

Inwestor:

GMINA MIASTO ELBLĄG
UL. ŁĄCZNOŚCI 1, 82-300 ELBLĄG
Reprezentowana przez:
PREZYDENTA MIASTA ELBLĄGA MICHAŁA MISSANA



Nazwa zamierzenia budowlanego:

„Przebudowa skrzyżowania ulic Płk. Stanisława Dąbka z Al. J. Piłsudskiego polegająca na przebudowie:
torowiska tramwajowego, oświetlenia ulicznego, odwodnienia torowiska,
kolidującej infrastruktury technicznej wraz z remontem nawierzchni drogowej”

w ramach zadania inwestycyjnego pn.:

„Przebudowa torowiska tramwajowego wraz z konstrukcją i nawierzchnią drogową na skrzyżowaniu ulicy Płk.
Dąbka z al. Józefa Piłsudskiego w Elblągu”

Adres obiektu budowlanego:

Województwo warmińsko mazurskie, miasto Elbląg,
Skrzyżowanie ulic Płk. Stanisława Dąbka – al. Józefa Piłsudskiego

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV

Faza:

PRZEDMIAR ROBÓT

Nr. tomu:

**2.0 /
11.1**

Nazwa opracowania (branża):

**BRANŻA DROGOWO – TOROWA /
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU – OZN. PIONOWE I POZIOME**

Jednostka projektowa:



PROGREG Sp. z o.o.

ul. Dekarzy 7c, 30-414 Kraków

tel. 12 269-82-50, fax. 12 268-13-91

Biuro w Łodzi: ul. Senatorska 6, 93-192 Łódź

tel. 42 307-00-84; e-mail: biuro@progreg.pl

Zespół projektowy:

Stanowisko:	Branża (zakres opracowania):	Imię i nazwisko:	Numer uprawnień i specjalność:	Podpis:
OPRACOWAŁ	-	Tomasz Niemczyk	-	

Kraków, 14 marca 2025r.

PRZEDMIAR ROBÓT 2.0 BRANZA DROGOWO-TOROWA

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45234116-2 Budowa torów
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa skrzyżowania ulic Plk. Stanisława Dąbka z Al. J. Piłsudskiego polegająca na przebudowie: torowiska tramwajowego, oświetlenia ulicznego, odwodnienia torowiska, kolidującej infrastruktury technicznej wraz z remontem nawierzchni drogowej

ADRES INWESTYCJI : skrzyżowanie ulic Plk. Stanisława Dąbka - Al. Józefa Piłsudskiego w Elblągu

INWESTOR : Gmina Miasto Elbląg

ADRES INWESTORA : ul. Łączności 1, 82-300 Elbląg

BRANŻA : BRANŻA DROGOWO-TOROWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Niemczyk

DATA OPRACOWANIA : 14.03.2025r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (PR)

1. Przedmiar Robót opracowano dla prac związanych z przebudową torowiska tramwajowego dla zadania:

Przebudowa skrzyżowania ulic Plk. Stanisława Dąbka z Al. J. Piłsudskiego polegająca na przebudowie: torowiska tramwajowego, oświetlenia ulicznego, odwodnienia torowiska, kolidującej infrastruktury technicznej wraz z remontem nawierzchni drogowej

