
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe

45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej

NAZWA INWESTYCJI : Odtworzenie pasa drogowego ulicy Gdańskiej w Pabianicach po robotach cieplowniczych
ADRES INWESTYCJI : 95-200 Pabianice, ul. Gdańska
INWESTOR : Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Pabianicach
ADRES INWESTORA : 95-200 Pabianice, ul. Rocha 8
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maciej Krzesiński - Dział Techniczny
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Krzysztof Mondzielewski - Kierownik Działu Technicznego
DATA OPRACOWANIA : marzec 2016 roku

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2016 roku

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45233140-2	Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych	1	9
2	45233223-8	Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych	10	15

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45233140-2	Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych			
1	KNNR 6 d.1 0805-03	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową 289.03	m ² m ²	289.03	
				RAZEM	289.03
2		Transport płyt z rozbiórki na miejsce składowania	kpl.		
d.1		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNNR 6 d.1 0802-01	Rozebranie nawierzchni z tłucznią gr. 15 cm ręcznie - współczynnik zmniejszający do 7 cm Krotność = 0.47 poz.1	m ² m ²	289.03	
				RAZEM	289.03
4	KNR 4-04 d.1 1101-02 analogia	Transport tłuczni z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km poz.3*0.07	m ³ m ³	20.23	
				RAZEM	20.23
5	KNR 4-04 d.1 1101-05 analogia	Transport tłuczni z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4 poz.4	m ³ m ³	20.23	
				RAZEM	20.23
6	KNR AT-03 d.1 0102-02/03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja (Uzyskany destruk pozostaje własnością Inwestora, transport na wskazane miejsce składowania) 1349.47	m ² m ²	1349.47	
				RAZEM	1349.47
7	KNR 4-04 d.1 1101-05 analogia	Transport destruktu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4 poz.6*0.05	m ³ m ³	67.47	
				RAZEM	67.47
8		Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu	kpl.		
d.1	kalk. własna	1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
9		Wykonanie tymczasowej organizacji ruchu - ustawienie znaków	kpl.		
d.1	kalk. własna	1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	45233223-8	Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych			
10	KNR 2-31 d.2 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 289.03	m ² m ²	289.03	
				RAZEM	289.03
11	KNR 2-31 d.2 1406-02	Regulacja pionowa studzienek oraz wpustów dla urządzeń podziemnych 1.00	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR AT-03 d.2 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 289.03	m ² m ²	289.03	
				RAZEM	289.03
13	KNNR 6 d.2 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 14 cm (warstwa wiążąca) poz.10	m ² m ²	289.03	
				RAZEM	289.03
14	KNR AT-03 d.2 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 1638.50	m ² m ²	1638.50	
				RAZEM	1638.50
15	KNNR 6 d.2 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) poz.14	m ² m ²	1638.50	
				RAZEM	1638.50

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45233140-2	Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych				
1	KNNR 6 0805-03	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m ²	289.03		
2		Transport płyt z rozbiórki na miejsce składowania	kpl.	1.00		
3	KNNR 6 0802-01	Rozebranie nawierzchni z tłuczni gr. 15 cm ręcznie - współczynnik zmniejszający do 7 cm Krotność = 0.47	m ²	poz.1 = 289.03		
4	KNR 4-04 1101-02	Transport tłuczni z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg. do 1 km	m ³	poz.3*0.07 = 20.23		
5	KNR 4-04 1101-05	Transport tłuczni z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4	m ³	poz.4 = 20.23		
6	KNR AT-03 0102-02/03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja (Uzyskany destrukta pozostaje własnością Inwestora, transport na wskazane miejsce składowania)	m ²	1349.47		
7	KNR 4-04 1101-05	Transport destrukta z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4	m ³	poz.6*0.05 = 67.47		
8	kalk. własna	Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu	kpl.	1.00		
9	kalk. własna	Wykonanie tymczasowej organizacji ruchu - ustawienie znaków	kpl.	1.00		

PODSUMOWANIE

Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych

RAZEM	RAZEM
OGÓLEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	45233223-8	Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych				
10	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	289.03		
11	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek oraz wpustów dla urządzeń podziemnych	kpl.	1.00		
12	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²	289.03		
13	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 14 cm (warstwa wiążąca)	m ²	poz.10 = 289.03		
14	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²	1638.50		
15	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna)	m ²	poz.14 = 1638.50		

PODSUMOWANIE

Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych

RAZEM	RAZEM
OGÓLEM	

Słownie:

