
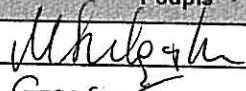
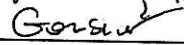


Inwestor: <div style="text-align: center;"> Miasto Katowice ul. Warszawska 4 40-006 Katowice fax. (032) 259 89 30 </div> <div style="text-align: right;">  </div>		
Nazwa projektu: <div style="text-align: center;"> Wykonanie usług projektowych pn. „Modernizacja torowiska wbudowanego w jezdnię ul. Obrońców Westerplatte w Katowicach” </div>		
Rodzaj opracowania: <div style="text-align: center;"> PRZEDMIAR ROBÓT </div>		
Jednostka projektowa/Lider konsorcjum: <div style="text-align: center;">  egis Poland Egis Poland Sp. z o.o. ul. Puławska 182 02-670 Warszawa tel. (022) 20 30 100, fax. (022) 20 30 101, e-mail: biuro@egispoland.pl </div>		
Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis
KOORDYNATOR	mgr inż. Marta Szelągowska	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Wojciech Gonsior	
Nr opracowania: PW-K	Tom IV.2. PRZEDMIAR ROBÓT – ROBOTY FINANSOWANE Z BUDŻETU MIASTA ZAŁACZNIK NR 4	

Warszawa, 07.2010r.

**PRZEDMIAR ROBÓT - MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO W
JEZDNI UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE**
Przedsięwzięcia finansowane ze środków Urzędu Miasta Katowice
(ZAŁĄCZNIK Nr 4)

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- ✓ 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- ✓ 45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad
- ✓ 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
- ✓ 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- ✓ 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
- 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLAT-
TE W KATOWICACH
INWESTOR : Miasto Katowice
ADRES INWESTORA : 40-006 Katowice, ul. Warszawska 4
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wojciech Gonsior
DATA OPRACOWANIA : lipiec.2010

Poziom cen : II kw. 2010

WYKONAWCA :

Data opracowania
lipiec.2010

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Zakres robót obejmuje:

- modernizację torowiska tramwajowego wbudowanego w jezdnię ul. Obrońców Westerplatte, —
- modernizację ul. Obrońców Westerplatte na odcinku wspólnym z torowiskiem, wraz ze skrzyżowaniem ul. Gen. J. Hallera i Janusza Korczaka, —
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego na odcinku od wiaduktu PKP do skrzyżowania z ul. Wańkowicza, —
- budowę sygnalizacji świetlnej, oraz zasilania sygnalizacji świetlnej w miejscach włączania się pojazdów szynowych w jezdnię (skrzyżowanie z drogą wewnętrzną, przecięcie z torowiskiem), oraz budowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu z ul. Bednorza i Korczaka, —
- modernizację sieci trakcyjnej z zasilaniem na odcinku od wiaduktu PKP do skrzyżowania z ul. Olchawy, —
- przebudowę sieci elektroenergetycznej i oświetlenia na odcinku ul. Obrońców Westerplatte wspólnym dla ruchu kołowego i szynowego, —
- przebudowę sieci teletechnicznej na odcinku ul. Obrońców Westerplatte wspólnym dla ruchu kołowego i szynowego, —
- budowę i przebudowę odwodnienia drogi i torowiska na odcinku ul. Obrońców Westerplatte wspólnym dla ruchu kołowego i szynowego, —
- przebudowę sieci wodociągowej na odcinku ul. Obrońców Westerplatte wspólnym dla ruchu kołowego i szynowego —
- zabezpieczenie terenu budowy, wprowadzenie czasowej organizacji ruchu na czas budowy z wykorzystaniem sygnalizacji świetlnej będącej częścią Dokumentacji Projektowej,
- gospodarkę istniejącą zielenią i zagospodarowanie zieleni pasa drogowego,