2. Przedmiar Robót należy rozpatrywać łącznie z Projektem Budowlanym oraz Specyfikacjami Technicznymi, zawierającymi szczegółowe rozwiązania wraz z dokładnym opisem robót
3. Przedmiar Robót został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
4. Postępowanie z materiałami z rozbiórki określają wymagania kontaktowe.
5. Przedmiary robót mają charakter pomocniczy. Wykonawca powinien je traktować jako materiał poglądowy, pełniący jedynie funkcję pomocniczą w obliczeniu ceny ofert. Wykonawca zobowiązany jest do dokładnego sprawdzenia ilości robót z dokumentacją projektową. Z uwagi na wynagrodzenie ryczałtowe w przypadku wystąpienia w trakcie wykonywania robót większej ilości w jakiegokolwiek pozycji Wykonawca nie będzie mógł żądać dodatkowego wynagrodzenia. Ewentualny brak w przedmiarze robót koniecznych do wykonania na podstawie dokumentacji projektowej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ich wykonania. Ilość robót w przedmiarze Wykonawca ma prawo skorygować do wielkości własnych obliczeń na podstawie projektu budowlanego oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
EDP						
1			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-01	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa linii tramwajowej	kmt		
d.1	0119-01			kmt	0,10	
	analogia		0,1			
					RAZEM	0,10
2	KNR 2-01	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1	0119-03			km	0,18	
			0,18			
					RAZEM	0,18
2			ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
3	KNR 2-31	D-01.02.04	Rozebranie krawężników bet/kam na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2	0813-04			m	305,81	
	analogia		305,81			
					RAZEM	305,81
4	KNR 2-31	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży bet/kam na podsypce piaskowej	m		
d.2	0814-02			m	182,20	
	analogia		182,20			
					RAZEM	182,20
5	KNR 2-31	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża	m ³		
d.2	0812-03			m ³	39,69	
	analogia		poz.3*0,1+poz.4*0,05			
					RAZEM	39,69
6	kalk. własna	D-01.02.04	Cięcie nawierzchni asfaltobetonowej na gł. ok. 4-6cm - 68mb	m		
d.2				m	68,00	
			68			
					RAZEM	68,00
7	KNR 2-31	D-01.02.04	Frezowanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - grubość warstw 22-25cm	m ²		
d.2	0803-03			m ²	54,00	
	0803-04	D-05.03.11				
	analogia		54*1			
					RAZEM	54,00
8	KNR 2-31	D-01.02.04	Frezowanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - grubość warstw 12-15cm	m ²		
d.2	0803-03			m ²	13,50	
	0803-04	D-05.03.11				
	analogia		54*0,25			
					RAZEM	13,50
9	KNR 2-31	D-01.02.04	Frezowanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - grubość warstw 4-6cm - całość	m ²		
d.2	0803-03			m ²	1 831,70	
	0803-04	D-05.03.11				
	analogia		1831,70			
					RAZEM	1 831,70
10	KNR 2-31	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na PCP - grubość warstw 15cm	m ²		
d.2	0807-03			m ²	514,98	
	analogia		514,98			
					RAZEM	514,98
11	KNR 2-31	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych (prefabrykowanych) o grubości 18cm	mtp		
d.2	0809-04			mtp	45,52	
	analogia		45,52			
					RAZEM	45,52
12	KNR 2-09	D-01.02.04	Mechanicznie rozbieranie podbudowy z tłucznią w torowiskach (szyna+podkład). Założono gr. 30cm	m ³		
d.2	0104-04			m ³	30,08	
	analogia		100,27*0,3			
					RAZEM	30,08
13	KNR 2-09	D-01.02.04	Mechanicznie rozbieranie podbudowy z tłucznią (pod nawierzchnią z płyt prefabrykowanych) Założono gr. 12cm	m ³		
d.2	0104-04			m ³	17,02	
	analogia		141,85*0,12			
					RAZEM	17,02
14	KNR 2-09	D-01.02.04	Cięcie szyn tramwajowych palnikiem acetylenowym (szyny winny być pocięte na odcinki o długości do 5m)	szt.cięc		
d.2	0418-03			szt.cięc	38,00	
	analogia		38			
					RAZEM	38,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2	KNR 2-09 0206-03 analogia	D-01.02. 04	Rozbieranie torów szer. 1000 mm na podkładach	mtp		
			91,77	mtp	91,77	
					RAZEM	91,77
16 d.2	KNR 2-09 0104-04	D-01.02. 04	Mechanicznie rozbieranie podbudowy z tłucznia w torowiskach (pod podkładami). Założono gr. 25cm (100,27+141,85+69,24)*0,25	m ³		
				m ³	77,84	
					RAZEM	77,84
17 d.2	KNR 2-31 0802-07 analogia	D-01.02. 04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mieszanki niezwiązanej - grubość warstw 15 cm	m ²		
			poz.10	m ²	514,98	
					RAZEM	514,98
18 d.2	KNR 2-31 0802-07 0802-08 analogia	D-01.02. 04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mieszanki niezwiązanej - grubość warstw 20 cm	m ²		
			poz.7	m ²	54,00	
					RAZEM	54,00
19 d.2	KNR 2-31 0802-03 0802-04 analogia	D-01.02. 04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mieszanki związanej - grubość warstw 15 cm	m ²		
