej z betonu C30/37 w deskowaniu tradycyjnym	m3	46		
	<b>M-23.00.00</b>	<b>USTROJE NOŚNE</b>				
	<b>M-23.05.01</b>	<b>Konstrukcja stalowa ustroju nośnego</b>				
76		Projekty dla konstrukcji stalowej: rysunki warsztatowe, technologia spawania, transport, montaż i scalenie konstrukcji, zabezpieczenie antykorozyjne	ryczałt	1		
77		Wytworzenie konstrukcji stalowej ze stali kalsy S355 ML w wytwórni wraz z montażem łączników	t	1549.47		
78		Wytworzenie konstrukcji stalowej ze stali kalsy S420 ML w wytwórni	t	201.542		
79		Transport i wbudowanie konstrukcji stalowej	t	1751.01		
80		Zabezpieczenie konstrukcji stalowej powłokami malarskimi	m2	10200		
81		Wykonanie zabezpieczenia wejścia do przestrzeni nad płytą dolną - wykonanie, zabezpieczenie antykorozyjne, transport i montaż	t	2.7		
	<b>M-23.10.01</b>	<b>Płyta pomostu zespolona z konstrukcją stalową ustroju nośnego</b>				
82		Przygotowanie i montaż zbrojenia płyty pomostu oraz płyty dolnej - stal A-IIIN (RB500W)	t	280.744		
83		Betonowanie płyty pomostu oraz płyty dolnej z betonu C35/45 w deskowaniu tradycyjnym wraz z instalacją na płycie dolnej węży iniekcyjnych (do iniekcji wielokrotnej), iniekcją zaczynem cementowym i uszczelnieniem styku beton-stal (środek) powłoką izolacyjną na bazie bitumu	m3	1742		
84		Montaż kotew kap chodnikowych, G = 7,1 kg/szt (śruby ze stali nierdzewnej)	szt	235		
	<b>M-24.00.00</b>	<b>ŁOŻYSKA</b>				
	<b>M-24.01.01</b>	<b>Łożyska soczewkowe</b>				
85		Montaż łożysk o masie do 2t - łożysko wielokierunkowo przesuwne N=9000kN	szt	2		
86		Montaż łożysk o masie do 2t - łożysko wielokierunkowo przesuwne N=8000kN	szt	1		
87		Montaż łożysk o masie do 2t - łożysko wielokierunkowo przesuwne N=3000kN	szt	4		
88		Montaż łożysk o masie do 2t - łożysko wielokierunkowo przesuwne N=2000kN	szt	2		
89		Montaż łożysk o masie do 2t - łożysko jednokierunkowo przesuwne N=10000kN	szt	1		
90		Montaż łożysk o masie do 2t - łożysko jednokierunkowo przesuwne N=9000kN	szt	2		
91		Montaż łożysk o masie do 2t - łożysko jednokierunkowo przesuwne N=8000kN	szt	1		
92		Montaż łożysk o masie do 2t - łożysko jednokierunkowo przesuwne N=3000kN	szt	2		
93		Montaż łożysk o masie do 2t - łożysko stałe N=10000kN	szt	1		
	<b>M-25.00.00</b>	<b>URZĄDZENIA DYLATACYJNE</b>				
	<b>M-25.01.01</b>	<b>Modułowe urządzenia dylatacyjne</b>				
94		Montaż dylatacji wielomodułowej ze stali nierdzewnej o kompensacji +-80mm	m	16.78		
95		Montaż dylatacji wielomodułowej ze stali nierdzewnej o kompensacji +-120mm	m	16.78		
	<b>M-26.00.00</b>	<b>ODWODNIENIE</b>				
	<b>M-26.01.01</b>	<b>Wpusty mostowe</b>				