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45100000-8		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1			D.01.01.01 ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	D.01.01.01. poz.1	Roboty pomiarowe przy robotach drogowych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.8	km	✓	
				km	0.800	
					RAZEM	0.800
2 d.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	D.01.01.01. poz.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanalizacja deszczowa 0.621	km	✓	
				km	0.621	
					RAZEM	0.621
1.2			Usunięcie drzew i krzewów			
3 d.1.2	KNNR 2-21 0107-03	poz.3	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych 1	szt.	✓	
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.3	45111200-0		D.01.02.03 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I ULIC			
4 d.1.3	KNNR 6 0806-02	D.01.02.04 poz.4	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - 20x30 1590	m	✓	
				m	1590.000	
					RAZEM	1590.000
5 d.1.3	KNNR 2-31 0812-03	D.01.02.04 poz. 4	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu poz.4*0.03	m ³	✓	
				m ³	47.700	
					RAZEM	47.700
6 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 4	Załadunek, wyładunek i wywóz gruzu na wysypisko z koszem składowania i utylizacji - odległość ustala Wykonawca. - z rozbiórki: * krawężników betonowych 20x30 poz.4*0.20*0.30 * ław z betonu poz.5	m ³ m ³ m ³	 95,40 47,70	
					RAZEM	143,10
8 d.1.3	KNNR 6 0806-08	D.01.02.04 poz.5	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 1161	m m	✓ 1161.000	
					RAZEM	1161.000
9 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 5	Załadunek, wyładunek i wywóz gruzu na wysypisko z koszem składowania i utylizacji - odległość ustala Wykonawca. - z rozbiórki: * obrzeży betonowych poz.8*0.08*0.30	m ³ m ³	 27,864	
					RAZEM	27,864
11 d.1.3	KNNR 6 0805-08	D.01.02.04 poz.6	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 888	m ² m ²	✓ 888.000	
					RAZEM	888.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 6	Załadunek, wyładunek i wywóz gruzu na wysypisko z kosiem składowania i utylizacji - odległość ustala Wykonawca. - z rozbiórki: * chodników z płyt betonowych poz. 11*0.05*60%	m ³	26,64	
13 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 6	Załadunek, wyładunek i wywóz płyt na Składowisko MZUM Katowice, ul. Milowicka. - z rozbiórki: * chodników z płyt betonowych poz. 11*0.05*40%	m ³	17,76	
14 d.1.3	KNR 2-31 0807-03 analogia	D.01.02.04 poz. 7	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 339	m ²	339.000	
15 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 7	Załadunek, wyładunek i wywóz gruzu na wysypisko z kosiem składowania i utylizacji - odległość ustala Wykonawca. - z rozbiórki: * kostki betonowej poz. 14*0.08*40%	m ³	10,848	
16 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 7	Załadunek, wyładunek i wywóz kostki na Składowisko MZUM Katowice, ul. Milowicka. - z rozbiórki: * kostki betonowej poz. 14*0.08*60%	m ³	16,272	
17 d.1.3	KNR AT-03 0106-01	D.01.02.04 poz. 8	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez wzgl. na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km Koszt 150	m ²	150.000	
18 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 8	Wywóz gruzu na wysypisko z kosiem składowania i utylizacji - odległość ustala Wykonawca. * płyt betonowych sześciokątnych poz. 17*0.15	m ³	22,50	
19 d.1.3	KNR 6 0807-04	D.01.02.04 poz. 9	Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 50	m	50.000	
20 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 9	Załadunek, wyładunek i wywóz gruzu na wysypisko z kosiem składowania i utylizacji - odległość ustala Wykonawca. - z rozbiórki: * ścieków z elementów betonowych poz. 19*0.15*0.3	m ³	2,25	
22 d.1.3	KNR AT-03 0104-01	D.01.02.04 poz. 10	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - chodniki asfaltowe 2004	m ²	2004.000	
					RAZEM	2004.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 10	Wypóz gruzu na wysypisko z kontem składowania i utylizacji - odległość ustala wykonawca. * nawierzchni bitumicznej o gr. 4 poz.22*0.04'	m ³ m ³	80,16 RAZEM	80,16
24 d.1.3	KNR AT-03 0104-03	D.01.02.04 poz. 11	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8-17 cm z wy- wozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (przyjęto śr. gr. 13cm) Krotność = 1.3 docelowo	m ² m ²	7757.000 RAZEM	7757.000
25 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 11	Wypóz gruzu na wysypisko z kontem składowania i utylizacji - odległość ustala wykonawca. * nawierzchni bitumicznej o gr. 8-17 cm poz.24*0.13	m ³ m ³	1.008,41 RAZEM	1.008,41
26 d.1.3	KNR AT-03 0105-03	D.01.02.04 poz. 12	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 30 cm z wy- wozem rumoszu na odl. do 1 km Krotność = 1.5 docelowo	m ² m ²	3103.000 RAZEM	3103.000
27 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 12	Wypóz gruzu na wysypisko z kontem składowania i utylizacji - odległość ustala wykonawca. * płyt betonowych sześciokątnych poz.26*0.30	m ³ m ³	930,90 RAZEM	930,90
28 d.1.3	KNR 6 0803-05	D.01.02.04 poz. 13	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej 1920	m ² m ²	1920.000 RAZEM	1920.000
29 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 13	Załadunek, wyładunek i wypóz kostki na składowisko MZUIM Katowice, ul. Wilkowska. - z rozbiórki: * kostki kamiennej regularnej poz.28*0.15'	m ³ m ³	288,00 RAZEM	288,00
31 d.1.3	KNR 2-31 0802-07 + 0802-08 x25	D.01.02.04 poz. 14	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o gru- bości 40 cm docelowo	m ² m ²	2734.000 RAZEM	2734.000
32 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 14	Załadunek, wyładunek i wypóz gruzu na wysypisko z kontem składowania i utylizacji - odległość ustala wykonawca. - z rozbiórki: * podbudowy z kruszywa kamiennego poz.31*0.40'	m ³ m ³	1.093,60 RAZEM	1.093,60