			poz.18	m ²	54,00	
					RAZEM	54,00
20 d.2	kalk. własna	D-01.02. 04	Demontaż istniejących wiat przystankowych [500kg/szt]	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
21 d.2	KNR 2-31 0818-01 analogia	D-01.02. 04	Demontaż istniejącego wygrozdzenia/błotochronu [20kg/m]	m		
			156,87	m	156,87	
					RAZEM	156,87
22 d.2	KNR 2-09 0425-01 analogia Scalona	D-01.02. 04	Transport szyn torowych z rozbiórki wraz z kosztami utylizacji odpadów	t		
			Szyny (poz.15)*2*60,21/1000	t	11,05	
					RAZEM	11,05
23 d.2	KNR 2-09 0425-01 analogia Scalona	D-01.02. 04	Transport złomu (akcesoria torowe oraz pozostałe z demontażu) z rozbiórki wraz z kosztami utylizacji odpadów	t		
			Akcesoria torowe - trasa ((poz.15/4)*1,3*4)/1000	t	0,12	
			Złom poz.20*0,5+poz.21*0,02	t	4,14	
					RAZEM	4,26
24 d.2	KNR 4-04 1103-03 analogia Scalona	D-01.02. 04	Transport destruktu asfaltowego uzyskanego z rozbiórki i frezowania przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym wraz z kosztami utylizacji odpadów	m ³		
			Destrukt asfaltowy poz.7*0,25+poz.8*0,15+poz.9*0,06	m ³	125,43	
					RAZEM	125,43
25 d.2	KNR 4-04 1103-03 analogia Scalona	D-01.02. 04	Transport gruzu wraz z tłucznem z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym wraz z kosztami utylizacji odpadów	m ³		
			Krawężniki, obrzeże poz.3*(0,2*0,3)+poz.4*(0,08*0,3)	m ³	22,72	
			Ławy betonowe poz.5	m ³	39,69	
			Nawierzchnia poz.10*0,15+poz.11*(2,2*0,18)	m ³	95,27	
			Podbudowy poz.17*0,15+poz.18*0,2+poz.19*0,2	m ³	98,85	
			Tłuczeń poz.12+poz.13+poz.16	m ³	124,94	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			Podkład strunobetonowy 0,11*70<i>ilość podkładów</i>	m ³	7,70	
					RAZEM	389,17
3			ROBOTY ZIEMNE			
26 d.3	KNR 2-01 0126-01	D-01.02. 02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
			86,12	m ²	86,12	
					RAZEM	86,12
27 d.3	KNNR 1 0201-08	D-02.00. 01 D-02.01. 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi wraz z utylizacją ziemi z wykopów	m ³		
			372,83	m ³	372,83	
					RAZEM	372,83
4			TOROWISKO TRAMWAJOWE			
4.1			ODWODNIENIE			
4.1.1			Odtworzenie Torowiska			
28 d.4.1.1	KNR 2-09 0108-01 analogia	D-10.04. 01	Odtworzenie istniejących studni kanalizacyjnych	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
29 d.4.1.1	KNR 2-09 0107-05	D-10.04. 01	Odtworzenie istniejącego ciągu drenarskiego	m		
			162	m	162,00	
					RAZEM	162,00
4.2			TOROWISKO ZABUDOWANE W KONSTRUKCJI PREFABRYKOWANYCH PŁYT TOROWYCH			
4.2.1			PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA			
30 d.4.2.1	KNNR 6 0103-03	D-04.01. 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni poz.36+0,2*(poz.58+poz.59)	m ²		
				m ²	303,69	
					RAZEM	303,69
4.2.2			PODBUDOWA ORAZ NAWIERZCHNIA TOROWA			
31 d.4.2.2	KNR 9-11 0101-02	D-10.04. 01	Ułożenie geowłókniny separacyjnej	m ²		
			poz.30	m ²	303,69	
					RAZEM	303,69
32 d.4.2.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	D-02.03. 01a	W-wa ulepszonego podłoża - mieszanka niezwiązana o CBR>=80% z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31,5mm wg PN-EN 13285 stabilizowana georusztem wielokształtym - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
			poz.30	m ²	303,69	
					RAZEM	303,69
33 d.4.2.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	D-02.03. 01a	W-wa ulepszonego podłoża - mieszanka niezwiązana o CBR>=80% z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31,5mm wg PN-EN 13285 stabilizowana georusztem wielokształtym - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
			poz.30	m ²	303,69	
					RAZEM	303,69
34 d.4.2.2	KNR 2-31 0115-07 0115-08 analogia	D-04.06. 01	Podbudowa pomocnicza - mieszanka związana cementem o klasie wytrzymałości C5/6 wg PN-EN 14227-1 - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
			poz.30	m ²	303,69	
					RAZEM	303,69
35 d.4.2.2	KNR 2-31 0308-01 0308-02 analogia	D- 04.06. 01t	Kompleksowe wykonanie podbudowy z betonu klasy C25/30 wg PN-EN 206 ze zbrojeniem rozproszonym włóknami polipropylenowymi wg PN-EN 14889-12 o grubości 20cm (deskowanie, wykonanie podbudowy oraz wykonanie dylatacji/szczelin)	m ²		
			poz.30	m ²	303,69	
					RAZEM	303,69
36 d.4.2.2	KNNR 6 0311-02	D-04.07. 01	Warstwa wyrównawcza - beton asfaltowy dla obciążenia ruchem KR1-2 - grubość 4cm	m ²		
			poz.38+poz.39+poz.40	m ²	285,44	
					RAZEM	285,44
37 d.4.2.2	kalk. własna	D-10.04. 01	Ułożenie mat wibroizolacyjnej - grubość 2cm	m ²		
			poz.36	m ²	285,44	
					RAZEM	285,44
38 d.4.2.2	kalk. własna	D-10.04. 01	Układanie tramwajowych z płyt prefabrykowanych torowych - szara - grubość płyt 35cm <torowa>	m ²		
			203,76-poz.40	m ²	197,38	
					RAZEM	197,38