96		Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - wpusty wraz z kompletem przyłącza do kolektora (czyszczakiem, kolankiem, trójnikiem 250)	szt	24		
97		Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - wpusty wraz z kompletem przyłącza do kolektora (czyszczakiem, kolankiem, trójnikiem 315	szt	11		
	<b>M-26.01.02</b>	<b>Odwodnienie izolacji pomostu obiektu mostowego</b>				
98		Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające średnicy 50mm z tworzywa z rurką elastyczną	szt	14		
99		Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające średnicy 101.6/3 z tworzywa z rurką elastyczną	szt	6		
100		Ułożenie drenów podłużnych i poprzecznych z podwójnie złożonej geowłókniny przyklejonej punktowo i grysem bazaltowym 4/8 otoczonym kompozycją epoksydową - dren szer. 7cm	m	588		
101		Ułożenie drenu z podwójnie złożonej geowłókniny przyklejonej punktowo - dren na płycie dolnej	m	50		
102		Wykonanie warstwy drenującej podłużnej i poprzecznej z kruszywa o uziarnieniu 4-8mm z lepiszczem żywicznym	m2	126		
	<b>M-26.02.04</b>	<b>Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów</b>				
103		Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów i sączków do studzienek odwodnienia	kpl	1		
104		Montaż rury z tworzywa (barwionej w masie) odprowadzającej wodę z sączka płyty dolnej, przymocowana do korpusu podpory pośredniej z odcinkiem z rury elastycznej	kpl	6		
	<b>M-27.00.00</b>	<b>HYDROIZOLACJA</b>				
	<b>M-27.01.01</b>	<b>Izolacja powłokowa epoksydowo-bitumiczna - "na zimno"</b>				
105		Wykonanie hydroizolacji ścian przyczółków z bitumicznej masy uszczelniającej wraz z wcześniejszym zagruntowaniem	m2	428		
106		Wykonanie bitumicznej hydroizolacji powierzchni betonowych podpór - na zimno	m2	811		
	<b>M-27.02.02</b>	<b>Izolacja z papy zgrzewalnej</b>				
107		Epoksydowa powłoka ochronna - powłoka zamykająca z podsypką z piasku kwarcowego	m2	4077		
108		Wykonanie izolacji jednowarstwowej z papy termozgrzewalnej	m2	5831		
	<b>M-28.00.00</b>	<b>WYPOSAŻENIE POMOSTU</b>				
	<b>M-28.01.01</b>	<b>Krawężniki kamienne</b>				
109		Montaż krawężników na prostej z kotwieniem prętami wklejanymi w wywiercone otwory wraz z uszczelnieniem styków	m	504		
	<b>M-28.02.03</b>	<b>Kapy chodnikowe z prefabrykowaną deską gzymsową</b>				
110		Przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia kap chodnikowych żelbetowych, przy średnicy prętów: 10 mm - RB500W	t	29.756		
111		Betonowanie kap chodnikowych żelbetowych betonem C30/37, przy użyciu pompy na samochodzie, w deskowaniu tradycyjnym, z zagęszczeniem betonu wibratorem pogrążalnym /dowóz betonu transportem zewnętrznym/	m3	326		
112		Wykonanie dylatacji pozornych kap chodnikowych z przerwaniem zbrojenia poprzez nacięcie betonu gr. 15mm na głębokość 60mm wraz z uszczelnieniem szczeliny kitem poliuretanowym opartym na wałku	m	527		
113		Wykonanie dylatacji pełnych kap chodnikowych przez zamontowanie przekładki z tworzywa i nacięcie betonu gr. 15mm na głębokość 40mm wraz z uszczelnieniem szczeliny kitem poliuretanowym opartym na wałku	m	156		
114		Montaż gzymsów żelbetowych prefabrykowanych o masie do 100kg z betonu polimerowego	m	507		
	<b>M-28.03.01</b>	<b>Balustrady stalowe na obiektach mostowych</b>				
115		Wykonanie , transport i montaż balustrad mostowych na kotwy wklejane - balustrada na moście, w pasie dzielącym, ścianie oporowej, schodach	t	8.626		
116		Zabezpieczone antykorozyjne elementów stalowych w wytwórni - cynkowanie ogniowe + powłoki malarskie	m2	276		
117		Przygotowanie i montaż na budowie zbrojenia murka -fundamentu pod balustradę w pasie rozdziału, przy średnicy prętów: 8 mm - RB500W	t	0.016		
118		Betonowanie murka betonem C25/30, w deskowaniu tradycyjnym, z zagęszczeniem betonu wibratorem pogrążalnym	m3	326		
	<b>M-28.05.01</b>	<b>Bariery ochronne stalowe</b>				
119		Bariera jednostronna H1, W4, B na obiekcie	m	254.6		
120		Barieroporęcz mostowa skrajna H2, W3, B	m	249.6		
121		Zakup, transport i montaż latarni oświetlenia ulicznego	szt	8		
	<b>M-28.16.01</b>	<b>Ścieki przykrawężnikowe z okładziny kamiennej</b>				
122		Ułożenie ścieku przykrawężnikowego z prefabrykatów kamiennych wraz z przekładką zapobiegającą wnikaniu masy zalewowej, odpornej na wysokie temperatury	m	145		
	<b>M-28.62.13</b>	<b>Podwieszenie rur osłonowych dla przeprowadzenia urządzeń obcych</b>				
123		Podwieszenie rur osłonowych dla kabli zasilania oświetlenia	m	254.6		
124		Podwieszenie rur osłonowych - średnicy 110 i 160mm - przepusty kablowe	m	249.6		
	<b>M-29.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYOBIEKTOWE</b>				