34 d.1.3	KNR 4-04 0102-09 rozbiórka	D.01.02.04 poz. 15	Rozebranie murów i słupów z cegły, wolnostojących o wysokości 0, 5m na zaprawie cementowej 9.5	m ³ m ³	9.500 RAZEM	9.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
35 d.1.3	kalk. własna	D.01.02.04 poz. 15	załadunek, wyładunek i wywóz gruzu na wysypisko z kosztami składowania i utylizacji - z rozbiórki: * murów z cegły, poz.34	m ³		
				m ³	9.500	
					RAZEM	9.500
<p style="text-align: right;">INSPEKTOR NADZORU mgr inż. Aleksandra Czambor Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. SEK/2106/OWOD/08</p>						
2	45111200-0		ROBOTY ZIEMNE			
2.1			ROBOTY ZIEMNE - PRZEBROJENIOWE ROBOTY LINIOWE			
2.1.1			Wykonanie wykopów - kanalizacja deszczowa - droga			
37 d.2.1.1	KNNR 1 0202-04	D.02.01.01 poz. 16	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - w: Przyjęto 70% robót metodą mechaniczną: 8,14+7,44+11,58+9,18+3,78+2,18+33,46+42,38+1+149,7+23,5+2,34+2,18+28,7+2,18+2,18+105,1+2,48+38,94+1,84+6,12+23,32+24,68+24,66+5,52+2,28+21,9+126,12+25,58+8,98+6,9+6,14+5,58+6,8+3,34+9,1+6,28+7,7+7,54+0,92+8,3+25,14+3,16+64,1+10,72=-920* 70% = 644m ³ 644	m ³		
				m ³	644.000	
					RAZEM	644.000
38 d.2.1.1	KNNR 1 0307-04	D.02.01.01 poz. 16	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykop na odkład Przyjęto 30% robót metodą ręczną: 8,14+7,44+11,58+9,18+3,78+2,18+33,46+42,38+1+149,7+23,5+2,34+2,18+28,7+2,18+2,18+105,1+2,48+38,94+1,84+6,12+23,32+24,68+24,66+5,52+2,28+21,9+126,12+25,58+8,98+6,9+6,14+5,58+6,8+3,34+9,1+6,28+7,7+7,54+0,92+8,3+25,14+3,16+64,1+10,72=-920* 30% = 276m ³ 276	m ³		
				m ³	276.000	
					RAZEM	276.000
39 d.2.1.1	KNNR 1 0208-02	D.02.01.01 poz. 16	Wywóz i przednio załadunek gruntu na wysypisko (odległość do decyzji wykonawczej) wraz z opłatą za składowanie i utylizację poz.37+poz.38 - poz.43	m ³		
				m ³	643,00	
					RAZEM	643,00
40 d.2.1.1	KNNR 1 0312-01 analogia	D.02.01.01 poz. 16	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych : wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1,8*620,6*2=2234,16 = -2234,00m ² 2234	m ²		
				m ²	2234.000	
					RAZEM	2234.000
41 d.2.1.1	kalk. własna	D.02.01.01 poz. 16	Pompowanie wody z wykopu. Należy rozliczyć wynikowo na etapie realizacji na podstawie wpisów do dziennika pompowania zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. 70	godz.		
				godz.	70.000	
					RAZEM	70.000
2.1.2			Wykonanie nasypów - kanalizacja deszczowa - droga			
42 d.2.1.2	KNNR 4 1411-04	D.02.03.01 poz. 18	Wykonanie podsypki i obsypki z materiałów sypkich grub. łącznie 60 cm - (kanalizacja deszczowa - droga) 2*620,6*((1,2*0,457)-0,03)=-643,00m ³ 643	m ³		
				m ³	643.000	
					RAZEM	643.000
43 d.2.1.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	D.02.03.01 poz. 19	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0,98) - (kanalizacja deszczowa - droga) 277	m ³		
				m ³	277.000	
					RAZEM	277.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBRONCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.2.1.2	KNNR 1 0529-01	D.02.03.01 poz. 18	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m - (kanalizacja deszczowa - droga)	kpl.		
				kpl.	25.000	
2.2	45112730-1		ROBOTY ZIEMNE DROGOWE		RAZEM	25.000
2.2.1			Wykonanie wykopów			
45 d.2.2.1	KNNR 1 0202-08	D.02.02.01 poz. 17	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m³		
			5870	m³	✓ 5870.000	
					RAZEM	5870.000
46 d.2.2.1	Kalk. Wtasma	D.02.02.01 poz. 17	Wywóz mrobku na wysypisko z kasetami składowania i utylizacji - odciegose instalb wykonawca.	m³		
			5870	m³	✓ 5870.000	
					RAZEM	5870.000
			Wykonanie nasypów			
	KNR 2-01 0313-07	D.02.03.01 poz. 20	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami skrzyniowymi z otwieranymi tyłami i bokami (kat.gr.I-II) - nasyp z grunt z dokopu	m³		
			10	m³	✓ 10.000	
					RAZEM	10.000
	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	D.02.03.01 poz. 20	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - grunt z dokopu	m³		
			poz.47	m³	✓ 10.000	
					RAZEM	10.000
49 d.2.2.2	KNR AT-04 0101-02	D.02.03.01c poz. 21	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny	m²		
			7478	m²	✓ 7478.000	
					RAZEM	7478.000
50 d.2.2.2	KNNR-W 3 0207-01	D.02.03.01e poz. 22	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntuowania powierzchni	m²		
			366	m²	✓ 366.000	
					RAZEM	366.000
3	45332000-3		ODWODNIENIE			
3.1			Kanalizacja deszczowa - odwodnienie korpusu drogowego			
51 d.3.1	KNNR 4 1308-05	D.03.02.01 poz. 23	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm (kanalizacja deszczowa - droga), <i>lute, z wydłużonym kielichem</i>	m		
			10,32+8,98+79,19+58,35+26,42+6,97+10,33+2,68+17,36+61,24+4,8+27,06=-314	m	314.000	
			314		RAZEM	314.000
52 d.3.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	D.03.02.01 poz. 23	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (kanalizacja deszczowa - droga)	m		
			poz.51	m	314.000	
					RAZEM	314.000
53 d.3.1	KNNR 4 1308-03	D.03.02.01 poz. 24	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (kanalizacja deszczowa - droga) <i>lute, z wydłużonym kielichem</i>	m		
			620,6-313,7=-307m	m	307.000	
			307		RAZEM	307.000
54 d.3.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	D.03.02.01 poz. 24	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (kanalizacja deszczowa - droga)	m		
			poz.53	m	307.000	
					RAZEM	307.000
55 d.3.1	KNNR 4 1413-03	D.03.02.01 poz.25	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3m (kanalizacja deszczowa - droga), <i>ciężkiego, z bogo Katowic</i>	stud.		
			19	stud.	19.000	
					RAZEM	19.000
56 d.3.1	KNNR 4 1424-03-01 analogia	D.03.02.01 poz. 26	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 500 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3m <i>z osadnikami i sygnalem</i> (wraz z herbem Miasta Katowice) (kanalizacja deszczowa - droga)	szt.		
			włączenie odwodnienia liniowego	szt.	2.000	
			2		RAZEM	2.000