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.4.2.2	kalk. własna	D-10.04.01	Układanie tramwajowych z płyt prefabrykowanych torowych - szara - grubość płyt 35cm <międzytorowa> 81,68	m ² m ²	 81,68	
					RAZEM	81,68
40 d.4.2.2	KNNR 6 0109-03 analogia	D-05.03.04 D-12.01.02	Kompleksowe wykonanie zabudowy (wylewane na mokro w miejscu studni nad kolektorem sanitarnym) z betonu klasy C35/45 ze zbrojeniem rozproszonym włóknami polipropyl oraz ze zbrojeniem stalowymi o gr. 35cm (wykonanie zbrojenie stałą oraz wykonanie zabudowy) 6,38	m ² m ²	 6,38	
					RAZEM	6,38
41 d.4.2.2	KNR 2-09 0203-04	D-10.04.01	Układanie torów szer. 1000 mm z szyn tramwajowych 60R2 R260 bez podkładów 91,78	mtp mtp	 91,78	
					RAZEM	91,78
42 d.4.2.2	KNR 2-09 0402-05	D-10.04.01	Ręczna regulacja położenia torów o szer. 1000 mm bez podkładów poz.41	mtp mtp	 91,78	
					RAZEM	91,78
43 d.4.2.2	KNR 2-09 0417-02	D-10.04.01	Spawanie termitem szyn tramwajowych (poz.48/18)*2+3,8	szt szt	 14,00	
					RAZEM	14,00
44 d.4.2.2	KNR 2-09 0415-02	D-10.04.01	Wypełnienie komór szynowych betonowymi izolacyjnymi profilami przyszynowymi poz.48	mtp mtp	 91,78	
					RAZEM	91,78
45 d.4.2.2	kalk. własna	D-10.04.01	Kompleksowe wykonanie strefy okoszynowej z mas na bazie poliuretanu wokół szyn tramwajowych rowkowych układanych w kanałach płyt torowych prefabrykowanych, zgodnie z projektem oraz z technologią wybranego producenta systemu do elastycznego ciągłego mocowania szyn (przygotowanie powierzchni betonowych i stalowych oraz ich zagruntowanie, wykonanie podlewu podszynowego i zalewy z mas poliuretanowych wokół szyn - użyte materiały do gruntowania i wykonania zalewy muszą być kompatybilne (tego samego wybranego producenta)) poz.48	mtp mtp	 91,78	
					RAZEM	91,78
46 d.4.2.2	KNR BC-02 0314-08 kalk. własna	D-10.04.01	Wypełnienie szczelin pionowych pomiędzy płytami zalewą poliuretanową na pełną głębokość 221,63*0,007	m ³ m ³	 1,55	
					RAZEM	1,55
47 d.4.2.2	KNR 7-11 0605-06 analogia	D-10.04.01	Wypełnianie szczelin dylatacyjnych pomiędzy płytą a krawężnikiem zalewą poliuretanową na pełną głębokość 0,007*poz.48	m ³ m ³	 0,64	
					RAZEM	0,64
48 d.4.2.2	kalk. własna	D-10.04.01	Szlifowanie szyn poz.41	mtp mtp	 91,78	
					RAZEM	91,78
4.3			ISTNIEJĄCY TOROWISKO KLASYCZNY			
4.3.1			NAWIERZCHNIA TOROWA			
49 d.4.3.1	KNR 2-09 0402-03 analogia	D-10.04.01	Mechaniczna regulacja w planie i profilu istniejących torów o szer. 1000 mm na długości peronów (dopasowane układu do projektowanego spadku poprzecznego/podłużnego torów) 140	mtp mtp	 140,00	
					RAZEM	140,00
50 d.4.3.1	KNR 2-09 0405-07	D-10.04.01	Mechaniczne podbicie podkładów oraz zagęszczenie podsyпки w istniejących torach o szer. 1000 mm tłucznem przy rozstawie podkładów 67 cm (poza strefą przejściową) poz.49-poz.51	mtp mtp	 116,00	
					RAZEM	116,00
51 d.4.3.1	KNR 2-09 0405-07	D-10.04.01	Mechaniczne podbicie podkładów oraz zagęszczenie podsyпки w istniejących torach o szer. 1000 mm tłucznem przy rozstawie podkładów 50 cm (na długości strefy przejściowej tj. ok. 6m na styku z konstrukcją bezpodsypkową) + 6 nowe podkłady zgodnie z rysunkiem nr. 4.1 24	mtp mtp	 24,00	