	CAŁY KOSZTORYS
RAZEM	RAZEM
OGÓŁEM	

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 9	Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych					
2	10 - 15	Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych					
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych				
2	Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 45233140-2 Prace rozbiórkowe nawierzchni utwardzonych								
1	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m ²					
d.1	0805-03	przedmiar = 289.03 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.342 r-g/m ²	r-g	98.8483				
Razem z narzutami:								
3	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z tłuczni gr. 15 cm ręcznie - współczynnik zmniejszający do 7 cm	m ²					
d.1	0802-01	Krotność = 0.47 przedmiar = poz.1 = 289.03 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.552*0.47=0.25944 r-g/m ²	r-g	74.9859				
Razem z narzutami:								
4	KNR 4-04	Transport tłuczni z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km	m ³					
d.1	1101-02	analogia przedmiar = poz.3*0.07 = 20.23 m ³						
1*	999	-- R -- robocizna 1.26 r-g/m ³	r-g	25.4898				
2*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.474 m-g/m ³	m-g	9.5890				
Razem z narzutami:								
5	KNR 4-04	Transport tłuczni z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³					
d.1	1101-05	analogia Krotność = 4 przedmiar = poz.4 = 20.23 m ³						
1*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.037*4=0.148 m-g/m ³	m-g	2.9940				
Razem z narzutami:								
6	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja (Uzyskany destruk pozostaje własnością Inwestora, transport na wskazane miejsce składowania)	m ²					
d.1	0102-02/03	przedmiar = 1349.47 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0.012 r-g/m ²	r-g	16.1936				
2*	39813	-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t 0.022333 m-g/m ²	m-g	30.1377				
3*	12715	frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m 0.0055 m-g/m ²	m-g	7.4221				
Razem z narzutami:								
7	KNR 4-04	Transport destruktu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³					
d.1	1101-05	analogia Krotność = 4 przedmiar = poz.6*0.05 = 67.47 m ³						
1*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.037*4=0.148 m-g/m ³	m-g	9.9856				
Razem z narzutami:								
8	kalk. własna	Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu	kpl.					
d.1		przedmiar = 1.00 kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	1520899	-- M -- Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu 1 kpl./kpl.	kpl	1.0000				
Razem z narzutami:								
9	d.1 kalk. własna	Wykonanie tymczasowej organizacji ruchu - ustawienie znaków przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*	1520899	-- M -- Wykonanie tymczasowej organizacji ruchu - ustawienie znaków 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
2 45233223-8 Prace odtworzeniowe nawierzchni utwardzonych								
10	KNR 2-31 d.2 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie pod- łoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV przedmiar = 289.03 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0028 r-g/m ²	r-g	0.8093				
2*	3930000	-- M -- woda 0.005 m ³ /m ²	m ³	1.4452				
3*	12313	-- S -- Walec wibrac.samojezd.7,5t (1) 0.0043 m-g/m ²	m-g	1.2428				
4*	11333	Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0.0039 m-g/m ²	m-g	1.1272				
Razem z narzutami:								
11	KNR 2-31 d.2 1406-02	Regulacja pionowa studzienek oraz wpustów dla urządzeń podziemnych przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*	999	-- R -- robocizna 37.815 r-g/kpl	r-g	37.8150				
2*	1700305	-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.04065 t/kpl	t	0.0407				
3*	1601801	Piasek naturalny kopany 0.0715 m ³ /kpl	m ³	0.0715				
4*	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.073 m ³ /kpl	m ³	0.0730				
5*	1332000	Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.435 kg/kpl	kg	0.4350				
6*	3930000	woda 0.0305 m ³ /kpl	m ³	0.0305				
7*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000				
8*	2370604	Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.71 m ³ /kpl	m ³	0.7100				
Razem z narzutami:								
12	KNR AT-03 d.2 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emul- sją asfaltową na zimno podbudowy lub na- wierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emul- sji 0,5 kg/m ² przedmiar = 289.03 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.002 r-g/m ²	r-g	0.5781				
2*	1041199	-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0.0005 t/m ²	t	0.1445				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
-- S --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	52274	skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	0.2890				
5*	52500	0.001 m-g/m ² szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g	0.4335				
		0.0015 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
13	KNNR 6 d.2 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 14 cm (warstwa wiążąca) przedmiar = poz.10 = 289.03 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0312*3.5=0.1092 r-g/m ²	r-g	31.5621				
2*	2390099	-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I - wiążąca 0.0995*3.5=0.34825 t/m ²	t	100.6547				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000				
4*	52314	-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0068*3.5=0.0238 m-g/m ²	m-g	6.8789				
5*	12162	Walec stat.samoj.ogum.15t (1) (0.0068+0.0068=0.0136)*3.5=0.0476 m-g/m ²	m-g	13.7578				
6*	39811	samochód samowyładowczy 5 t 0.0239*3.5=0.08365 m-g/m ²	m-g	24.1774				
Razem z narzutami:								
14	KNR AT-03 d.2 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² przedmiar = 1638.50 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.002 r-g/m ²	r-g	3.2770				
2*	1041199	-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0.0005 t/m ²	t	0.8193				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*	52274	-- S -- skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	1.6385				
5*	52500	0.001 m-g/m ² szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g	2.4578				
		0.0015 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
15	KNNR 6 d.2 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) przedmiar = poz.14 = 1638.50 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0399*1.25=0.049875 r-g/m ²	r-g	81.7202				
2*	2390099	-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I - ścieralna 0.102*1.25=0.1275 t/m ²	t	208.9088				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000				
4*	52314	-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0075*1.25=0.009375 m-g/m ²	m-g	15.3609				
5*	12162	Walec stat.samoj.ogum.15t (1) (0.0075+0.0075=0.015)*1.25=0.01875 m-g/m ²	m-g	30.7219				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39811	samochód samowyładowczy 5 t $0.025 \times 1.25 = 0.03125 \text{ m-g/m}^2$	m-g	51.2031				
Razem z narzutami:								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	371.2793		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	0.7100		
2.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0407		
3.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.0730		
4.	emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	0.9638		
5.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.4350		
6.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I - ściaralna	t	208.9088		
7.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I - wiążąca	t	100.6547		
8.	Piasek naturalny kopany	m ³	0.0715		
9.	woda	m ³	1.4757		
10.	Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu	kpl	1.0000		
11.	Wykonanie tymczasowej organizacji ruchu - ustawienie znaków	kpl.	1.0000		
12.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	7.4221		
2.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	22.2399		
3.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	30.1377		
4.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	75.3805		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	22.5686		
6.	skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	1.9275		
7.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	1.1272		
8.	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g	2.8913		
9.	Walec stat.samoj.ogum.15t (1)	m-g	44.4797		
10.	Walec wibrac.samojezd.7,5t (1)	m-g	1.2428		
				RAZEM	

Słownie: