

PRZEDMIAR ROBÓT

Kody CPV: 45111 – Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45221 – Roboty budowlane w zakresie budowy mostów
45231 – Roboty w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233 – Roboty w zakresie budowy dróg

Przekazany przedmiar robót spełnia jedynie funkcję informacyjną i stanowi materiał pomocniczy do kalkulacji ceny ofertowej.

Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi gminnej w m. Liszyno – Słupno (ul. Pocztowa) wraz z przebudową mostu na rzece Słupiance oraz drogami osiedlowymi – ul. Bociania, Żurawia, Orla

Inwestor: Gmina Słupno
ul. Miszewska 8a
09-472 Słupno

Numer umowy: 4/2014 z dnia 28.01.2014r.

Egzemplarz: 1

Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer i zakres uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Marcin Matysik	WKP/0233/POOD/06 drogowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Szuba	7131/190/P/2002 konstrukcyjno-budowlana	

Poznań, sierpień 2016r.

BRANŻA DROGOWA

Roboty rozbiórkowe i budowlane

Inwestycja : Przebudowa drogi gminnej w m. Liszyno - Słupno (ul. Pocztowa) wraz z przebudową mostu na rz. Słupiance oraz drogami osiedlowymi - ul. Bociania, Żurawia, Orla
 Obiekt : Branża drogowa

PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2016-08-19

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 D-01.00.00 Roboty przygotowawcze				
1.1 D-01.01.00 Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych				
1.1.1 D-01.01.01 Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych				
1	D-01.01.01	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	3,625	km
		ul. Pocztowa:	2.385 =	2,385
		ul. Żurawia:	0.650 =	0,650
		ul. Bociania:	0.500 =	0,500
		ul. Orla:	0.09 =	0,090
		Razem =		<u>3,625</u> km
2	D-01.01.01	Wycena własna Wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej	1,000	ryczałt
1.2 D-01.02.00 Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki				
1.2.1 D-01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów				
3	D-01.02.01	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: <10cm	4,000	szt
4	D-01.02.01	KNR 201-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: <10cm	4,000	szt
5	D-01.02.01	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 10-15 cm	2,000	szt
6	D-01.02.01	KNR 201-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 10-15 cm	2,000	szt
7	D-01.02.01	KNR 201-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 16-25 cm	8,000	szt
8	D-01.02.01	KNR 201-0106-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 16-25 cm	8,000	szt

Roboty rozbiórkowe i budowlane

1. Roboty przygotowawcze

1.2. Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki

Data : 2016-08-19

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9	D-01.02.01	KNR 201-0103-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 26-35 cm	11,000	szt
10	D-01.02.01	KNR 201-0106-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 26-35 cm	11,000	szt
11	D-01.02.01	KNR 201-0103-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 36-45 cm	7,000	szt
12	D-01.02.01	KNR 201-0106-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 36-45 cm	7,000	szt
13	D-01.02.01	KNR 201-0103-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 46-55 cm	2,000	szt
14	D-01.02.01	KNR 201-0106-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 46-55 cm	2,000	szt
15	D-01.02.01	KNR 201-0103-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 56-65 cm	4,000	szt
16	D-01.02.01	KNR 201-0106-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 56-65 cm	4,000	szt
17	D-01.02.01	KNR 201-0103-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 66-75 cm	1,000	szt
18	D-01.02.01	KNR 201-0106-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 66-75 cm	1,000	szt
19	D-01.02.01	KNR 201-0103-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: >75 cm	9,000	szt
20	D-01.02.01	KNR 201-0106-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: >75 cm	9,000	szt
1.2.2 D-01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów				
21	D-01.02.01	KNR 201-0108-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie krzaków i podsycia: średniej gęstości	0,058	ha
22	D-01.02.01	KNR 201-0108-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie drzew na powierzchniach leśnych	0,035	ha
23	D-01.02.01	KNR 201-0111-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu, z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu z wywiezieniem	0,093	m2

Roboty rozbiórkowe i budowlane

1. Roboty przygotowawcze
1.2. Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki

Data : 2016-08-19

Str. 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	--------------	------------------------------------	-------	-------------

$$0.058 + 0.035 = 0,093$$

$$\text{Razem} = 0,093 \text{ m2}$$

1.2.3 D-01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów

24 D-01.02.01 KNR 201-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 19,879 m3
Transport na odległość do 2 km dłużyc (wywóz według Wykonawcy)

$$0.1 * 4 + 0.1 * 2 + 0.2 * 8 + 0.24 * 11 + 0.3 * 7 + 0.42 * 2 + 0.58 * 4 + 0.77 * 1 + 0.77 * 9 * 1.3 = 19,879$$

$$\text{Razem} = 19,879 \text{ m3}$$

25 D-01.02.01 KNR 201-0110-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 19,879 m3
Dodatek za każde dalsze 0,5 km odległości transportu: dłużyc (wywóz według Wykonawcy)

26 D-01.02.01 KNR 201-0110-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 19,366 mp
Transport na odległość do 2 km karpiny (wywóz według Wykonawcy)
Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny

$$0.05 * 4 + 0.05 * 2 + 0.07 * 8 + 0.17 * 11 + 0.28 * 7 + 0.45 * 2 + 0.65 * 4 + 0.88 * 1 + 0.88 * 9 * 1.3 = 19,366$$

$$\text{Razem} = 19,366 \text{ mp}$$

27 D-01.02.01 KNR 201-0110-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 19,366 mp
Dodatek za każde dalsze 0,5 km odległości transportu: karpiny (wywóz według Wykonawcy)
Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny

28 D-01.02.01 KNR 201-0110-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 55,504 mp
Transport na odległość do 2 km gałęzi (wywóz według Wykonawcy)
Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny

$$0.06 * 4 + 0.06 * 2 + 0.17 * 8 + 0.42 * 11 + 0.77 * 7 + 1.35 * 2 + 1.95 * 4 + 2.62 * 1 + 2.62 * 9 * 1.3 = 55,504$$

$$\text{Razem} = 55,504 \text{ mp}$$

29 D-01.02.01 KNR 201-0110-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 55,504 mp
Dodatek za każde dalsze 0,5 km odległości transportu: gałęzi (wywóz według Wykonawcy)
Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny

1.2.4 D-01.02.02 Zdjęcie warstwy humusu i darniny

30 D-01.02.02 KNR 201-0126-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 24 441,000 m2
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: 20 cm

ul. Pocztowa:

$$24441 = 24 441,000$$

$$\text{Razem} = 24 441,000 \text{ m2}$$

Roboty rozbiórkowe i budowlane

1. Roboty przygotowawcze
1.2. Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki

Data : 2016-08-19

Str: 4

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	D-01.02.02	KNR 201-0126-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm	24 441,000	m2
32	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: 40 cm	11 668,000	m2
		ul. Żurawia:	6581 =	6 581,000
		ul. Bociania:	4526 =	4 526,000
		ul. Orła:	561 =	561,000
		Razem =		11 668,000 m2
33	D-01.02.02	KNR 201-0126-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm	11 668,000	m2
34	D-01.02.02	KNR 201-0212-07-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku na odlegl. do 10 km, samoch.samowylad. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach w gruncie kat.I-III	12 422,020	m3
			$(24441 * 0.2 + 11668 * 0.4) * 1.3 =$	12 422,020
		Razem =		12 422,020 m3
35	D-01.02.02	KNR 201-0214-03-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu, po drogach utwardzonych samochodami samowyladowniczymi	12 422,020	m3
1.2.5 D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg i ulic				
36	D-01.02.04	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 12 cm	10 500,000	m2
37	D-01.02.04	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	10 500,000	m2
38	D-01.02.04	KNR 231-0810-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ręczne nawierzchni z betonu zwykłego, o grubości: 12 cm	50,000	m2
39	D-01.02.04	KNR 231-0807-01-00 IGM Warszawa Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 20x10 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem przy wys. kostki 8cm	1 900,000	m2
40	D-01.02.04	KNR 231-0806-01-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej na podsypce piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 14 cm	135,000	m2

Roboty rozbiórkowe i budowlane

1. Roboty przygotowawcze
1.2. Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki

Data : 2016-08-19

Str: 5

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
41	D-01.02.04	KNR 231-0811-01-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych betonowych o grubości: 12 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem	55,000	m2
42	D-01.02.04	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z trylinki o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem	100,000	m2
43	D-01.02.04	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	12 740,000	m2
44	D-01.02.04	KNR 231-0813-01-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej	765,000	m
45	D-01.02.04	KNR 231-0814-03-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników wtopionych, o wymiarach: 12x25 cm, na podsypce piaskowej	320,000	m
46	D-01.02.04	KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm	645,000	m
47	D-01.02.04	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	117,000	m3
48	D-01.02.04	KNR 231-0816-01-00 IGM Warszawa Rozebranie przepustów rurowych: - rur betonowych o średnicy 40 cm	70,000	m
49	D-01.02.04	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowładowniczym na odległość 10 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . $(10500 * 0.12 + 50 * 0.15 + 1900 * 0.08 + 135 * 0.14 + 55 * 0.12 + 100 * 0.14 + 12740 * 0.15 + 765 * 0.15 * 0.30 + 320 * 0.12 * 0.25 + 645 * 0.08 * 0.3 + 117 + 70 * 0.162) * 1.3 =$	4 625,199	m3
		Razem =	4 625,199	m3
50	D-01.02.04	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/	4 625,199	m3
51	D-01.02.04	KNR 231-0818-08-00 IGM Warszawa Rozebranie słupków do tablic znaków drogowych	25,000	szt
52	D-01.02.04	KNR 231-0703-03-00 IGM Warszawa Zdjęcie tablic znaków drogowych	37,000	szt
53	D-01.02.04	KNR 231-0703-03-00 IGM Warszawa Zdjęcie tablic kierunku i miejscowości	4,000	szt

Roboty rozbiórkowe i budowlane

1. Roboty przygotowawcze

1.2. Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki

Data : 2016-08-19

Str: 6

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
54	D-01.02.04	KNR 231-0703-06-00 IGM Warszawa Zdjęcie tablic U-9a/b, tablic prowadzących.	6,000	szt
55	D-01.02.04	Wycena własna Likwidacja istniejącego oznakowania poziomego	2,000	m2
1.3 D-01.03.00 Przebudowa kablowych i napowietrznych linii energetycznych, telekomunikacyjnych oraz linii wodociągowych i gazowych				
1.3.1 D-01.03.04 Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych przy budowie dróg				
56	D-01.03.04	KNR 231-1406-05-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: studzienek telekomunikacyjnych	5,000	szt
1.3.2 D-01.03.08 Przebudowa podziemnych linii wodociągowych przy przebudowie i budowie dróg				
57	D-01.03.08	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych	42,000	szt
58	D-01.03.08	KNR 405-0210-02-00 PROINBUD Warszawa Wymiana hydrantu na podziemny	4,000	kpl
1.3.3 D-01.03.08 Przebudowa podziemnych linii gazowych przy przebudowie i budowie dróg				
59	D-01.03.08	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: zaworów gazowych	8,000	szt