poz. 53a kółk. włarna

Wykonanie przycinania do now. specyfikacji z iglicami ^{surow.} (całkowicie $\phi 200$)
z pełnym zabezpieczeniem przeciw PVC i t. p. 10 m 9 szt.

poz. 53b. j.w. 1000 wykonana istniejąca 8 szt. po 10 m

poz. 53c. jak poz. 53a 1000 $\phi 160$ 4 szt. po 10 m

poz. 53d jak poz. 53b 1000 $\phi 160$ 3 szt. po 10 m

poz. 55a
kółk.
włarna

Wykonanie warstwy izolacji C8/10
poł. stropu (grubość min. 15 cm)
 $0,6 m^2 \times 10$ szt.

poz. 55b
kółk.
włarna

zabezpieczenie płyty żelbetonowej
struktury $\phi 1200$
 $0,6 \times 9$ szt.

$6 m^3$

$5,4 m^3$

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.3.1	KNNR 4 1424-01	D.03.02.01 poz. 27	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem (kanalizacja deszczowa - droga) osadnikiem 44	szt.		
				szt.	44.000	
					RAZEM	44.000
58 d.3.1	KNNR 4 1430-01	D.03.02.01 poz. 28	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe (kanalizacja deszczowa - droga) 1.5*5	m ³		
				m ³	7.500	
					RAZEM	7.500
59 d.3.1	KNNR 4 1209-01	D.03.02.01 poz. 29	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych (kanalizacja deszczowa - droga), wraz z rurą ochronną, płozami i maneszami 61.5	m		
				m	61.500	
					RAZEM	61.500
60 d.3.1	KNNR 4 1209-02	D.03.02.01 poz. 30	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych, wraz z rurą ochronną, płozami i maneszami 12.	m		
				m	12.000	
					RAZEM	12.000
61 d.3.1	KNNR 4 1610-05	D.03.02.01 poz. 31	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 400 mm (kanalizacja deszczowa - droga) 12	odc. -1 prób.	12.000	
				odc. -1 prób.		
					RAZEM	12.000
62 d.3.1	kalk. własna	D.03.02.01 poz. 32	Przejście szczelne przez ściany istniejących komór / studzienek (kanalizacja deszczowa - droga) 11	szt.		
				szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
63 d.3.1	kalk. własna	D.03.02.01 poz. 33	Włączenie wpustów deszczowych do kanalizacji (za pomocą przyłącza siodłowego - przegubowego) (I 11	szt.		
				szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
64 d.3.1	kalk. własna	D.03.02.01 poz. 34	Włączenie projektowanej kanalizacji deszczowej bezpośrednio do kanałów istniejącej sieci kanalizacyjnej / 6	szt.		
				szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
65 d.3.1	kalk. własna	D.03.02.01 poz. 35	Drenaż rozsączający (kanalizacja deszczowa - droga) Krotność = 2 4.2	m ³		
				m ³	4.200	
					RAZEM	4.200
66 d.3.1	kalk. własna	D.03.02.01 poz. 36	Zaślepienie istniejącej komory studni 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
67 d.3.1	kalk. własna	D.03.02.01 poz. 37	Podniesienie i regulacja istniejących studzienek i włączów na sieci kanalizacji ogólnospławnej do niwelety projektowanego terenu (zawiera koszt wymiany istniejących włączów na włązy z herbem Miasta Katowice) 1	kpl		
				kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
3.2			Drena podłużny			
68 d.3.2	kalk. własna	D.03.02.01 poz. 38	Drenaże liniowe w gruncie, z obsypką żwirową i wykopem rury drenażowej 160 mm, w geowłókninie sepracyjno-filtrującej - wg PI 1489	m		
				m	1489.000	
					RAZEM	1489.000
69 d.3.2	KSNR 1 0423-01 <i>analogia</i>	D.03.02.01 poz. 39	Studzienki drenażowe w dnie wykopu o śr. nom. 400 - teleskopowa 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
70 d.3.2	KNNR 4 1429-01 <i>analogia</i>	D.03.02.01 poz. 39	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
4	45233220-7		PODBUDOWY			
4.1			Profilowanie i zagęszczenie podłoża			
71 d.4.1	KNR 2-31 0103-04	D.04.01.01 poz. 40	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV - jezdnia 4667	m ²		
				m ²	✓ 4667.000	
					RAZEM	4667.000
72 d.4.1	KNR 2-31 0103-02	D.04.01.01 poz. 41	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 2943	m ²		
				m ²	✓ 2943.000	
					RAZEM	2943.000
4.2			Warstwy odsączające i odcinające			