	<b>M-29.03.01</b>	<b>Zasyпка i odwodnienie zasyпки przyczółka</b>				
125		Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni	m2	427.2		
126		Ułożenie drenu odwodnienia zasyпки	m	58		
127		Formowanie i zagęszczanie zasyпки przyczółka oraz muru oporowego z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV + zakup kruszywa (przyjęta odległość transportu 15 km - faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	m3	3691		
128		Formowanie i zagęszczanie stożka przyczółka z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV + zakup kruszywa (przyjęta odległość transportu 15 km - faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie)	m3	392.5		
	<b>M-29.05.01</b>	<b>Płyty przejściowe</b>				
129		Betonowanie podbetonu pod płytę przejściową o grubości 10cm C12/15	m3	19.6		
130		Przygotowanie i montaż zbrojenia płyty przejściowej - stal A-IIIIN (RB500W)	t	8.334		
131		Betonowanie płyty przejściowej z betonu C30/37 w deskowaniu tradycyjnym wraz z wykonaniem przekładki między płytą przejściową a przyczółkiem	m3	79		
132		Betonowanie betonu wyrównawczego C12/15	m3	107.2		
	<b>M-29.10.01</b>	<b>Schody na skarpie dla obsługi</b>				
133		Betonowanie podbetonu pod konstrukcję schodów z betonu C12/15	m3	2.1		
134		Przygotowanie i montaż zbrojenia płyty przejściowej - stal A-IIIIN (RB500W)	t	1.021		
135		Betonowanie konstrukcji schodów z betonu C30/37 w deskowaniu tradycyjnym	m3	6.7		
	<b>M-29.15.01</b>	<b>Umocnienie kostką kamienną skarp i powierzchni pod mostem</b>				
136		Wykonanie murka umocnienia podnóża skarpy z betonu C25/30 zbrojonego stalą AIII-N	m	20.5		
137		Plantowanie powierzchni / obrobienie na czysto/ skarp i korony nasypów, grunt kat I-III - stożek, skarpy między przyczółkami, skarpa muru oporowego	m2	346		
138		Wykonanie umocnienia skarpy kostką granitową na betonie C12/15 gr. 10cm - stożek, między przyczółkami, skarpa przy murze oporowym	m2	345.1		
139		Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III - teren pod umocnienie pod mostem	m2	985		
140		Wykonanie umocnienia kamieniem naturalnym 15x15x17cm na podbetonie C20/25 gr. 20cm	m2	940		
141		Wykonanie (umocnienie) opaski wzdłuż ściany przyczółka i ściany oporowej z kostki kamiennej 8x8x11cm na podsypce cem-piask. i fundamencie z betonu C12/15 gr.15cm w obrzeżu betonowym 8x30cm	m2	45		
142		Umocnienia betonowe skarp i dna wykonywane z ładu - odbudowa uszkodzonych betonowych umocnień brzegów koryta rzeki w zakresie uzupełnień i wymiany uszkodzonych elementów (przyjęto 70% powierzchni)	m3	59.2		
	<b>M-30.00.00</b>	<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>				
	<b>M-30.01.01</b>	<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z mieszanki SMA</b>				
143		Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mastyksy grysowego (SMA) grubości po zagęszczeniu 5cm	m2	2593.8		
144		Wykonanie przeciwpadku przy krawężniku szer. 25cm i średniej grubości 2cm z mieszaniny syntetycznego asfaltu modyfikowanego polimerami oraz odpowiedniego kruszywa	m	81.1		
	<b>M-30.01.05</b>	<b>Nawierzchnia jezdni mostowej z asfaltu twardolanego</b>				
145		Wykonanie warstwy wiążącej z asfaltu lanego - gr. 4cm	m2	2593.8		
146		Wykonanie uszczelnienia masą zalewową - elastyczna, termoplastyczna, asfaltowo-kauczukowa	m	642.42		
	<b>M-30.05.02</b>	<b>Nawierzchnia chodnika z żywic syntetycznych</b>				
147		Wykonanie nawierzchnio-izolacji na bazie żywicy epoksydowo-poliuretanowych na chodniku gr. 5mm	m2	1452		
	<b>M-30.20.05</b>	<b>Zabezpieczenie antykorozyjne pow. betonowych</b>				
148		Przygotowanie podłoża i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu płyty pomostu oraz płyty dolnej - powłoki o ograniczonej odporności do pokrywania zarysowań <0,15mm	m2	5120		
149		Przygotowanie podłoża i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu podpór - powłoki o zwiększonej odporności do pokrywania zarysowań <0,30mm	m2	782		
	<b>M-30.20.06</b>	<b>Antygraffiti - zabezpieczenie powierzchni betonowych</b>				
150		Wykonanie powłoki antygraffiti do wysokości 3m od terenu	m2	416		
	<b>M-31.00.00</b>	<b>PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU MOSTOWEGO</b>				
	<b>M-31.01.01</b>	<b>Próbne obciążenie obiektu mostowego</b>				
151		Wykonanie próbnego obciążenia mostu	ryczałt	1		
				<b>Ogółem netto:</b>		

**PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA****KANALIZACJA DESZCZOWA**

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
<b>03</b>	<b>03.02.01</b>	<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>				
--	03.02.01	<u>Kanalizacja deszczowa</u>	--	--	--	--
1		<b>Kanał deszczowy „A” 315 PVC L=28+14 m</b>	--	--	--	--
2		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,042		
3		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość wg oferenta z kosztami składowania	m3	189,0		
4		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	m2	252,0		
5		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-22 grunt kat. III-IV	m2	252,0		
6		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	9,0		
7		Obsypka i zasypka rur z zagęszczeniem pospółki	m3	35,0		
8		Zasypanie wykopów z zagęszcz.mechanicznym (zakup piasek)	m3	142,0		
9		Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm	m	42,0		
10		Studnie rewizyjne na podbetonie klasy C12/15 z kręgów betonowych z bet. kl. C35/45 W8 łączonych na uszczelkę gumową w systemie z pierścieniami dystansowymi, klamrami włączowymi i włączem typu ciężkiego W600 kl D400 (wysokość studni do 3,5 m) kompleksowe wykonanie wg wytycznych projektowych DN 1,0 m	stud.	3		
11		Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl	2		
12		Demontaż konstr.podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl	2		
13		Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: do 500 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	próba	1		
14		Obniżenie poziomu wody gruntowej, do rozliczenia wg Dziennika Budowy	m-g	50		
15		Włączenie do istniejącej studni (otwór+przejście szczelne)	kpl	1		
--		<b>Kanał deszczowy „B” 250 PVC L=15,5 m</b>	--	--	--	--
16		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,016		
17		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość wg oferenta z kosztami składowania	m3	42		
18		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	m2	55,8		
19		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-22 grunt kat. III-IV	m2	55,8		
20		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	3		
21		Obsypka i zasypka rur z zagęszczeniem pospółki	m3	13		
22		Zasypanie wykopów z zagęszcz.mechanicznym (zakup piasek)	m3	24		
23		Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm	m	15,5		
24		Studnie rewizyjne na podbetonie klasy C12/15 z kręgów betonowych z bet. kl. C35/45 W8 łączonych na uszczelkę gumową w systemie z pierścieniami dystansowymi, klamrami włączowymi i włączem typu ciężkiego W600 kl D400 (wysokość studni do 3,5 m) kompleksowe wykonanie wg wytycznych projektowych DN 1,0 m	stud.	2		
25		Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl	1		
26		Demontaż konstr.podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl	1		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
26		Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: do 500 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	próba	1		
27		Obniżenie poziomu wody gruntowej, do rozliczenia wg Dziennika Budowy	m-g	50		
28		Włączenie do istniejącej studni (otwór+przejście szczelne)	kpl	1		
--		<b>Kanał deszczowy „C” 250 PVC L=42 m</b>	--	--	--	--
29		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,042		
30		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość wg oferenta z kosztami składowania	m3	88,0		
31		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	m2	117,6		
32		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-22 grunt kat. III-IV	m2	117,6		
33		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	9,0		
34		Obsypka i zasypka rur z zagęszczeniem pospółki	m3	35,0		
35		Zasypanie wykopów z zagęszcz.mechanicznym (zakup piasek)	m3	41,0		
36		Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm	m	42,0		
37		Studnie rewizyjne na podbetonie klasy C12/15 z kręgów betonowych z bet. kl. C35/45 W8 łączonych na uszczelkę gumową w systemie z pierścieniami dystansowymi, kłami włączowymi i włączem typu ciężkiego W600 kl D400 (wysokość studni do 3,5 m) kompleksowe wykonanie wg wytycznych projektowych DN 1,0 m	stud.	3		
38		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl	2		
39		Demontaż konstr.podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl	2		
40		Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: do 500 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	próba	1		
41		Obniżenie poziomu wody gruntowej, do rozliczenia wg Dziennika Budowy	m-g	50		
42		Włączenie do istniejącej studni (otwór+przejście szczelne)	kpl	1		
--		<b>Studzienki ściekowe i przykanaliki</b>	--	--	--	--
43		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,035		
44		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość wg oferenta z kosztami składowania	m3	53,0		
45		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	m2	87,5		
46		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	4,0		
47		Obsypka i zasypka rur z zagęszczeniem pospółki	m3	14,0		
48		Zasypanie wykopów z zagęszcz.mechanicznym (zakup piasek)	m3	21,0		
49		Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	m	35,0		
50		Studzienki ściekowe uliczne DN50 - beton C35/45 W8 z płytą fundamentową i żeliwnym wpustem ulicznym przejazdowym z kratką mocowaną na zawiasach + pierścień żelbetowy	szt.	7		
		<b>RAZEM</b>				
<b>03</b>			<b>OGÓŁEM</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

### URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
<b>04</b>		<b>URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE</b>				
<b>001</b>	<b>01.03.02</b>	<b>Przebudowa kablowych linii energetycznych przy przebudowie i budowie dróg</b>				
<b>DZIAŁ 1</b>	<b>Linia kablowa SN 15 kV ENEA</b>					
1.		Wykop ręczny z zasypianiem podkopów dł do 3 m w gruncie kat 4 - przekop próbny	m3	6,000		
2.		Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m3	12,000		
3.		Kopanie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4	m3	43,200		
4.		Zasypianie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4	m3	44,160		
5.		Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	276,000		
6.		Wykop pionowy ręczny dla urządzenia przeciskowego w gruncie nawodnionym kat 3-4	m3	9,000		
7.		Wykop pionowy ręczny dla urządzenia przeciskowego w gruncie suchym kat 3-4	m3	9,000		
8.		Przewiert (przepych) mechaniczny rurą RHDPEp 160/9,1, czarna	metr	160,000		
9.		Przewiert (przepych) mechaniczny - dodatek za następną rurę RHDPEp 160/9,1 czarna	metr	160,000		
10.		Mufa przejściowa z tworzywa na kablu 3żył/3x1 żył. 20 kV 240 w rowie kablowym	szt	2,000		
11.		Układanie kabla NA2XS(F)2Y 1x240/25 12/20kV w rowach kablowych mechanicznie metodą uciągu	metr	426,000		
12.		Układanie kabla NA2XS(F)2Y 1x240/25 12/20kV w rurach, kanałach zamkniętych	metr	480,000		
13.		Badanie linii kablowej S.N.	szt	1,000		
<b>DZIAŁ 2</b>	<b>Linia kablowa SN 15 kV BRIDGESTONE</b>					
14.		Wykop ręczny z zasypianiem podkopów dł do 3 m w gruncie kat 4 - przekop próbny	m3	2,000		
15.		Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m3	1,200		
16.		Zasypianie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4	m3	0,960		
17.		Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	6,000		
18.		Wykop pionowy ręczny dla urządzenia przeciskowego w gruncie suchym kat 3-4	m3	6,000		
19.		Przewiert (przepych) mechaniczny rurą SRS 160	metr	47,000		
20.		Przewiert (przepych) mechaniczny - dodatek za następną rurę SRS 160	metr	47,000		
21.		Mufa przejściowa z tworzywa na kablu 3żył/3x1 żył. 20 kV 240 w rowie kablowym	szt	4,000		
22.		Układanie kabla YHAKXS 1x240 w rowach kablowych ręcznie	metr	30,000		
23.		Układanie kabla YHAKXS 1x240 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	282,000		
24.		Badanie linii kablowej S.N.	szt	2,000		
<b>DZIAŁ 3</b>	<b>Demontaże</b>					
25.		Wykop ręczny z zasypianiem podkopów dł do 3 m w gruncie kat 4 - przekop próbny	m3	4,000		
26.		Demontaż kabla o masie do 3,0 kg/m w rurach i blokach betonowych	metr	780,000		
27.		Demontaż kabla o masie do 5,5 kg/m w rurach i blokach betonowych	metr	260,000		
<b>001</b>		<b>RAZEM</b>				
<b>002</b>	<b>07.07.01</b>	<b>Oświetlenie drogowe</b>				
1.		Wykop ręczny z zasypianiem podkopów dł do 3 m w gruncie kat 4 - przekop próbny	m3	6,000		
2.		Montaż słupa oświetleniowego stal ośmiokątnego 10m	szt	8,000		
3.		Montaż wysięgnika 1-ram, 2m na słupie 10m	szt	8,000		
4.		Montaż słupa oświetleniowego stal lub kompozytowego 9m łamanego	szt	1,000		
5.		Montaż wysięgnika rurowego 2-ram z demontażu na słupie 9m	szt	1,000		
6.		Montaż słupa oświetleniowego stal ośmiokątnego 12m wraz z fundamentem z demontażu	szt	1,000		
7.		Montaż wysięgnika 4-ram z demontażu na słupie 12m	szt	1,000		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
8.		Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 10 m	kmpl	10,000		
9.		Montaż oprawy LED 110W na wysięgniku	szt	14,000		
10.		Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt	14,000		
11.		Wykop ręczny z zasypianiem podkopów dł do 3 m w gruncie kat 4 - przekop próbny	m3	4,000		
12.		Mufa przelotowa z tworzywa na kablu 4x35 w rowie kablowym	szt	2,000		
13.		Mufa końcowa z tworzywa na kablu 4x35 w rowie kablowym	szt	1,000		
14.		Mufa końcowa z tworzywa na kablu 4x16 w rowie kablowym	szt	1,000		
15.		Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 4	m3	37,120		
16.		Zasypianie rowów dla kabli koparko-spycharką w gruncie kat 3-4	m3	27,840		
17.		Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	232,000		
18.		Przewiert (przepych) mechaniczny rurą SRS fi 110	metr	19,000		
19.		Ułożenie rur osłonowych z DVK fi 50	metr	116,000		
20.		Ułożenie rur osłonowych z DVK fi 110	metr	10,000		
21.		Wykop pionowy ręczny dla urządzenia przeciskowego w gruncie suchym kat 3-4	m3	6,000		
22.		Układanie kabla YAKY 4x35 w rowach kablowych ręcznie	metr	57,000		
23.		Układanie kabla YAKY 4x35 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	383,000		
24.		Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 4-żyłowego o przekroju 35mm2	szt	24,000		
25.		Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 4-żyłowego o przekroju 16mm2	szt	1,000		
26.		Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył	szt	13,000		
27.		Układanie uziomu w rowie kablowym	metr	430,000		
28.		Badania instalacji uziemniającej pomiar pierwszy	szt	4,000		
<b>DZIAŁ 2</b>						
29.		Szafka SO -637	kmpl	1,000		
30.		Montaż aparatu elektrycznego o masie do 2,5 kg - sterownik z demontażu	szt	1,000		
31.		Montaż aparatu elektrycznego o masie do 2,5 kg - licznik energii z demontażu	szt	1,000		
32.		Montaż aparatu elektrycznego o masie do 2,5 kg - stycznik z demontażu	szt	1,000		
33.		Podłączanie przewodów pojedynczych 70 mm2 pod zaciski	szt	4,000		
<b>DZIAŁ 3</b>						
34.		Demontaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie lub wysięgniku	kmpl	14,000		
35.		Demontaż słupa oświetleniowego do 1100 kg	szt	1,000		
36.		Demontaż słupa oświetleniowego do 300 kg z konstrukcji mostu	szt	8,000		
37.		Demontaż słupa oświetleniowego do 300 kg do przestawienia	szt	1,000		
38.		Demontaż szafki SO-637	kmpl	1,000		
<b>002</b>		<b>RAZEM</b>				
					<b>RAZEM</b>	

## PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

### TELEKOMUNIKACJA

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
<b>05</b>		<b>TELEKOMUNIKACJA</b>				
<b>001</b>	<b>01.03.04</b>	<b>Budowa infrastruktury telekomunikacyjnej WZKiB w związku z rozbudową północnej nitki Mosy Lecha w ciągu ul. Lechickiej-Bałtyckiej w Poznaniu</b>				
--		<b>WZKiB UM Poznania</b>	--	--	--	--
--		<b>Budowa kanalizacji kablowej wraz z przepustami</b>	--	--	--	--
1	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	119,0		
2	TPSA 39/301/12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi·40·mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,595		
3	TPSA 40/102/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	29,0		
4	TPSA 39/301/12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi·40·mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,228		
5	TPSA 39/101/1 (1)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m	m	30,0		
6	TPSA 39/101/6	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1·m długości ponad 10·m, rura HDPE 110·mm	m	34,0		
7	TPSA 39/101/1 (2)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·przepust	szt	2,0		
8	TPSA 39/101/3 (1)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 160·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m	m	30,0		
9	TPSA 39/101/8	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1·m długości ponad 10·m, rura HDPE 160·mm	m	34,0		
10	TPSA 39/101/3 (2)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 160·mm, nakłady częściowe liczone na 1·przepust	szt	2,0		
11	TPSA 39/101/3 (2)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 160·mm, nakłady częściowe liczone na 1·przepust	szt	2,0		
12	TPSA 39/205/2 (1)	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na wspornikach, nakłady liczone na 1·m- przez analogię montaż rury SMR 110	m	269,0		
13	TPSA 39/205/2 (1)	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na wspornikach, nakłady liczone na 1·m- - przez analogię montaż rury SMR 160	m	269,0		
14	TPSA 39/203/5	Wciąganie rur kanalizacji wtórnej sprzętem mechanicznym, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi·40·mm	m	318,0		
15	TPSA 39/203/19	Wciąganie rur kanalizacji wtórnej sprzętem mechanicznym, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 2xFi·40·mm	m	318,0		
16	TPSA 39/203/19	Wciąganie rur kanalizacji wtórnej sprzętem mechanicznym, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 2xFi·40·mm	m	318,0		
17	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	6,000		
18	TPSA 40/313/6	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z blozków betonowych, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	1,000		
19	KNR 501/606/1	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do szafy kablowej, otwór wolny	szt	16,0		
20	TPSA 39/206/2	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2·km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi·40·mm	odcinek	8,0		
21	TPSA 39/207/6	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki pneumatyczne, otwór wolny	otwór	16,0		
22	TPSA 39/207/1	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór wolny	otwór	16,0		
23	TPSA 39/204/4	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi·40·mm, złączki skręcane	szt	10		
<b>001</b>		<b>RAZEM</b>				
<b>05</b>		<b>OGÓŁEM - URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE</b>				



## PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

### SYGNALIZACJA ŚWIETLNA

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
<b>06</b>		<b>SYGNALIZACJA ŚWIETLNA</b>				
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Przygotowanie terenu pod budowę</b>				
--		<b>Demontaż</b>	--	--	--	--
1		Demontaż latarni 3-komorowej na wysięgniku	szt	1		
2		Demontaż latarni ekranu kontrastowego na wysięgniku	szt	1		
3		Demontaż latarni 2 komorowej	szt	6		
4		Demontaż latarni 3 komorowej z masztu	szt	1		
5		Demontaż latarni 1 komorowej	szt	1		
6		Demontaż kamer na wysięgniku	szt	2		
7		Demontaż skrzynki zasilającej na wysięgniku	szt	1		
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Roboty ziemne i wywóz materiałów odpadowych</b>				
8		Wykopanie ręczne rowu kablowego o wym 0,8x0,4 w gruncie kat 3	metr	124,0		
9		Wykop koparko-spycharką dla słupów z wysięgnikiem głęb do 2,5 m w gruncie kat 1-2	m3	3,6		
10		Wywóz ziemi z wykopów z załadowaniem i wyładowaniem samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3 (dla wymiany 50% gruntu) 0,8x0,4x124x wsp.0,5	m3	20		
11		Wywóz ziemi z wykopów samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km (składniki normy x współczynnik S x 14 UWAGA!- oferent winien przyjąć własny współczynnik w zależności od rzeczywistej odległości) (dla wymiany 50% gruntu)	m3	20		
12		Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego o grubości 0,1 m o szer do 0,4 m	metr	248,0		
		<b>Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych</b>				
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Rury osłonowe, studnie kablowe, przewiertory/przepusty</b>				
13		Ułożenie rur osłonowych giętkich PE w wykopie fi 110	metr	187,0		
14		Ułożenie rur osłonowych giętkich PE w wykopie fi 75	metr	51,0		
15		Ułożenie rur typu RHDPE grubościennych fi 110 w wykopie	metr	34,0		
16		Układanie rur HDPE fi 40 o wewnętrznej powierzchni z warstwą poślizgową w wykopie	metr	130,0		
17		Uszczelnianie wprowadzeń do studni kablowej otwór zajęty	szt	14		
18		Budowa studni kablowej rozdzielczej prefabrykowanej wieloelementowej o wym. 1,2x0,6x1,35m	szt	2		
	<b>E-02.00.00</b>	<b>Fundamenty, konstrukcje wsporcze</b>				
19		Posadowienie w przygotowanym uprzednio wykopie fundamentu prefabrykowanego (z betonu wibroprasowanego B-30 z kotwami mocującymi) dla masztu sygnalizacyjnego oraz wypoziomowanie i wzmocnienie betonem B-7,5 - 0,3 m3 na jeden maszt;fundament w kmpl z masztem (Analogia)	m3	2,4		
20		Montaż masztów wys. 2,9m i wsporników mocowanych na maszcie w ilości 2 szt. konsol w komplecie z fundam. bet. - maszt rurowy, ocynkowany, malowanie proszkowe, przykręcany do fundamentu, z wnęką kablową pokrywa z możliwością swobodnego przepływu powietrza.	szt	4		
21		Montaż masztów wys. 3,5m i wsporników mocowanych na maszcie w ilości 2 szt. konsol w komplecie z fundam. bet. - maszt rurowy, ocynkowany, malowanie proszkowe, przykręcany do fundamentu, z wnęką kablową pokrywa z możliwością swobodnego przepływu powietrza.	szt	3		
22		Montaż masztów wys. 5,5m przystosowanych do wysięgnika kamery z fundam. bet. - maszt rurowy, ocynkowany, malowanie proszkowe, przykręcany do fundamentu, z wnęką kablową, pokrywa z możliwością swobodnego przepływu powietrza.	szt	1		
23		Deskowanie i betonowanie fundamentu do słupa z wysięgnikiem po 1,8 m3 na 1 słup	m3	3,6		
24		Zbrojenie fundamentu do słupa z wysięgnikiem 0,1t 2szt.	Mg	0,200		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
25		Mechaniczne stawianie i montaż słupa wysięgnikowego, ocynk. z wnąką kablową - bez montażu wysięgnika i wsporników (o długości wysięgnika 8m, 5m)	szt	2		
26		Montaż wysięgników rurowych o dł.zgodnie z rys.; ocynkowany (materiał w poz. powyżej)	szt	2		
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Linie kablowe niskiego napięcia</b>				
27		Demontaż kabli YKSY 10x1,5 z rur	metr	230,0		
28		Demontaż kabli YKSY 14x1,5 z rur	metr	48,0		
29		Układanie kabla YKY 3x6 mm2 w rurach	metr	2,0		
30		Układanie kabla do kamer video - detekcji YKY 3x1,5 w rurach	metr	18,0		
31		Układanie kabla do kamer video detekcji XzWDXpek-75 1,05/5,0 w rurach	metr	207,0		
32		Układanie kabli YKY 5x1,5 w rurach	metr	681,0		
33		Układanie kabli YKSY 7x1,5 w rurach	metr	50,0		
34		Układanie kabli YKSY 10x1,5 w rurach	metr	298,0		
35		Układanie kabli YKSY 14x1,5 w rurach	metr	188,0		
36		Układanie kabli XzTKMXpw 2x2x0,8 w rurach	metr	478,0		
37		Rozszycie kabla telekom. do 10 par	szt	6		
38		Okablowanie szafy przewodem 1,5mm2 (okablowanie sterownika sygnalizacji)	metr	12,0		
39		Zarobienie na sucho końca kabla miedzianego 3-żyłowego o przekroju 6 mm2	szt	2		
40		Zarobienie na sucho końca kabla miedzianego 3-żyłowego o przekroju 1,5 mm2	szt	4		
41		Obróbka kabla sygnalizacyjnego 5 żyłowego	szt	11		