2 D-02.00.00 Roboty ziemne**2.4 D-02.01.00 Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego****2.4.1 D-02.01.01 Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii**

60	D-02.01.01	KNR 201-0206-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 10 km: grunt kat. III	9 628,000	m3
----	------------	--	-----------	----

ul. Pocztowa:	8485 =	8 485,000
ul. Żurawia:	669 =	669,000
ul. Bociania:	369 =	369,000
ul. Orla:	105 =	105,000
	Razem =	9 628,000 m3

Roboty rozbiórkowe i budowlane

2. Roboty ziemne
2.4. Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego

Data : 2016-08-19

Str: 7

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
61	D-02.01.01	KNR 201-0214-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi	9 628,000	m3

2.5 D-02.03.00 Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami**2.5.1 D-02.03.01 Wykonanie nasypów**

62	D-02.03.01	KNR 201-0235-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II	4 304,000	m3
		ul. Pocztowa:	3237 =	3 237,000
		ul. Żurawia:	565 =	565,000
		ul. Bociania:	484 =	484,000
		ul. Orla:	18 =	18,000
		Razem =		4 304,000 m3

63	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	4 304,000	m3
----	------------	---	-----------	----

3 D-03.00.00 Odwodnienie korpusu drogowego**3.6 D-03.02.00 Kanalizacja deszczowa wraz z likwidacją uszkodzeń****3.6.1 D-03.02.01a Regulacja pionowa uszkodzonej studzienki kanalizacyjnej**

64	D-03.02.01a	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włazów kanalowych	55,000	szt
----	-------------	---	--------	-----

4 D-04.00.00 Podbudowy**4.7 D-04.01.00 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża****4.7.1 D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża**

65	D-04.01.01	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	37 565,000	m2
		ul. Pocztowa:	26415 =	26 415,000
		ul. Żurawia:	6290 =	6 290,000

Roboty rozbiórkowe i budowlane

4. Podbudowy
4.7. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża

Data : 2016-08-19

Str: 8

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		ul. Bociania:	4350 =	4 350,000
		ul. Orła:	510 =	510,000
		Razem =		<u>37 565,000</u> m2

4.8 D-04.03.00 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

4.8.1 D-04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

66	D-04.03.01	KNR 231-1004-04-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej; nieulepszonej	75 130,000	m2
67	D-04.03.01	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	29 295,000	m2
68	D-04.03.01	KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej; bitumicznej	29 340,000	m2
69	D-04.03.01	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	29 340,000	m2

4.9 D-04.04.00 Podbudowy z kruszywa, żużla i tłucznia kamiennego

4.9.1 D-04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego

70	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: 20 cm (jezdnia)	22 100,000	m2
		ul. Pocztowa:	14670 =	14 670,000
		ul. Żurawia:	4190 =	4 190,000
		ul. Bociania:	2730 =	2 730,000
		ul. Orła:	510 =	510,000
		Razem =		<u>22 100,000</u> m2
71	D-04.04.02	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (jezdnia)	22 100,000	m2
72	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: 20 cm (zjazdy asfaltowe)	4 100,000	m2
		ul. Pocztowa:	1370 =	1 370,000
		ul. Bociania:	2730 =	2 730,000
		Razem =		<u>4 100,000</u> m2

Roboty rozbiórkowe i budowlane

4. Podbudowy
4.9. Podbudowy z kruszywa, żuźla i tłucznia kamiennego

Data : 2016-08-19

Str: 9

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
73	D-04.04.02	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (zjazdy asfaltowe)	4 100,000	m2
74	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: 25 cm (zatoki autobusowe, postojowe)	750,000	m2
		ul. Pocztowa:	750 =	750,000
			Razem =	750,000 m2
75	D-04.04.02	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (zatoki autobusowe, postojowe)	750,000	m2
76	D-04.04.02	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: 10 cm (chodniki)	6 385,000	m2
		ul. Pocztowa:	3290 =	3 290,000
		ul. Żurawia:	1770 =	1 770,000
		ul. Bociania:	1325 =	1 325,000
			Razem =	6 385,000 m2
77	D-04.04.02	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (chodniki)	6 385,000	m2
78	D-04.04.02	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: 10 cm (ciągi pieszo-rowerowe)	5 770,000	m2
		ul. Pocztowa:	5770 =	5 770,000
			Razem =	5 770,000 m2
79	D-04.04.02	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (ciągi pieszo-rowerowe)	5 770,000	m2
80	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: 15 cm (zjazdy z kostki)	1 135,000	m2
		ul. Pocztowa:	565 =	565,000
		ul. Żurawia:	330 =	330,000
		ul. Bociania:	240 =	240,000
			Razem =	1 135,000 m2

Roboty rozbiórkowe i budowlane

4. Podbudowy

4.10. Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, wapnem, popiołami i żużlem

Data : 2016-08-19

Str: 11

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
87	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 25 cm (zjazd z kostki)	1 135,000	m2
		ul. Pocztowa:	565 =	565,000
		ul. Żurawia:	330 =	330,000
		ul. Bociania:	240 =	240,000
		Razem =		<u>1 135,000</u> m2
88	D-04.05.01	KNR 231-0111-04-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	1 135,000	m2
89	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 25 cm (zjazd asfaltowe)	1 425,000	m2
		ul. Pocztowa:	1370 =	1 370,000
		ul. Bociania:	55 =	55,000
		Razem =		<u>1 425,000</u> m2
90	D-04.05.01	KNR 231-0111-04-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	1 425,000	m2
91	D-04.05.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	37 565,000	m2
			22100 + 750 + 6385 + 5770 + 1135 + 1425 =	<u>37 565,000</u>
		Razem =		<u>37 565,000</u> m2
4.11 D-04.07.00 Podbudowa z betonu asfaltowego				
4.11.1 D-04.07.01 Podbudowa z betonu asfaltowego				
92	D-04.07.01	KNR 231-0310-01-00 IGM Warszawa Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P - warstwa podbudowy po zagęszczeniu o grubości: 7 cm	14 670,000	m2
		ul. Pocztowa:	14670 =	14 670,000
		Razem =		<u>14 670,000</u> m2
93	D-04.07.01	KNR 231-0310-02-00 IGM Warszawa Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P - warstwa podbudowy po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	14 670,000	m2

Roboty rozbiórkowe i budowlane

5. Nawierzchnie

Data : 2016-08-19

Str: 12

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
5 D-05.00.00 Nawierzchnie				
5.12 D-05.03.00 Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych				
5.12.1 D-05.03.04 Nawierzchnia betonowa				
94	D-05.03.04	KNR 231-0308-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnia betonowa z betonu cementowego dylatowanego C30/37 - warstwa o grubości: 22 cm	750,000	m2
		ul. Pocztowa:	750 =	<u>750,000</u>
			Razem =	750,000 m2
95	D-05.03.04	KNR 231-0308-02-00 IGM Warszawa Nawierzchnia betonowa z betonu cementowego dylatowanego C30/37 - warstwa o grubości: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	750,000	m2
96	D-05.03.04	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	750,000	m2
5.12.2 D-05.03.05 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco				
97		KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 6 cm	14 670,000	m2
		ul. Pocztowa:	14670 =	<u>14 670,000</u>
			Razem =	14 670,000 m2
98		KNR 231-0311-02-00 IGM Warszawa Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	14 670,000	m2
99	D-05.03.26	KNR 228-0702-01-02 MRIGŻ Geosiatka wzmacniająca warstwy bitumiczne (pod warstwą ścieralną) o szerokości 1m	15,000	m2
100	D-05.03.05b	KNR 231-0311-05-00 IGM Warszawa Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 5 cm	14 670,000	m2
		ul. Pocztowa:	14670 =	<u>14 670,000</u>
			Razem =	14 670,000 m2
101	D-05.03.05b	KNR 231-0311-06-00 IGM Warszawa Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	14 670,000	m2

Roboty rozbiórkowe i budowlane

5. Nawierzchnie

5.12. Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych

Data : 2016-08-19

Str: 13

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
102	D-05.03.05b	KNR 231-0311-05-00 IGM Warszawa Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	7 205,000	m2
		ul. Pocztowa (ścieżki pieszo-rowerowe):	5780 =	5 780,000
		ul. Pocztowa (zjazdy asfaltowe):	1370 =	1 370,000
		ul. Bociania (zjazdy asfaltowe):	55 =	55,000
		Razem =		<u>7 205,000</u> m2
103	D-05.03.05b	KNR 231-0311-06-00 IGM Warszawa Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	7 205,000	m2
5.12.3 D-05.03.23 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej				
104	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej niefazowanej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm (jezdnie)	7 500,000	m2
		ul. Pocztowa:	70 =	70,000
		ul. Żurawia:	4190 =	4 190,000
		ul. Bociania:	2730 =	2 730,000
		ul. Orła:	510 =	510,000
		Razem =		<u>7 500,000</u> m2
105	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm (chodniki)	4 405,000	m2
		ul. Pocztowa:	2270 =	2 270,000
		ul. Żurawia:	1221 =	1 221,000
		ul. Bociania:	914 =	914,000
		Razem =		<u>4 405,000</u> m2
106	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości: 8 cm - czerwonej (po dwa rzędy przy krawężdziach), na podsypce cement-piaskowej o grubości 3cm (chodniki)	2 025,000	m2
		ul. Pocztowa:	1020 =	1 020,000
		ul. Żurawia:	594 =	594,000
		ul. Bociania:	411 =	411,000
		Razem =		<u>2 025,000</u> m2
107	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości: 8 cm - czerwonej, na podsypce cement-piaskowej o grubości 3cm (zjazdy)	1 070,000	m2
		ul. Pocztowa:	500 =	500,000
		ul. Żurawia:	330 =	330,000

Roboty rozbiórkowe i budowlane

5. Nawierzchnie

5.12. Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych

Data : 2016-08-19

Str: 14

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		ul. Bociania:	240 =	240,000
			Razem =	1 070,000 m2

6 D-06.00.00 Roboty wykończeniowe

6.13 D-06.01.00 Umocnienie skarp, rowów i ścieków

6.13.1 D-06.01.01 Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków

108	D-06.01.01	KNR 201-0506-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie		9 106,000 m2
		ul. Pocztowa:	8066 =	8 066,000
		ul. Żurawia:	538 =	538,000
		ul. Bociania:	448 =	448,000
		ul. Orła:	54 =	54,000
			Razem =	9 106,000 m2