INSPEKTOR NADZORU

mgr inż. Aleksandra Czambor

EGIS Poland

ul. Puławska, 02-670 Warszawa

Uprawnienia budowlane do kierowania

robotami budowlanymi bez ograniczeń

w specjalności drogowej

nr ewid. SLK/2106/OWOD/08

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22919

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.4.2	KNNR 6 0104-03	D.04.02.01 poz. 42	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. 15 cm <i>docelowo - 2/16</i> Krotność = 1.5 3820	m ² m ²	 ✓ 3820.000	 3820.000
4.3			Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych		RAZEM	3820.000
74 d.4.3	KNNR 6 1005-04	D.04.03.01 poz. 43	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych 935	m ² m ²	 ✓ 935.000	 935.000
75 d.4.3	KNNR 6 1005-07	D.04.03.01 poz. 43	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych poz.74	m ² m ²	 ✓ 935.000	 935.000
76 d.4.3	KNNR 6 1005-06	D.04.03.01 poz. 44	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 1833	m ² m ²	 ✓ 1833.000	 1833.000
77 d.4.3	KNNR 6 1005-07	D.04.03.01 poz. 44	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych poz.76	m ² m ²	 ✓ 1833.000	 1833.000
4.4			Podbudowa z kruszywa łamadnego stabilizowanego mechanicznie		RAZEM	1833.000
78 d.4.4	KNNR 6 0113-02	D.04.04.02 poz. 45	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - pod konstrukcją jezdni 4628 <i>0/31,5</i>	m ² m ²	 ✓ 4628.000	 4628.000
79 d.4.4	KNNR 6 0113-05	D.04.04.02 poz. 45	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - pod konstrukcją jezdni poz.78 <i>0/31,5</i>	m ² m ²	 ✓ 4628.000	 4628.000
80 d.4.4	KNNR 6 0113-01	D.04.04.02 poz. 46	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - na zjazdach publicznych, zatokach i parkingach 1532 <i>0/16</i>	m ² m ²	 1532.000	 1532.000
81 d.4.4	KNNR 6 0113-05	D.04.04.02 poz. 46	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - na zjazdach publicznych, zatokach i parkingach poz.80 <i>0/16</i>	m ² m ²	 1532.000	 1532.000
82 d.4.4	KNNR 6 0113-06	D.04.04.02 poz. 47	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - na zjazdach indywidualnych Krotność = 1.33 <i>0/31,5</i> 309 <i>docelowo</i>	m ² m ²	 309.000	 309.000
83 d.4.4	KNNR 6 0113-06	D.04.04.02 poz. 48	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - na chodnikach 2292 <i>0/31,5</i>	m ² m ²	 2292.000	 2292.000
4.5			Podbudowa z betonu cementowego		RAZEM	2292.000
84 d.4.5	KNNR 6 0109-02	D.04.06.01 poz. 49	Podbudowy betonowe C8/10 gr. 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - <i>docelowo gr. 18 cm</i> 3820 <i>KROTNOSĆ = 1,2</i>	m ² m ²	 ✓ 3820.000	 3820.000
4.6			Podbudowa z betonu asfaltowego		RAZEM	3820.000
85 d.4.6	KNNR 6 0110-03 <i>analogia</i>	D.04.07.01a poz. 50	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 18 cm <i>docelowo, BA 0/25, wraz z transportem do miejsca wydobycia.</i> Krotność = 2.25 830	m ² m ²	 830.000	 830.000
			INSPEKTOR NADZORU mgr Inż. Aleksandra Czarnobor Upoważnienie budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. SER/2108/OWOB/08		RAZEM	830.000
5	45233220-7		NAWIERZCHIE			
5.1			Nawierzchnia z betonu cementowego			
87 d.5.1	KNNR AT-03 0303-01 <i>analogia</i>	D.05.03.04 poz. 51	Nawierzchnia z betonu C35/45 (B-45) gr. 22 cm, z warstwą poślizgową dylatowana, - 2 warstw folii budowlanej PEHD o grubości 0.5mm - nawierzchnia drogi 3820	m ² m ²	 ✓ 3820.000	 3820.000
			RAZEM			3820.000

+ poz. 81a KNNR 6/113/06 w-wa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - na zjazdach publicznych, zatokach i parkingach - *0/31,5* - *docelowo gr. 25 cm* - *KROTNOSĆ = 1,67* - 1532,000