					RAZEM	24,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3.2			ZABUDOWA Z PŁYT EPT ORAZ KOSTKI BETONOWEJ PRZY ISTNIEJĄCYM TOROWISKU KŁASYCZNYM			
52 d.4.3.2	KNR 9-11 0101-02	D-10.04. 01	Ułożenie geowłókna separacyjno-filtracyjnej	m ²		
			poz.53+poz.54	m ²	52,73	
					RAZEM	52,73
53 d.4.3.2	kalk. własna	D-10.04. 01	Układanie tramwajowych płyt EPT na 2cm PCP 1:4	m ²		
			26,04	m ²	26,04	
					RAZEM	26,04
54 d.4.3.2	KNR AT-03 0304-03 analogia	D-05.03. 23	W-wa ścieralna - kostka betonowa szara 20x10x8cm na 8cm PCP 1:4	m ²		
			26,69	m ²	26,69	
					RAZEM	26,69
4.4			SEPARACJA TOROWISKA ORAZ PERONU			
4.4.1			ŚCIANKA PERONOWA [K1]			
55 d.4.4.1	KNR 2-02 0201-01 analogia	D-10.04. 01	Ławy fundamentowe betonowe (prostokątne) z betonu C12/15 pod ścianki oporowe typu L	m ³		
			poz.57*0,09	m ³	6,30	
					RAZEM	6,30
56 d.4.4.1	KNR 2-31 0105-07	D-10.04. 01	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5cm grubość warstwy po zagęszczeniu - podsypka pod ścianki peronowe typu L	m ²		
			poz.57*0,55	m ²	38,50	
					RAZEM	38,50
57 d.4.4.1	KNR-W 2-02 2201-02	D-10.04. 01	Ścianki peronowe typu L 50x70cm	m		
			70	m	70,00	
					RAZEM	70,00
4.4.2			SEPARACJA TOROWISKA BEZPODSYPKOWEGO [K2 i K3]			
58 d.4.4.2	KNR 2-31 0404-05 analogia	D-08.01. 02	Krawężnik kamienny 15x35cm na 6cm zaprawie o wysokiej wytrzymałości [obram. płyt prefabrykowanych] - bez wyniesienia	m		
			71,23	m	71,23	
					RAZEM	71,23
59 d.4.4.2	KNR 2-31 0404-05 analogia	D-08.01. 02	Krawężnik kamienny 15x35cm na 9cm zaprawie o wysokiej wytrzymałości [obram. płyt prefabrykowanych] - wyn. 3cm	m		
			20,04	m	20,04	
					RAZEM	20,04
5			UKŁAD DROGOWY			
5.1			PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA ORAZ OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW BITUMICZNYCH			
5.1.1			Profilowanie i zagęszczanie podłoża			
60 d.5.1.1	KNR 6 0103-03	D-04.01. 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
			Peron	m ²	209,11	
			Opaska/Pas Techniczny	m ²	34,97	
			Chodnik	m ²	38,16	
			Ścieżka rowerowa	m ²	36,47	
			Jezdnia	m ²	54,00	
			54	m ²	54,00	
					RAZEM	372,71
5.1.2			Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych			
61 d.5.1.2	KNR 6 1005-06	D-04.03. 01	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
			Jezdnia	m ²	1 976,46	
			1719,96+54*2,55+54*2,2 <ścieralna, wiążąca i podbudowa>	m ²	1 976,46	
					RAZEM	1 976,46
62 d.5.1.2	KNR 6 1005-07	D-04.03. 01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
			poz.61	m ²	1 976,46	
					RAZEM	1 976,46
5.2			WARSTWA ULEPSZONE PODŁOŻE			
5.2.1			Mieszanka niezwiązana			
63 d.5.2.1	KNR 9-11 0101-02	D-10.04. 01	Ułożenie geowłókny separacyjnej	m ²		
			Jezdnia			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			54*1	m ²	54,00	
					RAZEM	54,00
64 d.5.2.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	D-02.03. 01a	W-wa ulepszonego podłoża - mieszanka niezwiązana o CBR>=80% z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31,5mm wg PN-EN 13285 stabilizowana georusztem wielokształtym - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
			Jezdnia poz.63	m ²	54,00	
					RAZEM	54,00