109	D-06.01.01	KNR 201-0510-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm		9 106,000 m2
-----	------------	---	--	--------------

110	D-06.01.01	KNR 201-0510-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu dod.za każde następne 5 cm		9 106,000 m2
-----	------------	--	--	--------------

6.13.2 D-06.03.01 Ścinanie i uzupełnianie poboczy

111	D-06.03.01	KNR 231-0204-05-00 IGM Warszawa Umocnienie poboczy warstwą destruktu z frezowania nawierzchni bitumicznej grubości 10cm (materiał z rozbiórki)		1 320,000 m2
		ul. Pocztowa:	1320 =	1 320,000
			Razem =	1 320,000 m2

7 D-07.00.00 Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

7.14 D-07.01.00 Oznakowanie poziome i pionowe

7.14.1 D-07.01.01 Oznakowanie poziome

112	D-07.01.01	KNR 231-0706-02-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane: mechanicznie		190,000 m2
-----	------------	---	--	------------

Roboty rozbiórkowe i budowlane

7. Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu
7.14. Oznakowanie poziome i pionowe

Data : 2016-08-19

Str: 15

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
113	D-07.01.01	KNR 231-0706-03-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane: mechanicznie	150,000	m2
114	D-07.01.01	KNR 231-0706-07-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi, poprzez ręczne malowanie: strzałek i innych symboli	150,000	m2

7.15 D-07.02.00 Oznakowanie pionowe wraz z remontem**7.15.1 D-07.02.01 Oznakowanie pionowe**

115	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm	93,000	szt
116	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm na wysięgniku	13,000	szt
117	D-07.02.01	KNR 231-0703-02-01 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych	104,000	szt
118	D-07.02.01	KNR 231-0703-02-00 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki kierunku i miejscowości oraz uzupełniających	4,000	szt

7.15.2 D-07.02.01 Oznakowanie poziome i pionowe

119	D-07.02.01	Wycena własna Organizacja ruchu na czas robót (wykonanie, utrzymanie i demontaż) - oznakowanie pionowe i poziome	1,000	ryczałt
-----	------------	---	-------	---------

7.16 D-07.06.00 Ogrodzenia dróg, zabezpieczenia ruchu pieszego wraz z remontem**7.16.1 D-07.06.01a Przystawienie ogrodzeń przy posesjach**

120	D-07.06.01a	Wycena własna Regulacja wysokościowa bramy wjazdowej	1,000	szt
-----	-------------	---	-------	-----

8 D-08.00.00 Elementy ulic**8.17 D-08.01.00 Krawężniki (betonowe i kamienne)****8.17.1 D-08.01.01 Krawężniki betonowe**

Roboty rozbiórkowe i budowlane

8. Elementy ulic
8.17. Krawężniki (betonowe i kamienne)

Data : 2016-08-19

Str. 16

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
121	D-08.01.01	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	6 400,000	m
		ul. Pocztowa:	3940 =	3 940,000
		ul. Żurawia:	1300 =	1 300,000
		ul. Bociania:	1010 =	1 010,000
		ul. Orła:	150 =	150,000
		Razem =		<u>6 400,000</u> m
122	D-08.01.01	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe obniżone drogowe, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	1 020,000	m
		ul. Pocztowa:	1020 =	1 020,000
		Razem =		<u>1 020,000</u> m
123	D-08.01.01	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe drogowe, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	1 355,000	m
		ul. Pocztowa:	990 =	990,000
		ul. Żurawia:	185 =	185,000
		ul. Bociania:	180 =	180,000
		Razem =		<u>1 355,000</u> m
124	D-08.01.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	713,000	m3
		ul. Pocztowa:	483 =	483,000
		ul. Żurawia:	121 =	121,000
		ul. Bociania:	97 =	97,000
		ul. Orła:	12 =	12,000
		Razem =		<u>713,000</u> m3
8.18 D-08.03.00 Betonowe obrzeża chodnikowe				
8.18.1 D-08.03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe				
125	D-08.03.01	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej gr. 3cm	7 585,000	m
		ul. Pocztowa:	5350 =	5 350,000
		ul. Żurawia:	1340 =	1 340,000
		ul. Bociania:	895 =	895,000
		Razem =		<u>7 585,000</u> m
126	D-08.03.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa	356,000	m3

Roboty rozbiórkowe i budowlane

8. Elementy ulic
8.18. Betonowe obrzeża chodnikowe

Data : 2016-08-19

Str: 17

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Ławy pod obrzeża: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)		
		ul. Pocztowa:	251 =	251,000
		ul. Żurawia:	63 =	63,000
		ul. Bociania:	42 =	42,000
			<u>Razem =</u>	<u>356,000 m3</u>

8.19 D-08.05.00 Ścieki (z prefabrykowanych elementów betonowych, klinkierowe, z kostki kamiennej, z brukowca, z płyt chodnikowych)**8.19.1 D-08.05.02 Ścieki (z prefabrykowanych elementów betonowych, klinkierowe, z kostki kamiennej, brukowca, płyt chodnikowych)**

127 D-08.05.02 KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa 3 025,000 m2
 Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm (szerokość 2 rzędów na płask)

ul. Pocztowa:	695 =	695,000
ul. Żurawia:	1280 =	1 280,000
ul. Bociania:	1000 =	1 000,000
ul. Orła:	50 =	50,000
	<u>Razem =</u>	<u>3 025,000 m2</u>

128 D-08.03.01 KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa 147,000 m3
 Ławy pod ścieki: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)

ul. Pocztowa:	36 =	36,000
ul. Żurawia:	61 =	61,000
ul. Bociania:	48 =	48,000
ul. Orła:	2 =	2,000
	<u>Razem =</u>	<u>147,000 m3</u>

BRANŻA MOSTOWA
Most i mury oporowe

BRANŻA MOSTOWA - MOST I MURY OPOROWE

Budowa : Przebudowa drogi gminnej w m. Liszyno - Słupno (ul. Poczłowa) wraz z przebudową mostu na rz. Słupiance oraz drogami osiedlowymi - ul. Bociania, Żurawia, Orla
 Obiekt : Most w km 0+834,65 i mur oporowy w km 0+084,4-0+224,0

PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2016-08-17

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe		
1	D-01.01.01	Wycena własna Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego	0.035	km
2	M-11.00.00	FUNDAMENTOWANIE		
2.2	M-11.01.01	Wykopy pod ławy wraz z umocnieniem		
2	M-11.01.01	KNR 201-0206-04-10 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop wraz z zabezpieczeniem przed napływem wody Most: $0.9 * (2 * 14.6 * (12.7 + 2 * 0.5) - 66.9) =$ Mur oporowy: $0.9 * 1.5 * (31 + 45 + 25 + 39) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	488.800 299.8 189.0 488.800	m3
3	M-11.01.01	KNR 201-0301-02-00 Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop wraz z zabezpieczeniem przed napływem wody Most: $0.1 * (2 * 14.6 * (12.7 + 2 * 0.5) - 66.9) =$ Mur oporowy: $0.1 * 1.5 * (31 + 45 + 25 + 39) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	54.300 33.3 21.0 54.300	m3
4	M-11.01.01	KNR 201-0214-04-10 Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewożeniu urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi $488.8 + 54.3 =$ Razem =	543.100 543.100 543.100	m3
2.3	M-11.01.04	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem i wykonanie nasypów przy obiektach		
5	M-11.01.04	KNR 201-0313-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV Most: $(2 * 14.6 * (12.7 + 2 * 0.5) - 66.9) + 13 * 0.2 * (15 + 14 + 15) =$ Mur oporowy: $1.5 * (31 + 45 + 25 + 39) - (31 + 45) * 0.15 - (25 + 39) * 0.19 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	634.000 448 186 634.000	m3
6	M-11.01.04	KNR 201-0236-03-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III Most: $(2 * 14.6 * (12.7 + 2 * 0.5) - 66.9) + 13 * 0.2 * (15 + 14 + 15) =$ Mur oporowy: $1.5 * (31 + 45 + 25 + 39) - (31 + 45) * 0.15 - (25 + 39) * 0.19 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	634.000 448 186 634.000	m3
2.4	M-11.03.05	Wzmocnienie gruntu metodą iniekcji strumieniowej SOILCRETE (JET GROUTING)		
7	M-11.03.05	Wycena własna Wykonanie wzmocnienia fundamentów metodą SOILCRETE (JET GROUTING) - kolumny cementowo-gruntowe wykonywane metodą iniekcji wysokociśnieniowej $2 * 13 * 3 * 4.5 =$ Razem =	351.000 351.000 351.000	m
2.5	M-11.07.01	Ścianka szczelna stalowa		
8	M-11.07.01	KNR 210-0301-05-00 Wbijanie ścianek szczelnych stalowych wysokości min H = 7,0 m przyczółki: $2 * (2 * 14.3 + 2 * 3.6) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	71.600 71.6 71.600	m
9	M-11.07.01	KNR 214-1229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Obcięcie stalowej ścianki szczelnej $2 * (2 * 14.3 + 2 * 3.6) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	71.600 71.6 71.600	m

BRANŻA MOSTOWA - MOST I MURY OPOROWE

2. FUNDAMENTOWANIE
2.6. Pompowanie wody

Data : 2016-08-17

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.6	M-11.07.02	Pompowanie wody		
10	M-11.07.02	Wycena własna Pompowanie wody z wykopu	1.000	ryczałt
3	M-12.00.00	ZBROJENIE		
3.7	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - przyczółek		
11	M-12.01.02	KNR 233-0207-02-10 IGM Warszawa Przygotowanie zbrojenia przyczółków mostowych, przy średnicy prętów: 8-25 mm	23.482	t
		$2 * 11741.0 / 1000 =$	23.482	
		Razem =	23.482	t
12	M-12.01.02	KNR 233-0208-02-20 IGM Warszawa Montaż zbrojenia przyczółków mostowych, przy średnicy prętów: 8-25 mm	71.600	t
		$2 * (2 * 14.3 + 2 * 3.6) =$	71.600	
		Razem =	71.600	t
3.8	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - płyta pomostu i poprzecznic		
13	M-12.01.02	KNR 233-0404-12-20 Przygotowanie zbrojenia płyty pomostu i poprzecznic, przy średnicy prętów: 12-28 mm	11.191	t
		$11191 / 1000 =$	11.191	
		Razem =	11.191	t
14	M-12.01.02	KNR 233-0405-14-40 Montaż zbrojenia płyt współpracujących, przy średnicy prętów: 12-28 mm	11.191	t
		$11191 / 1000 =$	11.191	
		Razem =	11.191	t
15	M-12.01.02	KNR 1312-1102-06-20 MGIE n Montaż kotew kap chodnikowych o masie M=8,5kg/szt	0.663	t
		$8.5 * (2 * 12 + 54) / 1000 =$	0.663	
		Razem =	0.663	t
3.9	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - kapy chodnikowe		
16	M-12.01.02	KNR 233-0404-10-20 Przygotowanie zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm	4.254	t
17	M-12.01.02	KNR 233-0405-12-40 Montaż zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm	4.254	t
3.10	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - płyty przejściowe		
18	M-12.01.02	KNR 233-0207-02-10 Przygotowanie zbrojenia płyt przejściowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm	2.996	t
		$2 * 1498 / 1000 =$	2.996	
		Razem =	2.996	t
19	M-12.01.02	KNR 233-0208-02-20 Montaż zbrojenia płyt przejściowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm	2.996	t
		$2 * 1498 / 1000 =$	2.996	
		Razem =	2.996	t
4	M-13.00.00	BETON		
4.11	M-13.01.01	Beton przyczółka klasy B30 w deskowaniu		
20	M-13.01.01	KNR 233-0210-02-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B30 (C25/30) przyczółków mostowych	154.000	m3
		$2 * 77 =$	154.000	
		Razem =	154.000	m3
21	M-13.01.01	KNR 233-0203-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie tradycyjne przyczółków	216.000	m2
		$2 * 108 =$	216.000	
		Razem =	216.000	m2

BRANŻA MOSTOWA - MOST I MURY OPOROWE

4. BETON

4.12. Beton ustroju nośnego klasy B35(C30/37) w elementach o grubości <60cm

Data : 2016-08-17

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4.12	M-13.01.05	Beton ustroju nośnego klasy B35(C30/37) w elementach o grubości <60cm		
22	M-13.01.05	KNR 233-0409-01-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B35 (C30/37) płyt pełnych i belek nadłożyskowych ustrojów niosących mostów żelbetowych i sprężonych	75.000	m3
23	M-13.01.05	KNR 233-0402-01-10 IGM Warszawa Ustroje niosące mostów żelbetowych i sprężonych - deskowanie płyty pomostowej i belek nadłożyskowych	55.000	m2
24	M-13.01.05	233-0401-50-50 Montaż i demontaż rusztowań	2.000	kpl
4.13	M-13.01.07	Beton zabudowy chodników klasy B30 w elementach o grubości < 60 cm		
25	M-13.01.07	KNR 233-0409-05-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B30 (C25/30) kap chodnikowych żelbetowych	26.000	m3
26	M-13.01.07	KNR 233-0401-01-00 IGM Warszawa Ustroje niosące mostów żelbetowych i sprężonych - deskowanie kap chodnikowych	12.000	m2
4.14	M-13.01.08	Beton płyt przejściowych klasy B30 w elementach o grubości < 60 cm		
27	M-13.01.08	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B30 (C25/30) płyt przejściowych	32.000	m3
		2 * 16 =	32.000	
		Razem =	32.000	m3
28	M-13.01.08	KNR 233-0203-01-00 Podpory mostowe żelbetowe - deskowanie tradycyjne płyt przejściowych	36.000	m2
		2 * 18 =	36.000	
		Razem =	36.000	m2
4.15	M-13.02.02	Beton klasy poniżej B25 bez deskowania		
29	M-13.02.02	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu i nadbetonu płyt przejściowych	52.000	m3
		2 * (21 + 5) =	52.000	
		Razem =	52.000	m3
30	M-13.02.02	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu kap chodnikowych	5.000	m3
31	M-13.02.02	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie korka pod fundamentami przyczółków z betonu B15 (C12/15)	19.200	m3
		2 * 3.5 * 13.7 * 0.2 =	19.2	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	19.200	m3
4.16	M-13.03.04	Prefabrykaty betonowe		
32	M-13.03.04	KNR 233-0410-03-00 IGM Warszawa Montaż prefabrykowanych dźwigarów mostowych typu KUJAN NG szer. 90 cm o rozpiętości L =12,0m	10.000	element
33	M-13.03.04	KNR 233-0410-03-00 IGM Warszawa Montaż prefabrykowanych dźwigarów mostowych typu KUJAN NG szer. 60 cm o rozpiętości L =12,0m	4.000	element
34	M-13.03.04	KNR 222-0309-01-00 MRIGŻ Montaż prefabrykowanych żelbetowych ścian oporowych typu "L" o wysokości H=0,80m i długości L=1,0m mur oporowy M5:	76.000	element
		31 + 45 =	76	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	76.000	element
35	M-13.03.04	KNR 222-0309-01-00 MRIGŻ Montaż prefabrykowanych żelbetowych ścian oporowych typu "L" o wysokości H=1,05m i długości L=1,0m mur oporowy M5:	64.000	element
		25 + 39 =	64	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	64.000	element

BRANŻA MOSTOWA - MOST I MURY OPOROWE

4. BETON

4.17. Gzyms z polimerobetonu

Data : 2016-08-17

Str: 4

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4.17	M-13.03.05	Gzyms z polimerobetonu		
36	M-13.03.05	KNR 233-0412-05-00 IGM Warszawa Montaż gzymsów prefabrykowanych z polimerobetonu H=65 cm z wykonaniem uszczelnień $2 * 18.7 =$	37.400 37.4	m
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	37.400	m
5	M-15.00.00	IZOLACJA		
5.18	M-15.01.01	Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno		
37	M-15.01.01	KNR 233-0713-03-00 Norma scalona Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych poziomych powłokowych bitumicznych na zimno z rozwaru asfaltowego $4 * 4.5 + 4 * 3.8 + 2 * 12.56 * 1 + 4 * 3.5 * 0.3 + 2 * 2.3 * 11.96 + 2 * 11 + 2 * 13 + 4 * 2 =$	173.500 173.5	m2
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	173.500	m2
5.19	M-15.02.03	Izolacja bitumiczna wykonana na gorąco. Izolacja z papy zgrzewalnej		
38	M-15.02.03	KNR 401-0602-05-00 WACETOB Warszawa Wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej wraz z zagruntowaniem podłoża $2 * 4.5 * 8.6 + 2 * 1.6 * 11.96 + 12.56 * 13.42 =$	284.200 284.2	m2
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	284.200	m2
39	M-15.02.03	KNR 401-0602-05-00 WACETOB Warszawa Wykonanie na obiektach mostowych warstwy ochronnej izolacji z papy termozgrzewalnej pod kapami chodnikowymi $(3.3 + 2.3) * 13.42 =$	75.200 75.2	m2
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	75.200	m2
5.20	M-15.03.01	Izolacja nawierzchnia na płycie pomostu		
40	M-15.03.01	A.wł Wycena własna Wykonanie nawierzchni na chodnikach gr. 4 mm, na bazie żywic syntetycznych wraz z zagruntowaniem podłoża $(3.3 + 2.3) * 18.65 =$	104.400 104.4	m2
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	104.400	m2
5.21	M-15.04.02	Nawierzchnie na obiektach mostowych. Warstwa wiążąca i ścieralna		
41	M-15.04.02	Wycena własna Nawierzchnia z asfaltu lanego - warstwa wiążąca po zagęszczeniu gr. 4 cm $7 * 13.4 =$	93.800 93.800	m2
		Razem =	93.800	m2
42	M-15.04.02	KNR 231-0310-05-00 Norma scalona Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4 cm $(7.0 - 2 * 0.25) * 13.4 =$	87.100 87.100	m2
		Razem =	87.100	m2
43	M-15.04.02	KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm $(7.0 - 2 * 0.25) * 13.4 =$	87.100 87.100	m2
		Razem =	87.100	m2
44	M-15.04.02	Wycena własna Nawierzchnia z asfaltu lanego - ściek przykrawężnikowy w warstwie ścieralnej gr. 5-6 cm $2 * 0.25 * 13.4 =$	6.700 6.700	m2
		Razem =	6.700	m2
45	M-15.04.02	A.wł Wycena własna Przyklejenie taśmy uszczelniającej $2 * 13.4 =$	26.800 26.800	m
		Razem =	26.800	m

BRANŻA MOSTOWA - MOST I MURY OPOROWE

Data : 2016-08-17

6. ODWODNIENIE

Str: 5

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
6	M-16.00.00	ODWODNIENIE		
6.22	M-16.01.01	Wpusty		
46	M-16.01.01	KNR 233-0705-02-00 Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów mostowych niosących - wpustów z odprowadzeniem pionowym śr. 150 mm	2.000	szt
6.23	M-16.01.02	Rury o przekroju do 350 mm		
47	M-16.01.02	KNR 215-0215-04-00 Czyszczałki kanalizacyjne o średnicy: 200 mm	2.000	szt
48	M-16.01.02	KNR 920-0102-03-10 ORGBUD-SERWIS Poznań Rurociągi z rur PP, przy średnicy rur 200 mm	30.000	m
		$2 * 15 =$	30.0	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	30.000	m
49	M-16.01.02	KNR 215-0203-10-00 Rury stalowe osłonowe średnicy 273/10 mm	1.000	m
		$2 * 0.5 =$	1.0	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	1.000	m
50	M-16.01.02	Wycena własna Pozostałe elementy odwodnienia: mufy, kompensatory, trójniki, kolana, zawiesia	1.000	kpl
6.24	M-16.01.03	Sączki i drenaży dla odwodnienia izolacji pomostu		
51	M-16.01.03	KNR 233-0705-01-00 Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów mostowych niosących - sączków odwadniających z tworzywa sztucznego	8.000	szt
52	M-16.01.03	Wycena własna Wykonanie drenażu podłużnego z grysu bazaltowego z kompozycją epoksydową	3.400	m ²
		$0.1 * (2 * 6.75 + 2 * 10.3) =$	3.4	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	3.400	m ²
7	M-17.00.00	ŁOŻYSKA		
7.25	M-17.01.02	Łożyska elastomerowe		
53	M-17.01.02	KNR 233-0211-01-00 IGM Warszawa Montaż łożysk nieprzesuwnych 900kN	1.000	szt
54	M-17.01.02	KNR 233-0211-01-00 IGM Warszawa Montaż łożysk jednokierunkowo przesuwnych 900kN	1.000	szt
55	M-17.01.02	KNR 233-0211-01-00 IGM Warszawa Montaż łożysk wielokierunkowo przesuwnych 900kN	8.000	szt
8	M-18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE		
8.26	M-18.02.01	Taśmy dylatacyjne i wypełnienie dylatacji masą uszczelniającą		
56	M-18.02.01	KNR 233-0701-08-00 Wykonanie dylatacji w kapach i wypełnienie dylatacji masą uszczelniającą	32.700	m
		$6 * (3.25 + 2.2) =$	32.700	
		Razem =	32.700	m
57	M-18.02.01	KNR 233-0701-08-00 Wykonanie uszczelnienia masą trwale plastyczną - dylatacja jezdni i chodnika	32.700	m
		$6 * (3.25 + 2.2) =$	32.700	
		Razem =	32.700	m
8.27	M-18.01.03	Elastyczne przekrycie dylatacyjne - dylatacja bitumiczna		
58	M-18.01.03	Wycena własna Wykonanie dylatacji bitumicznych jezdni i chodnika	24.700	m
		$2 * 12.35 =$	24.70	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	24.700	m
9	M-19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE		
9.28	M-19.01.01	Krawężnik mostowy		