PRZEMIAŁ ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
88 d.5.1	KNR AT-03 0303-02 analogia	D.05.03.04 poz. 51	Nawierzchnia z betonu C35/45 (B-45) z warstwą poślizgową dylatowana - za każdy 1 cm różnicy grubości od 22 cm (łącznie gr 25cm) - nawierzchnia drogi Krotność = 3 poz.87	m ²		
				m ²	3820.000	
					RAZEM	3820.000
89 d.5.1	KNNR 2 0104-06 analogia	D.05.03.04 poz. 51	Wykonanie kotew stalowych na połączeniu płyty żelbetonowych. Kotwy rozstawione co 0,3m. Kotwa z pręta o fi 32mm, stal St3S, fi32mm, długość jednego pręta 870mm, (ciężar wraz odpadami) - szczelina podłużna 1606m - wg PT	t		
				t	33.433	
					RAZEM	33.433
90 d.5.1	KNNR 2 0104-03 analogia	D.05.03.04 poz. 51	Wykonanie dybli stalowych w płycie betonowej co 0,3 m. Dybel se stali St3S, fi32mm gładkiej, długość jednego pręta 580mm (ciężar wraz z odpadami) - szczelina rozszarżania 82m - wg PT	t		
				t	1.141	
					RAZEM	1.141
91 d.5.1	KNNR 2 0104-03 analogia	D.05.03.04 poz. 51	Wykonanie dybli stalowych w płycie betonowej co 0,3 m. Dybel se stali St3S, fi32mm gładkiej, długość jednego pręta 550mm (ciężar wraz z odpadami) - szczelina rozszarżania skurczowa pozioma 726m - wg PT	t		
				t	9.553	
					RAZEM	9.553
92 d.5.1	KNR AT-03 0101-04	D- 05.03.04.01b poz. 51	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm 726+1606+387	m		
				m	2719.000	
					RAZEM	2719.000
93 d.5.1	KNR AT-03 0101-05	D- 05.03.04.01b poz. 51	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 6 poz.92	m		
				m	2719.000	
					RAZEM	2719.000
94 d.5.1	KNR 2-14 0806-01 analogia	D- 05.03.04.01b poz. 51	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych masa asfaltowa - wysokość szwu do 20 cm, grubość do 2 cm - wg PT 1606+387+82	m		
				m	2075.000	
					RAZEM	2075.000
95 d.5.1	KNR 2-14 0806-01 analogia	D- 05.03.04.01b poz. 51	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych masa asfaltowa - wysokość szwu do 20 cm, grubość do 2 cm - wg PT 726	m		
				m	726.000	
					RAZEM	726.000
5.2 96 d.5.2	KNNR 6 0308-03 analogia	D.05.03.05b poz. 52	Nawierzchnia z betonu asfaltowego Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 8 cm (warstwa ścieralna) - SMA Krotność = 1.33 813 2 transportem do miejsca wbudowania.	m ²		
				m ²	813.000	
					RAZEM	813.000
5.3 98 d.5.3	KNNR 6 0309-02 analogia	D.05.03.13a poz. 53	Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - SMA Krotność = 1.25 805 do miejsca wbudowania	m ²		
				m ²	805.000	
					RAZEM	805.000
5.4 100 d.5.4	45233253-7 KNR 2-31 0511-03	D-05.03.23.a poz. 54	Nawierzchnia z kostki betonowej Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej szarej 1337	m ²		
				m ²	1337.00	
					RAZEM	1337.00
101 d.5.4	KNNR 6 0503-03	D-05.03.23.a poz. 55	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 53 płyty z wypustkami	m ²		
				m ²	53.000	
					RAZEM	53.000

EGIS Poland
ul. Puławska, 02-670 Warszawa

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22919

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej
grub. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej
- czerwona
1841 m²

INSPEKTOR NADZORU
mgr inż. Aleksandra Czambor
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności Inżynieria drogowa
hf ewid SLK/2196/OWOB/08