65 d.5.2.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	D-02.03. 01a	W-wa ulepszonego podłoża - mieszanka niezwiązana o CBR>=80% z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31,5mm wg PN-EN 13285 stabilizowana georusztem wielokształtym - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
			Jezdnia poz.63	m ²	54,00	
					RAZEM	54,00
5.3			PODBUDOWA POMOCNICZA			
5.3.1			Grunt stabilizowany cementem			
66 d.5.3.1	KNR 2-31 0115-07 0115-08 analogia	D-04.05. 00a	Podbudowa pomocnicza - grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa wg PN-S 96012 - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
			Peron 209,11	m ²	209,11	
			Opaska/Pas Techniczny 34,97	m ²	34,97	
			Chodnik 38,16	m ²	38,16	
			Ścieżka rowerowa 36,47	m ²	36,47	
					RAZEM	318,71
5.3.2			Mieszanka związana cementem			
67 d.5.3.2	KNR 2-31 0115-07 0115-08 analogia	D-04.06. 01	Podbudowa pomocnicza - mieszanka związana cementem o klasie wytrzymałości C5/6 - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
			Jezdnia 54*1,3	m ²	70,20	
					RAZEM	70,20
5.4			PODBUDOWA ZASADNICZA			
5.4.1			Mieszanka niezwiązana			
68 d.5.4.1	KNR 2-31 0114-05 analogia	D-04.04. 02	Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana o CBR>= 60% z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31.5mm wg PN-EN 13242 - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
			Peron 209,11	m ²	209,11	
			Opaska/Pas Techniczny 34,97	m ²	34,97	
			Chodnik 38,16	m ²	38,16	
			Ścieżka rowerowa 36,47	m ²	36,47	
					RAZEM	318,71
69 d.5.4.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	D-04.04. 02	Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana o CBR>= 80% z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31.5mm wg PN-EN 13242 - grubość warstwy po zagęszczeniu 18 cm	m ²		
			Jezdnia 54*1,6	m ²	86,40	
					RAZEM	86,40
70 d.5.4.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	D-04.04. 02	Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana o CBR>= 80% z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31.5mm wg PN-EN 13242 - grubość warstwy po zagęszczeniu 19 cm	m ²		
			Jezdnia 54*1,9	m ²	102,60	
					RAZEM	102,60
5.4.2			Beton asfaltowy			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.5.4.2	KNR 2-31 0110-01 0110-02 analogia	D-04.07. 01	Podbudowa zasadnicza - beton asfaltowy AC 22 P 35/50 - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Jezdnia 54*2,2	m ² m ²	 118,80	
					RAZEM	118,80
5.4.3			Pas z siatki szklano-węglowego			
72 d.5.4.3	KNR 9-11 0101-02 analogia	D-05.03. 26a	Ułożenie siatki szklano-węglowego Jezdnia 54*2,55	m ² m ²	 137,70	
					RAZEM	137,70
5.5			NAWIERZCHNIA			
5.5.1			Nawierzchnia asfaltowa			
73 d.5.5.1	KNR 2-31 0312-01 0312-02 analogia	D-05.03. 05A	Warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16W 35/50 - grubość po zagęszczeniu 8 cm Jezdnia 54*2,55	m ² m ²	 137,70	
					RAZEM	137,70
74 d.5.5.1	KNR 2-31 0311-05 0311-06 analogia	D-05.03. 05B	Warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC 11S 35/50 - grubość po zagęszczeniu 4 cm Jezdnia 1719,96	m ² m ²	 1 719,96	
					RAZEM	1 719,96
5.5.2			Nawierzchnia z kostki/plyt betonowej			
75 d.5.5.2	KNR 2-31 0502-04 analogia	D-05.03. 23	W-wa ścieralna - płyta betonowa 30/30/8cm na 3cm PCP 1:4 Peron 164	m ² m ²	 164,00	
					RAZEM	164,00