BRANŻA MOSTOWA - MOST I MURY OPOROWE

9. ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE
9.28. Krawężnik mostowy

Data : 2016-08-17

Str: 6

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
59	M-19.01.01	KNR 233-0706-01-00 Montaż na obiektach mostowych krawężników kamiennych 20x20 cm na ławie z betonu wodoprzepuszczalnego wraz z kotwieniem krawężnika do kapy i uszczelnieniem	38.000	m
		$2 * 19 =$	38.000	
		Razem =	38.000	m
60	M-19.01.01	KNR 231-0402-04-00 Ławy pod krawężniki kamienne beton B15 (C12/15)	1.900	m3
		$2 * 19 * 0.05 =$	1.900	
		Razem =	1.900	m3
9.29	M-19.01.02	Bariery ochronne na obiektach mostowych		
61	M-19.01.03	KNR 231-0704-02-00 Barieroporecz mostowa barieroporecz - obiekt:	38.000	m
		$2 * 19 =$	38.0	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	38.000	m
62	M-19.01.02	KNR 231-0704-02-00 Bariery ochronne stalowe jednostronne na dojazdach bariera - odc. przejściowy: bariera - odc. zanikający:	86.000	m
		$3 * 12 + 8 =$	44	
		$3 * 12 + 6 =$	42	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	86.000	m
10	M-20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE		
10.30	M-20.01.02	Warstwa filtracyjna i drenaż za ścianami konstrukcji		
63	M-20.01.02	KNNR 003-0207-01-00 WACETOB Warszawa Wykonanie warstwy drenującej z geokompozytów i maty filtracyjnej na ścianie przyczółka	33.600	m2
		$2 * 1.4 * 12 =$	33.600	
		Razem =	33.600	m2
64	M-20.01.02	KNR 215-0205-04-00 Ułożenie rur drenarskich perforowanych średnicy 110 mm w otulinie filtracyjnej wraz z rurami odprowadzającymi wodę na skarpe nasypu	40.000	m
		$2 * 20 =$	40.000	
		Razem =	40.000	m
10.31	M-20.01.09	Roboty rozbiórkowe		
65	D-01.02.04	KNR 225-0307-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rozebranie ogrodzenia na podmurówce betonowej, słupkach stalowych i z pręseł stalowych z wywozem	140.000	m
66	M-20.01.09	KNR 225-0419-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rozebranie słupków do znaków drogowych z rur stalowych z wywozem	4.000	szk
67	M-20.01.09	KNR 225-0420-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rozebranie tablic znaków drogowych - tablice znaków z wywozem	4.000	szk
68	M-20.01.04	KNR 233-0702-03-10 Demontaż elementów stalowych balustrad mostowych	0.400	t
		$2 * 10 * 20 / 1000 =$	0.400	
		Razem =	0.400	t
69		KNR 233-0708-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż elementów stalowych dźwigary stalowe	3.957	t
		$1.1 * (76.1 * (5 * 8.5) + 22 * (3 * 5.5)) / 1000 =$	3.957	
		Razem =	3.957	t
70	M-20.01.04	KNR 233-0301-08-00 Norma scalona Transport elementów mostowych stalowych	4.357	t
		$0.400 + 3.957 =$	4.357	
		Razem =	4.357	t
71	M-20.01.04	KNR 231-0803-03-00 Norma scalona Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm	63.000	m2

BRANŻA MOSTOWA - MOST I MURY OPOROWE

10. INNE ROBOTY MOSTOWE
10.31. Roboty rozbiórkowe

Data : 2016-08-17

Str: 7

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		14 * 4.5 =	63.000	
		Razem =	63.000	m2
72	M-20.01.04	KNR 404-0603-04-00 IGM Warszawa Rozbiórka mechaniczna pomostu i podpór żelbetonowych z rozbiórką wzmocnienia fundamentów filarów	67.000	m3
		2 * 5 * 5 + 4 * 0.5 * 1.9 * 2.5 + 5.5 * 9 * 0.15 =	67	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	67.000	m3
73	M-20.01.04	KNR 404-1103-01-00 Norma scalona Załadowanie i wywiezienie gruzu/destruktu transportem samochodowym przy załadunku i wyładunku mechanicznym	71.000	m3
		14 * 4.5 * 0.06 + 67 =	71	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	71.000	m3
10.32	M-20.01.09	Schody skarpowe		
74	M-20.01.09	KNR 201-0529-01-00 Schody betonowe prefabrykowane o szerokości 0,8 m, na skarpach nasypów z poręczą	7.400	m
		2.9 + 4.5 =	7.400	
		Razem =	7.400	m
75	M-20.01.09	KNR 201-0514-05-00 Wykonanie drobnych elementów na skarpach z betonu B 10 (C8/10) w deskowaniu	0.400	m3
		0.14 + 0.14 + 0.07 =	0.4	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	0.400	m3
76	M-20.01.09	KNR 201-0514-05-00 Wykonanie drobnych elementów na skarpach z betonu B 30 (C25/30) w deskowaniu	3.100	m3
		1.235 + 0.76 + 0.72 + 0.36 =	3.1	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	3.100	m3
10.33	M-20.01.10	OGRODZENIA		
77		KNR 202-1804-11-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Odtworzenie ogrodzenia w postaci z siatki, na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2,10 m obetonowanych w gruncie - montaż i dwukrotne malowanie słupków farbą olejną, przy wysokości siatki: 1,5 m i średnicy rur 70 mm	140.000	m
10.34	M-20.01.10	Powierzchniowe zabezpieczenie betonu		
78	M-20.01.10	KNR 712-0403-02-30 Przygotowanie podłoża betonowego i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu materiałami na bazie akryli	72.200	m2
		2 * 8 + 2 * 0.7 * 13 + 8 * 1 + 2 * 0.8 * 12.5 + 10 =	72.200	
		Razem =	72.200	m2
10.35	M-20.01.12	Umocnienie stożków i skarp nasypów		
79	M-20.01.12	KNR 201-0506-07-00 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp stożków, w gruncie kat.I-III	58.400	m2
		1.2 * (21.2 + 17 + 7 + 3.5) =	58.4	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	58.400	m2
80	M-20.01.12	KNR 223-0111-01-00 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie podbudowy betonowej zagęszczanej ręcznie, przy samochodowym transporcie materiałów - grubość warstwy 10cm	0.584	100 m2
		1.2 * (21.2 + 17 + 7 + 3.5) / 100 =	0.584	
		Razem =	0.584	100 m2
81	M-20.01.12	KNR 201-0512-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Umocnienie dna i skarp kamieniem naturalnym ułożonym w warstwie gr. 15 cm	58.400	m2
		1.2 * (21.2 + 17 + 7 + 3.5) =	58.4	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	58.400	m2

BRANŻA MOSTOWA - MOST I MURY OPOROWE

10. INNE ROBOTY MOSTOWE

10.35. Umocnienie stożków i skarp nasypów

Data : 2016-08-17

Str: 8

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
82	M-20.01.12	KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową $8.5 + 2.5 + 4 * 15 + 9.5 + 4.2 + 4 + 1.2 + 2.3 + 1.4 + 13.2 =$	106.800 <u>106.800</u>	m
		Razem =	106.800	m
83	M-20.01.12	KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej $5.5 + 5.5 + 2 + 3.5 + 4 =$	20.500 <u>20.500</u>	m
		Razem =	20.500	m
84	M-20.01.12	KNR 231-0402-04-00 Ławy pod obrzeża i krawężniki betonowe z oporem z betonu B 15 (C12/15) $(5.5 + 5.5 + 2 + 3.5 + 4) * 0.05 =$	1.000 <u>1.0</u>	m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	1.000	m3
10.36	M-20.01.13	Umocnienie skarp i dna rzek		
85	M-20.01.13	KNR 201-0120-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa strumieni i rzek o szerokości dna do 7 m $0.014 + 2 * 0.016 =$	0.046 <u>0.046</u>	km
		Razem =	0.046	km
86	M-20.01.13	Kalkulacja wł Wykonanie tymczasowego skanalizowania cieku	25.000	m
87	M-20.01.13	KNR 201-0126-01-00 Norma scalona Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm $(2.5 + 2.5) * (15 + 14 + 15) =$	220.000 <u>220.000</u>	m2
		Razem =	220.000	m2
88	M-20.01.13	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie humusu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym . $220 * 0.2 =$	44.000 <u>44.000</u>	m3
		Razem =	44.000	m3
89	M-20.01.13	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/	44.000	m3
90	M-20.01.13	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie elementów umocnienia cieku - gurt betonowy z betonu B20 (C16/20) $0.3 * 0.8 * (2 * (15 + 14 + 15) + 2 * 1.2 * 11.5) =$	27.7 <u>27.700</u>	m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	27.700	m3
91	M-20.01.13	KNR 201-0506-07-00 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni terenu $(5 + 5.8) * (15 + 14 + 15) =$	475.200 <u>475.200</u>	m2
		Razem =	475.200	m2
92	M-20.01.13	KNR 228-0702-01-00 Ułożenie geowłókniny separacyjnej o masie 200g/m2 $(5 + 5.8) * (15 + 14 + 15) + 2 * (15 + 14 + 15) =$	563.200 <u>563.200</u>	m2
		Razem =	563.200	m2
93	M-20.01.13	KNR 211-0404-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z erratą BI 9/96] Wykonanie podsypki o grubości warstwy 10 cm: cementowo-piaskowej 1:5 - sposobem "z brzegu" $(5 + 5.8) * (15 + 14 + 15) + 2 * (15 + 14 + 15) =$	563.200 <u>563.200</u>	m2
		Razem =	563.200	m2
94	M-20.01.13	KNR 211-0401-09-00 WACETOB Warszawa Wykonanie gabionow z kamienia ciężkiego lub średniego o grubości 20 cm - na skarpach $(5 + 5.8) * (15 + 14 + 15) * 0.2 =$	95.040 <u>95.040</u>	m3
		Razem =	95.040	m3