1841,00
- 10 -

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6	45233290-8		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
6.1			Sygnalizacja świetlna - Skrzyżowanie ul. Obrońców Westerplatte i ul. Bednorza			
102 d.6.1	KNR 5-01 0401-02 <i>analogia</i>	ST-D 06.00 poz. 56	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 w gruncie kat.III 12	stud.	12.000	
				stud.		
					RAZEM	12.000
103 d.6.1	KNR 5-01 0401-06 <i>TPSA 40/30/1/02</i>	ST-D 06.00 poz. 57	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kat.III 1	stud.	1.000	
				stud.		
					RAZEM	1.000
104 d.6.1	KNR 5-01 0106-01	ST-D 06.00 poz. 58	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW fi 110 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 53	m	53.000	
				m		
					RAZEM	53.000
105 d.6.1	KNR 5-01 0106-01	ST-D 06.00 poz. 59	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW fi 90 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 155	m	155.000	
				m		
					RAZEM	155.000
106 d.6.1	KNR 5-01 0602-11	ST-D 06.00 poz. 60	Ręczne wciąganie kabla XzTKMXpw 2x2x0,8mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty - <i>dostawa i montaż</i> 255	m	255.000	
				m		
					RAZEM	255.000
107 d.6.1	KNR 5-01 0602-07	ST-D 06.00 poz. 61	Ręczne wciąganie kabla o YKSY 14x1,5mm2 w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny - <i>dostawa i montaż</i> 15	m	15.000	
				m		
					RAZEM	15.000
108 d.6.1	KNR 5-01 0602-07	ST-D 06.00 poz. 62	Ręczne wciąganie kabla o YKSY 10x1,5mm2 w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny - <i>dostawa i montaż</i> 10	m	10.000	
				m		
					RAZEM	10.000
109 d.6.1	KNR 5-01 0602-07	ST-D 06.00 poz. 63	Ręczne wciąganie kabla o YKSY 7x1,5mm2 w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny - <i>dostawa i montaż</i> 40	m	40.000	
				m		
					RAZEM	40.000
110 d.6.1	KNR 5-01 0602-07	ST-D 06.00 poz. 64	Ręczne wciąganie kabla o YKSY 5x1,5mm2 w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny - <i>dostawa i montaż</i> 49	m	49.000	
				m		
					RAZEM	49.000
111 d.6.1	KNR 5 0713-01	ST-D 06.00 poz. 65	Układanie kabli YKY 3x6mm2 w rurach kanalizacji kablowej 13	m	13.000	
				m		
					RAZEM	13.000
112 d.6.1	KNR 5 0726-05	ST-D 06.00 poz. 65	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.	2.000	
				szt.		
					RAZEM	2.000
113 d.6.1	KNR 5-01 0615-03	ST-D 06.00 poz. 66	Zawieszanie kabla napowietrznego XzTKMXpwn 2x2x0,8mm - <i>dostawa i montaż</i> 130	m	130.000	
				m		
					RAZEM	130.000
114 d.6.1	KNR 5 0723-01 <i>analogia</i>	ST-D 06.00 poz. 67	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 110 mm pod obiektami <i>wg PT</i> 43	m	43.000	
				m		
					RAZEM	43.000
115 d.6.1	KNR 5 0724-02	ST-D 06.00 poz. 67	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 55	m ³	55.000	
				m ³		
					RAZEM	55.000
116 d.6.1	KNR 5 0725-02	ST-D 06.00 poz. 67	Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla sił nacisku do 50 t 4	szt.	4.000	
				szt.		
					RAZEM	4.000
117 d.6.1	KNR 5-26 0305-04 <i>analogia</i>	ST-D 06.00 poz. 68	Montaż bezdotykowego trakcyjnego czujnika obecności tramwaju TLC4 - <i>dostawa i montaż</i> 1	szt.	1.000	
				szt.		
					RAZEM	1.000
118 d.6.1	KNR 5-01 0812-01 <i>analogia</i>	ST-D 06.00 poz. 68	Montaż skrzynki łączeniowej na słupie trakcyjnym - <i>kompletna dostawa i montaż</i> 1	szt.	1.000	
				szt.		
					RAZEM	1.000