76 d.5.5.2	KNR AT-03 0304-03 analogia	D-05.03. 23	W-wa ścieralna - kostka betonowa 20/10/8cm, szara na 3cm PCP 1:4 Opaska/Pas Techniczny 34,97 Chodnik 23,77	m ² m ² m ²	 34,97 23,77	
					RAZEM	58,74
77 d.5.5.2	KNR AT-03 0304-03 analogia	D-05.03. 23	W-wa ścieralna - kostka betonowa 20/10/8cm, czerwona na 3cm PCP 1:4 Ścieżka rowerowa 36,47	m ² m ²	 36,47	
					RAZEM	36,47
5.5.3			Nawierzchnia integracyjna (torowo-drogowa)			
78 d.5.5.3	kalk. własna	D-05.03. 23C	W-wa ścieralna - pas prowadzący (kierunkowa) o szer. 30cm na 3cm PCP 1:4 1,86+7,94	m ² m ²	 9,80	
					RAZEM	9,80
79 d.5.5.3	kalk. własna	D-05.03. 23C	W-wa ścieralna - pole uwagi (wypustkowa) o wym. 50x50cm na 3cm PCP 1:4 0,5+0,5	m ² m ²	 1,00	
					RAZEM	1,00
80 d.5.5.3	kalk. własna	D-05.03. 23C	W-wa ścieralna - pas ostrzegawczy (wypustkowa) o szer. 50cm na 3cm PCP 1:4 12,53+37,17	m ² m ²	 49,70	
					RAZEM	49,70
5.5.4			Regulacja wysokościowa			
81 d.5.5.4	KNR 2-31 0302-05 analogia	-	Warstwa ścieralna - regulacja wysokościowa istniejącego nawierzchni chodnika 47,70	m ² m ²	 47,70	
					RAZEM	47,70
5.6			OBRAMOWANIE ULIC			
5.6.1			Krawężnik betonowy - obramowanie jezdni			
82 d.5.6.1	KNR 2-31 0402-04	D-08.01. 01	Ława betonowa z betonu C12/15	m ³		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0,11*(poz.83+poz.84)	m ³	15,00	
					RAZEM	15,00
83 d.5.6.1	KNR 2-31 0403-04 analogia	D-08.01. 01	Krawężnik betonowy 15/30cm na 3cm PCP 1:4 - zaniżony	m		
			47,88	m	47,88	
					RAZEM	47,88
84 d.5.6.1	KNR 2-31 0403-04 analogia	D-08.01. 01	Krawężnik betonowy 15/30cm na 3cm PCP 1:4 - wyniesiony	m		
			88,52	m	88,52	
					RAZEM	88,52
5.6.2			Obrzeże - obramowanie chodników, ścieżek rowerowych itp.			
85 d.5.6.2	KNR 2-31 0402-04	D-08.03. 01	Ława betonowa z betonu C12/15	m ³		
			0,06*poz.86	m ³	7,52	
					RAZEM	7,52
86 d.5.6.2	KNR 6 0404-05	D-08.03. 01	Obrzeże betonowe 8/30cm na 3cm PCP 1:4	m		
			125,36	m	125,36	
					RAZEM	125,36
6			MAŁA ARCHITEKTURA			
6.1			Wiaty			
87 d.6.1	KNR 2-09 0422-02 analogia	-	Projektowana wiatka 4-segm. z cofniętym słupkiem zasilana z paneli fotowoltaicznych	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
6.2			Wygradzenia			
88 d.6.2	KNR 2-09 0423-02 analogia	-	Montaż wygradzeń przeciwbłotnych wraz z fundamentami	m		
			61,85	m	61,85	
					RAZEM	61,85
89 d.6.2	KNR 2-09 0423-02 analogia	-	Montaż wygradzeń międzytorowych wraz z fundamentami	m		
			70,09	m	70,09	
					RAZEM	70,09
7			SOR			
7.1			Organizacja ruchu drogowego na czas budowy			
90 d.7.1	kalk. własna	-	Wykonanie organizacji ruchu drogowego na okres realizacji robót drogowych (przygotowanie, przygotowanie projektu sygnalizacji, wyniesienie tymczasowej organizacji ruchu w teren, utrzymanie oznakowania ruchu przez okres trwania robót oraz likwidacja oznakowania)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
7.2			Oznakowanie poziome			
91 d.7.2	KNR AT-04 0204-01	D-07.01. 01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - pasy ciągłe (kolor biały)	m ²		
			P-2a			
			6	m ²	6,00	
			P-2b			
			21,49	m ²	21,49	
			P-4			
			4,08	m ²	4,08	
			P-7b			
			14,04	m ²	14,04	
			P-7d			
			1,74	m ²	1,74	
					RAZEM	47,35
92 d.7.2	KNR AT-04 0204-01	D-07.01. 01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - pasy przerywane (kolor biały)	m ²		