BRANŻA MOSTOWA - MOST I MURY OPOROWE

10. INNE ROBOTY MOSTOWE
10.36. Umocnienie skarp i dna rzek

Data : 2016-08-17

Str: 9

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
95	M-20.01.13	KNR 211-0401-09-00 WACETOB Warszawa Wykonanie narzutu kamiennego luzem z brzegu, z kamienia ciężkiego lub średniego o gr.20 cm $2 * (15 + 14 + 15) * 0.20 =$ Razem =	17.600 17.600 17.600	m3 m3
10.37	M-20.07.02	Znaki wysokościowe		
96	M-20.07.02	Wycena własna Montaż (założenie) reperów na obiekcie wraz z niezbędnymi pracami geodezyjnymi $2 * (4 + 2) =$ Razem =	12.000 12.000 12.000	szt szt
97	M-20.07.02	Wycena własna Montaż reperu stałego referencyjnego poza obiektem na gruncie	1.000	szt

--- Koniec wydruku ---

BRANŻA MOSTOWA
Przepusty

BRANŻA MOSTOWA - Przepusty

Budowa : Przebudowa drogi gminnej w m. Liszyno - Słupno (ul. Poczłowa) wraz z przebudową mostu na rz. Słupiance oraz drogami osiedlowymi - ul. Bociania, Żurawia, Orła

Obiekt : Przepust w km 0+005,00 oraz przepusty pod zjazdami (Z1-Z7)

PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2016-08-17

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe		
1	D-01.01.01	Wycena własna Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego	0.151	km
		Przepust DK62: $(3.0 + 15.2 + 3.0) * 0.001 =$	0.021	
		Przepusty pod zjazdami: $(13.0 + 13.5 + 14.0 + 13.5 + 13.5 + 12.0 + 8.0 + 7 * 6) * 0.001 =$	0.130	
		Razem =	0.151	km
2	M-11.00.00	FUNDAMENTOWANIE		
2.2	M-11.01.01	Wykopy pod ławy wraz z umocnieniem		
2	M-11.01.01	KNR 201-0206-04-10 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III	592.500	m3
		Przepust DK62: $0.9 * ((0.5 * 1.6 * (2.0 + 5.2) + 2 * 1.0 * 0.3) * 15.2 + 2 * (0.8 * 2.5 * 5.5 + 0.8 * (2.5 + 5.5) * 0.8 + 4 * (0.8 * 0.8^2) / 3) - 3.14 * 0.3^2 * 12.2) =$	114.1	
		Przepusty pod zjazdami: $0.9 * ((0.5 * 1.5 * (1.8 + 6.3)) * (13.0 + 13.5 + 14.0 + 13.5 + 13.5 + 12.0 + 8.0)) =$	478.4	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	592.500	m3
3	M-11.01.01	KNR 201-0301-02-00 Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III	65.900	m3
		Przepust DK62: $0.1 * ((0.5 * 1.6 * (2.0 + 5.2) + 2 * 1.0 * 0.3) * 15.2 + 2 * (0.8 * 2.5 * 5.5 + 0.8 * (2.5 + 5.5) * 0.8 + 4 * (0.8 * 0.8^2) / 3) - 3.14 * 0.3^2 * 12.2) =$	12.7	
		Przepusty pod zjazdami: $0.1 * ((0.5 * 1.5 * (1.8 + 6.3)) * (13.0 + 13.5 + 14.0 + 13.5 + 13.5 + 12.0 + 8.0)) =$	53.2	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	65.900	m3
4	M-11.01.01	KNR 201-0214-04-10 Wywóz gruntu samochodami samowyladowczymi	658.400	m3
		$592.5 + 65.9 =$	658.400	
		Razem =	658.400	m3
2.3	M-11.01.04	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem i wykonanie nasypów przy obiektach		
5	M-11.01.04	KNR 201-0313-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV	629.400	m3
		Przepust DK62: $(0.5 * 1.6 * (2.0 + 5.2) + 2 * 1.0 * 0.3) * 15.2 + 2 * (0.8 * 2.5 * 5.5 + 0.8 * (2.5 + 5.5) * 0.8 + 4 * (0.8 * 0.8^2) / 3) - 3.14 * 0.4^2 * 15.2 =$	122.6	
		Przepusty pod zjazdami: $(0.5 * 1.5 * (1.8 + 6.3) - 3.14 * 0.3^2) * (13.0 + 13.5 + 14.0 + 13.5 + 13.5 + 12.0 + 8.0) =$	506.8	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	629.400	m3
6	M-11.01.04	KNR 201-0236-03-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	629.400	m3
3	M-12.00.00	ZBROJENIE		
3.4	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - ściana czołowa		
7	M-12.01.02	KNR 233-0207-15-10 IGM Warszawa Przygotowanie na budowie zbrojenia ścian czołowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm	1.610	t
		$2 * 804.8 * 0.001 =$	1.610	
		Razem =	1.610	t
8	M-12.01.02	KNR 233-0208-15-40 IGM Warszawa Montaż zbrojenia ścian czołowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm	1.610	t
		$2 * 804.8 * 0.001 =$	1.610	
		Razem =	1.610	t

BRANŻA MOSTOWA - Przepusty

Data : 2016-08-17

4. BETON

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4	M-13.00.00	BETON		
4.5	M-13.01.04	Beton podpór klasy B35 w elementach o grubości > 60 cm - ściany czołowe		
9	M-13.01.04	KNR 233-0210-03-10 Betonowanie betonem B35(C30/37) ścian czołowych	12.000	m3
		$2 * 6 =$	12.000	
		Razem =	12.000	m3
10	M-13.01.04	KNR 233-0204-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie ścian czołowych	70.000	m2
		$2 * 35 =$	70.000	
		Razem =	70.000	m2
4.6	M-13.02.02	Beton klasy poniżej B25 bez deskowania		
11	M-13.02.02	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu	4.000	m3
		$2 * 2 =$	4.000	
		Razem =	4.000	m3
5	M-15.00.00	IZOLACJA		
5.7	M-15.01.01	Izolacja powłokowa		
12	M-15.01.01	KNR 233-0713-03-00 Norma scalona Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego	51.200	m2
		$2 * ((6.9 * 4.5 + 1.2(m2)) - (4.5 * 0.4 + 0.5 * (4.5 + 0.6) * 1.9)) =$	51.2	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	51.200	m2
6	M-20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE		
6.8		Urządzenia zabezpieczające ruch pieszy		
13	M-19.01.04	KNR 233-0702-01-10 Ustawienie balustrady mostowych kotwionych do ściany czołowej przepustu	0.560	t
		$2 * (4 * 53.7 + 2 * 30.5 + 5 * 4 * 0.2) * 0.001 =$	0.560	
		Razem =	0.560	t
6.9		Rozbiórka istniejącego przepustu średnicy 600mm		
14	M-20.01.04	KNR 404-0603-04-00 IGM Warszawa Rozbiórka istniejącego żelbetowego przepustu	2.700	m3
		$3.14 * (0.4^2 - 0.3^2) * 12.3 =$	2.7	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	2.700	m3
15	M-20.01.04	KNR 404-0603-04-00 IGM Warszawa Rozbiórka żelbetowych ścian czołowych istniejącego przepustu	9.000	m3
		$2 * 1.0 * 4.5 =$	9.000	
		Razem =	9.000	m3
16	M-20.01.04	KNR 404-1103-01-00 Norma scalona Załadowanie i wywiezienie gruzu/destruktury transportem samochodowym przy załadunku i wyładunku mechanicznym	11.700	m3
		$2.7 + 9.0 =$	11.700	
		Razem =	11.700	m3
6.10	M-20.01.10	Powierzchniowe zabezpieczenie betonu		
17	M-20.01.10	KNR 712-0403-02-30 Przygotowanie podłoża betonowego i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu materiałami na bazie akryli	13.290	m2
		$2 * (4.5 * 0.4 + 0.5 * (4.5 + 0.6) * 1.9) =$	13.290	
		Razem =	13.290	m2
6.11	M-20.01.13	Umocnienie skarp i dna rzek		
18	M-20.01.13	KNR 201-0120-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa strumieni i rzek o szerokości dna do 7 m	0.054	km

BRANŻA MOSTOWA - Przepusty

6. INNE ROBOTY MOSTOWE
6.11. Umocnienie skarp i dna rzek

Data : 2016-08-17

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		$(2 * 6.0 + 7 * 2 * 3.0) / 1000 =$	0.054	
		Razem =	0.054	km
19	M-20.01.13	KNR 1501-0116-03-08 IGM Warszawa Odmulenie cieków z warstw namułu grubości ponad 20 do 30 cm z wywozem urobku	$(2 * 6.0) / 100 =$	0.120
		Razem =	0.120	100 m
20	M-20.01.13	KNR 201-0506-07-00 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp, w gruncie kat.I-III	$(2 * 3.0) * (0.8 + 2 * 1.9 * 1.4) + 2 * 0.5 * (0.8 + 4.5) * 1.9 * 1.4 + (7 * 2 * 2.0) * (0.6 + 2 * 1.4 * 1.8) + 2 * 7 * 0.5 * (0.6 + 3.5) * 1.4 * 1.8 =$	281.100
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	281.100	m2
21	M-20.01.13	KNR 201-0512-04-00 Norma scalona Wykonanie umocnienia skarp kamieniem polnym w warstwie gr. 10 cm na podbudowie z betonu B15 (C12/15) gr. 10 cm z zalaniem spoin zaprawą cementową	$(2 * 3.0) * (0.8 + 2 * 1.9 * 1.4) + 2 * 0.5 * (0.8 + 4.5) * 1.9 * 1.4 + (7 * 2 * 2.0) * (0.6 + 2 * 1.4 * 1.8) + 2 * 7 * 0.5 * (0.6 + 3.5) * 1.4 * 1.8 =$	281.100
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	281.100	m2
22	M-20.01.13	KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	$7 * 2 * 1.0 =$	14.000
		Razem =	14.000	m
23	M-20.01.13	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.	$2 * (4 * 3.0 + 0.8 + 2 * 1.9 * 1.4) + 7 * 2 * (2 * 2 + 2 * 4 + 2 * 3.4 * 1.2) =$	318.500
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	318.500	m
24	M-20.01.13	KNR 231-0402-04-00 Ławy pod obrzeża i krawężniki betonowe z oporem, beton B 15 (C12/15)	$2 * (4 * 3.0 + 0.8 + 2 * 1.9 * 1.4) + 7 * 2 * (2 * 2 + 2 * 4 + 2 * 3.4 * 1.2) =$	318.500
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	318.500	m3
6.12	M-20.01.25	Przepusty z elementów prefabrykowanych		
25	M-20.01.25	KNR 228-0702-01-00 Ułożenie geowłókniny polipropylenowej o masie 750g/m2	$15.2 * 7.6 + (13 + 13.5 + 14 + 13.5 + 13.5 + 12 + 8) * (2 * 1.5 + 1.8) =$	535.500
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	535.500	m2
26	M-20.01.25	KNR 228-0702-01-00 MRIGŻ Ułożenie geosiatki 300/50-20	$15.2 * 9 + (13 + 13.5 + 14 + 13.5 + 13.5 + 12 + 8) * (2 * 1.5 + 1.8) =$	556.800
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	556.800	m2
27	M-20.01.25	KNR 502-0201-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykonanie przepustu z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 800 mm		15.200
28	M-20.01.25	KNR 502-0201-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykonanie przepustu z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 600 mm	$13 + 13.5 + 14 + 13.5 + 13.5 + 12 + 8 =$	87.500
		Razem =	87.500	m
29	M-20.01.25	KNR 201-0313-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV - fundament kruszywowy z tłucznią	$0.8 * 15.2 =$	12.200
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	12.200	m3
30	M-20.01.25	KNR 201-0236-03-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III	$0.8 * 15.2 =$	12.200
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	12.200	m3