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119 d.6.1	KNNR 5 0411-06	ST-D 06.00 poz. 69	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.4 m3 pod rozdzielnicę	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
120 d.6.1	KNNR 5-10 1106-02	ST-D 06.00 poz. 69	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej na gotowym fundamencie - <i>kompletne, dostawa i montaż</i>	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
121 d.6.1	KNNR 5-10 0709-01 <i>analógia</i>	ST-D 06.00 poz. 70	Mechaniczne stawianie słupów sygnalizacji świetlnej w gruncie kat.I-III - maszt sygnalizacyjny 3,5m <i>max. z fundamentem</i>	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
122 d.6.1	KNNR 5-10 1104-01 <i>analógia</i>	ST-D 06.00 poz. 70	Montaż latarni sygnałów ulicznych typ 2xfl300 (soczewki ogólne) LED - <i>kompletne</i>	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
123 d.6.1	KNNR 5-10 1104-01	ST-D 06.00 poz. 70	Montaż latarni sygnałów ulicznych typ 2xfl200 (soczewki ogólne) LED - <i>piesze - kompletne</i>	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
124 d.6.1	KNNR 5-10 1104-01	ST-D 06.00 poz. 70	Montaż latarni sygnałów ulicznych typ 2xfl200 (soczewki ogólne) LED - <i>tramwajowe - kompletne</i>	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
125 d.6.1	KNNR 5 1006-01 <i>analógia</i>	ST-D 06.00 poz. 70	Montaż listwy zaciskowej w każdym maszcie sygnalizacji świetlnej	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
126 d.6.1	KNNR 5 1003-02 <i>analógia</i>	ST-D 06.00 poz. 70	Montaż przewodów YDYżo 5x1,5mm2 do masztów sygnalizacji świetlnej - po jednym do każdego sygnalizatora	kpl.przew.		
			8	kpl.przew.	8.000	
					RAZEM	8.000
127 d.6.1	KNNR 5 0727-03	ST-D 06.00 poz. 71	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
128 d.6.1	KNNR 5 0727-04	ST-D 06.00 poz. 71	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
129 d.6.1	KNNR AT-03 0101-02	ST-D 06.00 poz. 72	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6 cm	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
130 d.6.1	KNNR 2-31 0804-01	ST-D 06.00 poz. 72	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm - pod pętlę indukcyjną	m2		
			3	m2	3.000	
					RAZEM	3.000
131 d.6.1	KNNR 5 0201-02	ST-D 06.00 poz. 72	Przewody izolowane jednożyłowe LgYd 2.5 mm2 - do wykonania pętli indukcyjnych	m		
			175	m	175.000	
					RAZEM	175.000
132 d.6.1	KNNR 2-31 0204-05 <i>analógia</i>	ST-D 06.00 poz. 72	Zasypanie tłucznem pętli indukcyjnej	m2		
			3	m2	3.000	
					RAZEM	3.000
133 d.6.1	KNNR 2-02 0617-06 <i>analógia</i>	ST-D 06.00 poz. 72	Zalanie asfaltem szczelin po pętlach indukcyjnych	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
134 d.6.1	KNNR 5 0605-08	ST-D 06.00 poz. 73	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
			36	m	36.000	
					RAZEM	36.000
135 d.6.1	KNNR 5 0611-04	ST-D 06.00 poz. 74	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych w wykopie	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
136 d.6.1	KNNR 5 1302-05 <i>analógia</i>	ST-D 06.00 poz. 75	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 5-żyłowy	odc.		
			2	odc.	2.000	
					RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137 d.6.1	KNNR 5 1302-05	ST-D 06.00 poz. 75	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 1	odc.		
				odc.	1.000	
138 d.6.1	KNNR 5 1302-06	ST-D 06.00 poz. 75	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 1	odc.	RAZEM	1.000
				odc.	1.000	
139 d.6.1	KNNR 5 1302-07	ST-D 06.00 poz. 75	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy 1	odc.	RAZEM	1.000
				odc.	1.000	
140 d.6.1	KNNR 5 1302-02	ST-D 06.00 poz. 75	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 1	odc.	RAZEM	1.000
				odc.	1.000	
141 d.6.1	KNNR 5 1304-01	ST-D 06.00 poz. 76	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt.	RAZEM	1.000
				szt.	1.000	
142 d.6.1	KNNR 5 1304-02	ST-D 06.00 poz. 76	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 5	szt.	RAZEM	1.000
				szt.	5.000	
143 d.6.1	KNNR 5 1305-01	ST-D 06.00 poz. 77	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób.	RAZEM	5.000
				prób.	1.000	
144 d.6.1	KNNR 5 1307-01	ST-D 06.00 poz. 78	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 4	pomiar	RAZEM	1.000
				pomiar	4.000	
145 d.6.1	kalkulacja własna	ST-D 06.00 poz. 79	Rozruch szafy sterowniczej 1	pomiar	RAZEM	4.000
				pomiar	1.000	
7	45233220-7		ELEMENTY ULIC		RAZEM	1.000
7.1			Krawężniki betonowe			
146 d.7.1	KNNR 6 0403-04 <i>analogia</i>	D-08.01.01.b poz. 80	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 777 <i>z oporem</i>	m	✓	
				m	777.000	
147 d.7.1	KNNR 6 0403-04 <i>analogia</i>	D-08.01.01.b poz. 81	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - łukwe 357 <i>z oporem</i>	m	✓	
				m	357.000	
148 d.7.1	KNNR 2-31 0403-07	D-08.01.01.b poz. 81	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m poz. 147	m	✓	
				m	357.000	
149 d.7.1	KNNR 2-31 0402-05	D-08.01.01.b poz. 81	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach poz. 147*0.08632	m ³	✓	
				m ³	30.816	
150 d.7.1	KNNR 6 0403-04 <i>analogia</i>	D-08.01.01.b poz. 82	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 570 <i>z oporem</i>	m	✓	
				m	570.000	
151 d.7.1	KNNR 6 0403-03 <i>analogia</i>	D-08.01.01.b poz. 83	Krawężniki betonowe 15x20 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 192 <i>z oporem</i>	m	✓	
				m	192.000	
7.2			Obrzeża betonowe		RAZEM	192.000
152 d.7.2	KNNR 6 0404-05	D.08.03.01 poz. 84	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 1057	m	✓	
				m	1057.000	
7.3			Ścieki z prefabrykowanych elementów betonowych		RAZEM	1057.000
153 d.7.3	KNNR 6 0606-03 <i>analogia</i> <i>+ kalkulacja</i>	D.08.05.01 poz. 85	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1341 <i>wraz z wykonaniem ławy betonowej</i>	m	✓	
				m	1341.000	
8	45112730-1		ZIELEŃ DROGOWA		RAZEM	1341.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestor: MIASTO KATOWICE
ul. Warszawska 4, 40-006 Katowice

MODERNIZACJA TOROWISKA TRAMWAJOWEGO WBUDOWANEGO W JEZDNIĘ UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE W KATOWICACH

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
154 d.8	KNR 2-21 0301-04	D.09.01.01 poz. 86	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m 2853	szt.	✓	
				szt.	2853.000	
155 d.8	kalk. własna	D.09.01.01 poz. 86	Pielęgnacja krzewów liściastych - przez okres gwarancyjny (3 lata)	szt.	✓	2853.000
			2853	szt.	2853.000	
156 d.8	kalk. własna	D.09.01.01 poz. 87	Ustawienie koszy na śmieci -- dostawa i montaż 9	szt.	✓	9.000
				szt.	9.000	
					RAZEM	9.000

+ poz. 157 kalk.
własna

+ poz. 158 kalk.
własna

Wymusowanie i obsianie traw
obszarów zielonych

m² 675,00

Pielęgnacja trawników
przez okres gwarancyjny
(3 lata)

m² 675,00

za masy

INSPEKTOR NADZORU
mgr inż. Aleksandra Czambor
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr ewid. SLK/2100/OWOB/08