42		Obróbka kabla sygnalizacyjnego 7 żyłowego	szt	1		
43		Obróbka kabla sygnalizacyjnego 10 żyłowego	szt	3		
44		Obróbka kabla sygnalizacyjnego 14 żyłowego	szt	3		
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Pętle detekcyjne</b>				
45		Mechaniczne przebijanie otworu fi 20 mm i o dł. 40cm w betonie przez podbudowę krawężnika dla przewodów pętli	szt	8		
46		Montaż rur winidurowych RL fi 16 P.T. w krawężnikach do ułożenia petli	metr	4,0		
47		Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych głęb. 50 mm szer. 10 mm	metr	52,7		
48		Przewód pętli w wyciętym rowku w nawierzchni bitumicznej jezdni LgYd 2,5 mm2	metr	270,0		
49		Wciągnięcie przewodów LgYd 2,5mm2 do rury	metr	4,0		
50		Zalanie wypełniaczem (masa bitumiczna) rowka pętli o szer. szczeliny 1 cm na gł. 70mm (składniki normy x współczynnik RMS x 0,25)	metr	52,7		
51		Uszczelnianie otworów częściowo zajętych przy wprowadzeniu przewodów pętli do rury	szt	8		
52		Mufa przelotowa termokurczliwa rozdzielcza na kablu sygnał na kablach pętli	szt	8		
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Badania i pomiary</b>				
53		Badanie linii kablowej N.N. o ilości żył 3	szt	1		
54		Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 5 żył	szt	11		
55		Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 7żył	szt	1		
56		Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 10 żył	szt	3		
57		Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 14 żył	szt	3		
58		Pomiary końcowe prądem stałym kabla telekomunikacyjnego dla pętli detekcyjnych prądem stałym	szt	4		
59		Badanie obwodu sygnalizacyjnego do przycisków	szt	8		
60		Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania	kmpl	1		
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Uziomy</b>				
61		Układanie uziomu w rowie kablowym	metr	2,0		
62		Montaż uziomu pionowego 9m dla słupa z wysięgn.	szt	2		
63		Badanie uziemienia	szt	2		
64		Montaż złącza kontrolnego uziomu	szt	2		
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Roboty drogowe - związane z odtworzeniem nawierzchni po wykonaniu robót kablowych</b>				
65		Zasyp rowów dla kabli ręcznie o wym. 0,6x0,4m (100% wymiany gruntu)	metr	124,000		
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Instalowanie świateł ruchu drogowego</b>				
66		Montaż konstrukcji na wysięgniku	szt	3		
67		Montaż ekranu kontrastowego na wysięgniku dla sygnalizatora 3 komorowego	szt	2		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
68		Montaż sygnalizatora typ S1 3x300 LED ogólna z funkcją przyciemniania na maszcie	szt	3		
69		Montaż sygnalizatora typ S1 3x300 LED ogólna z funkcją przyciemniania na wysięgniku	szt	2		
70		Montaż sygnalizatora typ S5 2x200 LED piesi z funkcją przyciemniania na maszcie	szt	2		
71		Montaż sygnalizatora typ S6 2x200 LED rowery z funkcją przyciemniania na maszcie	szt	2		
72		Montaż sygnalizatora typ S5/6 2x200 LED piesi/rower z funkcją przyciemniania na maszcie	szt	2		
73		Montaż kamery systemu wideodetekcji na wysięgniku (analogia) - Kamera systemu wideodetekcji (kamera kolorowa - dualna z obiektywem o zmiennej ogniskowej dopasowanej do obserwacji obszaru detekcji od 5 do 45,0m ) + sztyca min 2,0 m (dla zapewnienia pola widzenia kamery)	szt	2		
74		Montaż skrzynki zasilającej na wysięgniku (bez materiału)	szt	1		
75		Montaż kamery monitoringu (bez materiału)	szt	2		
76		Doposażenie sterownika sygnalizacji : -moduł MGS - 2 szt., - moduł wejść detekcyjnych MTDP - 2 szt. - moduł wideodetektora IP - 2 szt., - okablowanie, - uruchomienie wraz z skonfigurowaniem urządzeń i uruchomieniem połączenia do CSR (stworzenie toru teletransmisyjnego wydzielonej podsieci w sieci miejskiej w porozumieniu z WZKiB) dla transmisji danych i wizji oraz oraz konfiguracja serwera w CSR.	szt	1		
77		Montaż szafki kablowo-pomiarowej ZKP-1	szt	1		
78		Montaż przewodów YDY 4x1,5(3,0m x 3 sygnalizatory) wciąganych do masztów (analogia)	metr	9,0		
79		Montaż przewodów YDY 3x1,5 (2,2m x 5 sygnalizatorów) wciąganych do masztów (analogia)	metr	11,0		
80		Montaż przewodów OWY 3x1,5( 16m+8m) wciąganych do masztów (analogia)	metr	24,0		
81		Montaż przewodów XzWDXpek-75 1,05/5,0 (16m+8m) wciąganych do masztów (analogia)	metr	24,0		
82		Montaż przewodów YDY 4x1,5(12m+15m) wciąganych do masztów (analogia)	metr	27,0		
83		Montaż listwy zaciskowej w masztach i słupach sygnalizacyjnych (złącza samozaciskowe)	szt	5		
84		Montaż sygnalizatora akustycznego w obudowie sygnalizatora typu S5	szt	6		
85		Montaż przycisków zgłoszeniowych z potwierdzeniem zgłoszenia (24V ze sterownika) i piktogramem informacyjnym dla pieszych oraz sygnałem akustycznym naprowadzającym	szt	8		
86		Badanie sygnalizacji, układów sterowania i akomodacji	kmpl	1		
		<b>RAZEM</b>				
<b>06</b>		<b>OGÓŁEM - SYGNALIZACJA ŚWIETLNA</b>				

## PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

### TYMCZASOWA PRZEBUDOWA SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
<b>002</b>		<b>SYGNALIZACJA ŚWIETLNA</b>				
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Demontaż świateł ruchu drogowego na skrzyżowaniu Lechicka - Serbska</b>				
--		<b>Demontaż konstrukcji na wysięgniku</b>	szt	2	--	--
1		Demontaż latarni ekranu kontrastowego na wysięgniku	szt	1		
2		Demontaż latarni 3-komorowej na wysięgniku	szt	1		
3		Demontaż latarni 3 komorowej z masztu	szt	1		
4		Demontaż latarni 2 komorowej	szt	2		
5		Demontaż kamer na wysięgniku	szt	1		
6		Demontaż masztu sygnalizacyjnego	szt	1		
7		Demontaż przewodów YDY 4x1,5 wciąganych do masztów (analogia)	metr	23		
8		Demontaż przewodów OWY 3x1,5 wciąganych do masztów (analogia)	metr	21		
9		Demontaż przewodów XzWDXpek-75 1,05/5,0 (16m+8m) wciąganych do masztów (analogia)	metr	21		
10		Demontaż kabli YKSY 7x1,5 z rur	metr	185		
11		Demontaż kabli YKSY 14x1,5 z rur	metr	185		
12		Demontaż kabli XzWDXpek-75 1,05/5,0 z rur	metr	107		
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Instalowanie świateł ruchu drogowego na skrzyżowaniu Lechicka - Serbska</b>				
13		Montaż konstrukcji na wysięgniku	szt	2		
14		Montaż ekranu kontrastowego na wysięgniku dla sygnalizatora 3 komorowego	szt	2		
15		Montaż sygnalizatora typ S3 3x300 LED na wprost z funkcją przyciemniania na maszcie	szt	1		
16		Montaż sygnalizatora typ S3 3x300 LED na wprost z funkcją przyciemniania na wysięgniku	szt	1		
17		Montaż sygnalizatora typ S3 3x300 LED w lewo z funkcją przyciemniania na wysięgniku	szt	1		
18		Montaż kamery systemu wideodetekcji na wysięgniku (materiał z demontażu)	szt	1		
19		Montaż przewodów YDY 4x1,5 wciąganych do masztów (analogia)	metr	42		
20		Montaż przewodów OWY 3x1,5 wciąganych do masztów (analogia)	metr	24		
21		Montaż przewodów XzWDXpek-75 1,05/5,0 wciąganych do masztów (analogia)	metr	24		
22		Prace w sterowniku sygnalizacji : - przeprogramowanie - skonfigurowanie wideodetekcji. - uruchomienie	szt	1		
23		Badanie sygnalizacji, układów sterowania i akomodacji	kmpl	1		
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Demontaż świateł ruchu drogowego na skrzyżowaniu Bałtycka - Hłonda - Chemiczna</b>				
24		Demontaż soczewek typ S1 3x300 LED ogólna z funkcją przyciemniania na maszcie	szt	3		
25		Demontaż soczewek typ S1 3x300 LED ogólna z funkcją przyciemniania na wysięgniku	szt	3		
	<b>E-01.00.00</b>	<b>Instalowanie świateł ruchu drogowego na skrzyżowaniu Bałtycka - Hłonda - Chemiczna</b>				
26		Montaż soczewek typ S1 3x300 LED ogólna z funkcją przyciemniania na maszcie	szt	3		
27		Montaż soczewek typ S1 3x300 LED ogólna z funkcją przyciemniania na wysięgniku	szt	3		
28		Prace w sterowniku sygnalizacji : - przeprogramowanie - uruchomienie	szt	1		
<b>002</b>		<b>RAZEM</b>				
<b>06</b>		<b>OGÓŁEM - TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>				

# PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

## NAWIERZCHNIA TYMCZASOWA NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
<b>I. ROBOTY ZIEMNE      Kod CPV - grupa 451</b>						
1	D-02.01.01	Roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III-IV (odwóz gruntu wraz z opłatą za składowanie)	m3	39,00		
2	D-02.03.01	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, kat. gruntu I-IV (odległość wg oferenta)	m3	39,00		
3		Roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. I - II (dowóz gruntu do wykonania nasypów)	m3	39,00		
4		Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, kat. gruntu I-IV (odległość wg oferenta)	m3	39,00		
5		Zakup materiału do wykonania nasypów	m3	39,00		
6		Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów, kat. gruntu I-II	m3	39,00		
7		Zagęszczenie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi, grunt sypki kat. I-II	m3	39,00		
8		Dowóz wody do wykonania nasypów	m3	2,00		
<b>Razem - I. ROBOTY ZIEMNE      Kod CPV - grupa 451</b>						
<b>II. CHODNIK      Kod CPV - grupa 452</b>						
9	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat. gruntu II-VI	m2	75,00		
10		Wykonanie i zagęszczanie mechaniczne warstwy z piasku o gr. po zagęszczeniu 10 cm	m2	75,00		
11		Podbudowa z chudego betonu B-7,5, gr. warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	75,00		
12	D-05.03.23	Chodnik z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (kostka szara)	m2	75,00		
<b>Razem - II. CHODNIK      Kod CPV - grupa 452</b>						
<b>III. NAWIERZCHNIA      Kod CPV - grupa 452</b>						
13	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat. gruntu II-VI	m2	20,00		
14	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca podłoża z gruntu stab. cementem o Rm=5,0 MPa, pielęgnacja piaskiem i wodą, gr. warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	20,00		
15		Podbudowa z betonu B-20 (C 16/20), pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, gr. warstwy po zagęszczeniu 26 cm	m2	20,00		
16	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (kostka szara)	m2	20,00		
<b>Razem - III. NAWIERZCHNIA      Kod CPV - grupa 452</b>						
<b>IV. ROBOTY ROZBIÓRKOWE      Kod CPV - grupa 451</b>						
17	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (chodnik, jezdnia)	m2	95,00		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
18		Rozebranie podbudowy z betonu gr. 12 cm, mechaniczne (chodnik)	m2	75,00		
19		Rozebranie podbudowy z betonu gr. 26 cm, mechaniczne (jezdni)	m2	20,00		
20		Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 15 cm, mechaniczne	m2	20,00		
21	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m3	37,20		
22	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki - transport gruzu samochodem na odl. 1 km	m3	37,20		
23	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km (odległość wg oferenta)	m3	37,20		
24	D-01.02.04	Oплата za składowanie gruzu	m3	37,20		
Razem - IV. ROBOTY ROZBIÓRKOWE					Kod CPV - grupa 451	
RAZEM						- zł