BRANŻA MOSTOWA - Przepusty

6. INNE ROBOTY MOSTOWE
6.12. Przepusty z elementów prefabrykowanych

Data : 2016-08-17

Str: 4

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	M-20.01.25	KNR 201-0313-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV - fundament kruszywowo z mieszanki żwirowo-piaskowej i podsypka wspierająca $(13 + 13.5 + 14 + 13.5 + 13.5 + 12 + 8) * (0.5 * (1.8 + 3.0) * 0.4) =$ Razem =	84.000 84.000 84.000	m3 m3
32	M-20.01.25	KNR 201-0236-03-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III $(13 + 13.5 + 14 + 13.5 + 13.5 + 12 + 8) * (0.5 * (1.8 + 3.0) * 0.4) =$ Razem =	84.000 84.000 84.000	m3 m3

— Koniec wydruku —

BRANŻA WOD.-KAN.
BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Kanalizacja deszczowa

Budowa : Przebudowa drogi gminnej w m. Liszyno-Słupno (ul. Poczłowa) wraz z przebudową mostu na rzece Słupiance oraz drogami osiedlowymi – ul. Bociania, Żurawia, Orła.
Obiekt : Kosztorys Inwestorski

PRZEDMIAR ROBÓT

Data: 2016-02-20

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1		Kanalizacja deszczowa		
1.1		Roboty ziemne		
1		KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	3,116	km
2		KNR 201-0202-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - wykop pod kolektory	5 269,860	m3
3		KNR 201-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II	1 317,470	m3
4		KNR 201-0202-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - wykop pod studnie i wpusty	3 055,550	m3
5		KNR 201-0607-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Igiłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m	2 000,000	szt
6		ZAL.1 - KNNR 001-0603-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Pompowanie próbne lub oczyszczające w studni, przy średnicy otworów 150-500 mm /stałe źródło energii/	1 800,000	1 godz.
7		KNR 201-0324-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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. I-II	3 399,000	m2
8		KNR 218-0501-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm	4 368,940	m2
9		KNR 201-0320-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m - obsypka rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	4 012,460	m3
10		KNR 201-0320-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	4 756,850	m3
11		KNNR 001-0408-03-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II	4 756,850	m3
12		KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	9 642,880	m3
1.2		Instalacje wodno-kanalizacyjne		
13		KNR 218-0407-05-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kanałów z rur karbowanych dwuściennych, o średnicy nominalnej: 600 mm	28,200	m
14		KNR 218-0407-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kanałów z rur karbowanych dwuściennych, o średnicy nominalnej: 500 mm	446,100	m
15		KNR 218-0407-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kanałów z rur karbowanych dwuściennych, o średnicy nominalnej: 400 mm	609,300	m

Kanalizacja deszczowa

1. Kanalizacja deszczowa
1.2. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data: 2016-02-20

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
16		KNR 218-0407-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kanałów z rur karbowanych dwuściennych, o średnicy nominalnej: 300 mm	1 187,300	m
17		KNR 218-0407-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kanałów z rur karbowanych dwuściennych, o średnicy nominalnej: 250 mm	155,600	m
18		KNR 218-0407-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kanałów z rur karbowanych dwuściennych, o średnicy nominalnej: 200 mm	611,000	m
19		KNR 218-0407-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kanałów z rur karbowanych dwuściennych, o średnicy nominalnej: 150 mm	24,100	m
20		KNR 218-0109-11-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11, przy średnicy zewnętrznej rur: 250 mm	15,200	m
21		KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie - średnica kręgów: 1000 mm	68,000	studnia
22		KNR 218-0513-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie - średnica kręgów: 1200 mm	14,000	studnia
23		KNR 218-0625-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu	125,000	szt
24		KNR 218-0625-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu	10,000	szt
25		kalkulacja wł. Osadnik wirowy 10/100	1,000	kpl
26		kalkulacja wł. Osadnik wirowy 20/200	1,000	kpl
27		kalkulacja wł. Pompownia wód deszczowych kompletna	1,000	kpl
28		kalkulacja wł. Wylot kanału DN500	1,000	kpl
29		kalkulacja wł. Wylot kanału DN400	1,000	kpl
30		kalkulacja wł. Wylot przykanalików DN200	7,000	kpl
31		kalkulacja wł. Studnia rozprężna DN1200 z PEHD kompletna	1,000	kpl
32		KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	18,000	kpl
33		KNR 218-0901-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	18,000	kpl
34		KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	45,000	kpl

Kanalizacja deszczowa

1. Kanalizacja deszczowa
1.2. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data: 2016-02-20

Str. 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
35		KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszęń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	45,000	kpl
36		KNR 218-0804-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 600 mm	0,280	100 m
37		KNR 218-0804-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 500 mm	4,460	100 m
38		KNR 218-0804-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 400 mm	6,090	100 m
39		KNR 218-0804-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 300 mm	11,870	100 m
40		KNR 218-0804-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 250 mm	1,560	100 m
41		KNR 218-0804-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 200 mm	6,110	100 m
42		KNR 218-0804-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 150 mm	0,240	100 m

BRANŻA ELEKTRYCZNA
BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO
BUDOWA PRZYŁĄCZA ZASILAJĄCEGO
PRZEPOMPOWNIĘ ŚCIEKÓW

Budowa oświetlenia drogowego i zasilania pompowni

Inwestycja : Przebudowa drogi gminnej w m. Liszyno - Słupno (ul. Poczłowa) wraz z przebudową mostu na rz. Słupiance oraz drogami osiedlowymi - ul. Bociania, Żurawia, Orla
 Obiekt : Branża drogowa

PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2016-08-19

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 D.07.07.01 Budowa oświetlenia drogowego				
1	D.07.07.01	KNNR 005-0401-01-00 MRRiB Montaż szafki oświetlenia ulicznego ulicznego z częścią pomiarową (pełne wyposażenie)	4,000	szt
2	D.07.07.01	KNNR 005-0411-05-00 MRRiB Fundamenty prefabrykowane betonowe, pod rozdzielnice, montowane w gruncie kat.III, o objętości w wykopie: ponad 0,1 do 0,25 m3	4,000	szt
3	D.07.07.01	KNR 201-0707-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla słupów oświetleniowych, przy głębokości wykopów do 1,5 m w gruncie kat.III	45,000	m3
4	D.07.07.01	KNR 510-0708-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym , w gr.kat.I-III: słup aluminiowy o wys. 8m z wysięgnikiem jednoramiennym o dł. 1m	65,000	szt
5	D.07.07.01	KNR 510-0708-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym , w gr.kat.I-III: słup aluminiowy o wys. 8m z wysięgnikiem dwuramiennym o dł. 2x1m	25,000	szt
6	D.07.07.01	KNR 510-1005-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED o mocy do 30W	25,000	szt
7	D.07.07.01	KNR 510-1005-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED o mocy do 55W	90,000	szt
8	D.07.07.01	ZKNR 039-0101-01-00 TP S.A. Wykonanie przepustów pod drogami i torami w gruncie kat.III-IV, prostoliniowo,przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur: HDPEp o średnicy 110	62,000	m
9	D.07.07.01	KNR 201-0701-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	1 530,000	m
10	D.07.07.01	KNR 201-0702-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m3, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	2 100,000	m
11	D.07.07.01	KNR 510-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (podsypka)	3 630,000	m
12	D.07.07.01	KNR 510-0303-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych; rury osłonowe gładkie HDPE 110	360,000	m

Budowa oświetlenia drogowego i zasilania pompowni

1. Budowa oświetlenia drogowego

Data : 2016-08-19

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
13	D.07.07.01	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu YAKY 4x35mm	200,000	m
14	D.07.07.01	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu YAKY 5x25mm	3 808,000	m
15	D.07.07.01	KNNR 005-0713-03-00 MRRiB Układanie w rurze przepustowej kabla YAKY 4x35mm	16,000	m
16	D.07.07.01	KNNR 005-0713-03-00 MRRiB Układanie w rurze przepustowej kabla YAKY 5x25mm	422,000	m
17	D.07.07.01	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (nadsypka)	3 630,000	m
18	D.07.07.01	KNR 201-0704-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	1 530,000	m
19	D.07.07.01	KNR 201-0705-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m ³ , przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	2 100,000	m
20	D.07.07.01	KNR 510-1004-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup lub rury osłonowe, kabel YDY 3x2,5mm	1 035,000	m
21	D.07.07.01	KNR 510-1001-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż złącza słupowego 1x25A Bi-Wts-4A	65,000	szt
22	D.07.07.01	KNR 510-1001-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż złącza słupowego 2x25A Bi-Wts-4A	25,000	szt
23	D.07.07.01	KNR 510-0809-11-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: uzioł Fe/Zn śr. 18 mm	225,000	m
24	D.07.07.01	KNR 1314-0301-04-00 IGM Warszawa Montaż uziołu z bednarki miedziowanej o przekroju 30x4 w wykopie: bednarka Fe/Zn 30x4	225,000	m
25	D.07.07.01	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego : - pierwszy pomiar	15,000	szt
26	D.07.07.01	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	4,000	odc

Budowa oświetlenia drogowego i zasilania pompowni

1. Budowa oświetlenia drogowego

Data : 2016-08-19

Str. 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
27	D.07.07.01	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 5-żyłowy	90,000	odc
28	D.07.07.01	KNR 510-1011-01-00 WACETOB Warszawa Demontaż wysięgnika 1-ramiennego z oprawą oświetleniową	40,000	kpl
29	D.07.07.01	KNNR 009-0903-04-00 MRRiB Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej z przeznaczeniem na złom Uwaga: skrót jednostki miary "km/prz." oznacza - jeden km na jeden przewód	0,800	km/prz.
30	D.07.07.01	KNNR 009-0903-04-00 MRRiB Demontaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej, o przekroju przewodu do 95 mm ² , z przeznaczeniem na złom Uwaga: skrót jednostki miary "km/prz." oznacza - jeden km na jeden przewód	1,300	km/prz.
31	D.07.07.01	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	300,000	m ³
2 D.07.07.01 Budowa zasilania pompowni				
32	D.07.07.01	KNR 201-0701-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	3,000	m
33	D.07.07.01	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (podsypka)	3,000	m
34	D.07.07.01	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu YAKY 4x25mm	5,000	m
35	D.07.07.01	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (nadsypka)	3,000	m
36	D.07.07.01	KNR 201-0704-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	3,000	m
37	D.07.07.01	KNR 510-0809-11-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: uzioł Fe/Zn śr. 18 mm	18,000	m
38	D.07.07.01	KNR 1314-0301-04-00 IGM Warszawa Montaż uziołu z bednarki miedzianej o przekroju 30x4 w wykopie: bednarka Fe/Zn 30x4	18,000	m
39	D.07.07.01	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego : - pierwszy pomiar	1,000	szk

Budowa oświetlenia drogowego i zasilania pompowni

2. Budowa zasilania pompowni

Data : 2016-08-19

Str. 4

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
40	D.07.07.01	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
41	D.07.07.01	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	0,300	m3

-- Koniec wydruku --

BRANŻA ELEKTRYCZNA
PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI
ELEKTROENERGETYCZNEJ NN

Przebudowa i zabezpieczenie urządzeń elektroenergetycznych

Inwestycja: Przebudowa drogi gminnej w m. Liszyno - Słupno (ul. Pocztowa) wraz z przebudową mostu na rz. Słupiance oraz drogami osiedlowymi - ul. Bociania, Żurawia, Orla

Obiekt: Branża drogowa

PRZEDMIAR ROBÓT

Data: 2016-08-19

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1		Sieć elektroenergetyczna		
1	D-01.03.01	KNNR 005-1402-06-10 MRRiB Wykop mechaniczny pod słupy wirowane 2-żerdziowe, o długości: 12,0 m - koparko-spycharką z deskowaniem	1,000	stan
2	D-01.03.01	KNNR 005-1406-02-00 MRRiB Montaż i stawianie słupów wirowanych dwużerdziowych E, KKb12/120kN, z ustojem prefabrykowanym typu U4, z żerdziami o długości: 12,0 m	1,000	słup
3	D-01.03.02	KNR 201-0701-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne kopanie rowów dla kabli i/lub rur osłonowych w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	50,000	m
4	D-01.03.02	KNR 510-0303-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielnych HDPEd o średnicy 110mm (A110PS)	50,000	m
5	D-01.03.02	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m - przysypanie kabla	50,000	m
6	D-01.03.02	KNR 201-0704-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	50,000	m
7	D-01.03.02	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km, z załadowaniem i wyladowaniem oraz utylizacja	4,000	m3
8	D-01.03.01	KNNR 005-0905-02-00 MRRiB Przełożenie przewodów izolowanych linii napowietrznych NN, typu AsXSn	0,050	km
9	D-01.03.01	KNNR 009-0901-11-00 MRRiB Demontaż słupów wirowanych jednożerdziowych linii napowietrznej NN	1,000	szt

BRANŻA GAZOWA
PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ

Gazociąg

Budowa : Przebudowa drogi gminnej w m. Liszyno-Słupno (ul. Pocztowa) wraz z przebudową mostu na rzece Słupiance oraz drogami osiedlowymi – ul. Bociania, Żurawia, Orla.
Obiekt : Kosztorys Inwestorski

PRZEDMIAR ROBÓT

Data: 2016-02-21

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1		Gazociąg		
1.1		Roboty ziemne		
1		KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	0,704	km
2		KNR 201-0202-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II	364,320	m3
3		KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	91,080	m3
4		KNR 218-0501-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm	403,330	m2
5		KNR 201-0320-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m - obsypka rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	103,900	m3
6		KNR 1312-0216-02-00 MGIE n Zasypywanie wykopów, sposobem: - mechanicznym	270,820	m3
7		KNNR 001-0408-03-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II	270,820	m3
8		KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	455,400	m3
1.2		Instalacje wodno-kanalizacyjne		
9		KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż rurociągów z rur PE RC PE100 SDR11, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm	695,200	m
10		KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż rurociągów z rur PE RC PE100 SDR11, przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	15,000	m
11		KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż rurociągów z rur PE RC PE100 SDR11, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm	15,000	m
12		KNR 218-0109-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż rurociągów z rur PE100 SDR17,6, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm - rura ochronna	34,000	m
13		kalkulacja wł. Kolano 30 stopni Dz 63 PE100 SDR11	11,000	kpl
14		kalkulacja wł. Kolano 45 stopni Dz 63 PE100 SDR11	13,000	kpl
15		kalkulacja wł. Kolano 60 stopni Dz 63 PE100 SDR11	3,000	kpl
16		kalkulacja wł. Kolano 90 stopni Dz 63 PE100 SDR11	3,000	kpl
17		kalkulacja wł. Trójnik Dz 63/63 mm PE	2,000	kpl
18		kalkulacja wł. Obejma do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem 63/40	3,000	kpl

Gazociąg

1. Gazociąg
1.2. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Data: 2016-02-21

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
19		kalkulacja wł. Obejma do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem 63/32	2,000	kpl
20		kalkulacja wł. Zasuwa z króćcami do zgrzewania dla rur PE DN32 PN16 z obudową i skrzynką uliczną do zasuw	3,000	kpl
21		kalkulacja wł. Zasuwa z króćcami do zgrzewania dla rur PE DN25 PN16 z obudową i skrzynką uliczną do zasuw	2,000	kpl
22		kalkulacja wł. Wydłużenie istniejącej rury osłonowej	4,500	m
23		kalkulacja wł. Przełączenie sieci metodą STOP SYSTEM RAVETTI	1,000	kpl
24		KNR 218-0705-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Próba pneumatyczna szczelności sieci gazociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, o średnicy: 90 - 100 mm	3,476	próba
25		KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi	695,200	m
26		kalkulacja wł. Likwidacja istniejącego gazociągu Dz 63 mm	630,000	m

**PRZEBUDOWA SIECI
TELEKOMUNIKACYJNEJ
ORANGE**

Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych

Inwestycja: Przebudowa drogi gminnej w m. Liszyno - Słupno (ul. Pocztowa) wraz z przebudową mostu na rz. Słupiance oraz drogami osiedlowymi - ul. Bociania, Żurawia, Orla
 Obiekt: Branża drogowa

PRZEDMIAR ROBÓT

Data: 2016-08-19

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 D-01.03.04 Sieć telekomunikacyjna				
1	D-01.03.04	KNR 501-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wymiana pokryw - o wymiarach 500x500 mm	2,000	szk
2	D-01.03.04	KNR 501-0505-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wymiana ram - o wymiarach 500x1000 mm	1,000	szk
3	D-01.03.04	KNR 501-0505-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podwyższenie lub obniżenie wjazdu studni o 20cm, przy ramie o wymiarach: 500x1000 mm	1,000	szk
4	D-01.03.04	KNR 201-0701-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne kopanie rowów dla kabli i/lub rur osłonowych w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	800,000	m
5	D-01.03.04	KNR 201-0702-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne kopanie rowów dla kabli i/lub rur osłonowych w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m ³ , przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	350,000	m
6	D-01.03.04	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m - podsypka	1 150,000	m
7	D-01.03.04	KNR 510-0303-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielnych HDPEd o średnicy 110mm (A110PS)	415,000	m
8	D-01.03.04	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych karbowanych HDPE o średnicy 110mm (SRS110)	85,000	m
9	D-01.03.04	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu XzTKMXpw 2x2x0,5	28,000	m
10	D-01.03.04	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu XzTKMXpw 3x2x0,6	140,000	m
11	D-01.03.04	KNR 510-0103-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 1.0 do 2.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu XzTKMXpw 100x4x0,5	640,000	m
12	D-01.03.04	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m - przysypanie kabla	1 150,000	m

Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych

1. Sieć telekomunikacyjna

Data : 2016-08-19

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
13	D-01.03.04	KNR 201-0704-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	800,000	m
14	D-01.03.04	KNR 201-0705-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m3, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	350,000	m
15	D-01.03.04	ZKNR 040-0717-01-00 TP S.A. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w w rowie kablowym z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączeniu na kablu o liczbie par: 2	2,000	złącze
16	D-01.03.04	ZKNR 040-0717-01-00 TP S.A. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w w rowie kablowym z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączeniu na kablu o liczbie par: 3	4,000	złącze
17	D-01.03.04	ZKNR 040-0717-07-00 TP S.A. Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączeniu na kablu o liczbie par: 200	2,000	złącze
18	D-01.03.04	ZKNR 040-0723-01-00 TP S.A. Wylączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w rowie kablowym z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączeniu na kablu o liczbie par: 2	2,000	złącze
19	D-01.03.04	ZKNR 040-0723-01-00 TP S.A. Wylączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w rowie kablowym z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączeniu na kablu o liczbie par: 3	4,000	złącze
20	D-01.03.04	ZKNR 040-0723-07-00 TP S.A. Wylączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączeniu na kablu o liczbie par: 200	2,000	złącze
21	D-01.03.04	KNR 501-1310-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par - 2	1,000	odc
22	D-01.03.04	KNR 501-1310-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par - 3	2,000	odc
23	D-01.03.04	KNR 501-1310-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par - 200	1,000	odc
24	D-01.03.04	KNR 501-1311-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 2	1,000	odc
25	D-01.03.04	KNR 501-1311-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	2,000	odc

Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych

1. Sieć telekomunikacyjna

Data : 2016-08-19

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 3				
26	D-01.03.04	KNR 501-1311-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 200	1,000	odc
27	D-01.03.04	KNR 501-1312-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 2	1,000	odc
28	D-01.03.04	KNR 501-1312-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 3	2,000	odc
29	D-01.03.04	KNR 501-1312-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 200	1,000	odc
30	D-01.03.04	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km, z załadowaniem i wyladowaniem oraz utylizacja	92,000	m3