			P-1b			
			6,56	m ²	6,56	
			P-1c			
			20,28	m ²	20,28	
			P-1d			
			3,96	m ²	3,96	
			P-1e			
			12,42	m ²	12,42	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	43,22
93 d.7.2	KNR AT-04 0204-01	D-07.01. 01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - strzałki kierunkowe (kolor biały) P-8a 10,89 P-8f 19,71 P-8j 22,08	m ² m ² m ² m ²	 10,89 19,71 22,08	
					RAZEM	52,68
94 d.7.2	KNR AT-04 0204-01	D-07.01. 01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - znaki poprzeczne (kolor biały) P-10 131,85 P-11 117,75+9,5 P-13 7,41 P-14 28,5 P-17 2,28	m ² m ² m ² m ² m ²	 131,85 127,25 7,41 28,50 2,28	
					RAZEM	297,29
95 d.7.2	KNR AT-04 0204-01	D-07.01. 01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - znaki uzupełniające (kolor biały) P-21a 3,23 P-21b 20,52 P-23 0,63	m ² m ² m ²	 3,23 20,52 0,63	
					RAZEM	24,38
96 d.7.2	KNR AT-04 0204-01	D-07.01. 01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - kolor czerwony 189,5	m ² m ²	 189,50	
					RAZEM	189,50
7.3			Oznakowanie pionowe			
97 d.7.3	KNR 2-31 0818-08	D-07.02. 01	Demontaż istniejących słupków z rur stalowych dla znaków drogowych 6	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00
98 d.7.3	KNR 2-31 0703-06 analogia	D-07.02. 01	Demontaż istniejących tarcz znaków drogowych 20	szt. szt.	 20,00	
					RAZEM	20,00
99 d.7.3	KNNR 6 0702-01 analogia	D-07.02. 01	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
100 d.7.3	KNNR 6 0702-05 analogia	D-07.02. 01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych (folia odblaskowa II generacji) do słupków - typ A A7 2 A21 1	szt. szt. szt.	 2,00 1,00	
					RAZEM	3,00
101 d.7.3	KNNR 6 0702-05 analogia	D-07.02. 01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych (folia odblaskowa II generacji) do słupków - typ B B-2 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
102 d.7.3	KNNR 6 0702-05 analogia	D-07.02. 01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych (folia odblaskowa II generacji) do słupków - typ D D-2 1 D-6b	szt. szt.	 1,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt.	3,00	
			D-17			
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	6,00
103 d.7.3	KNNR 6 0702-05 analogia	D-07.02. 01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych (folia odblaskowa II generacji) do słupków - typ F	m ²		
			F-10			
			4,56	m ²	4,56	
			F-11			
			4,32	m ²	4,32	
					RAZEM	8,88
104 d.7.3	KNR AT-04 0210-01 kalk. indywid.	D-07.02. 01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO)	szt.		
			68	szt.	68,00	
					RAZEM	68,00
105 d.7.3	KNR 2-09 0425-01 KNR 2-09 0425-03 Scalona	D-01.02. 04	Transport słupów oraz tarcz znaków z rozbiórki na odległość do 1km	t		
			Tarcze znaków poz.98*5/1000	t	0,10	
			Słupki (poz.97+0)*20/1000	t	0,12	
					RAZEM	0,22
8			ZIELEŃ			
106 d.8	KNR 2-21 0410-02 analogia	D-09.01. 01	Przygotowanie terenu pod zieleńce/skarpami z wymianą gruntu o gr. 10cm	m ²		
			154,09	m ²	154,09	
					RAZEM	154,09
107 d.8	KNR 2-21 0401-04	D-09.01. 01	Wykonanie zieleńców/skarp	m ²		
			poz.106	m ²	154,09	
					RAZEM	154,09
108 d.8	KNR 2-21 0702-04	D-09.01. 01	Ręczna pielęgnacja nawierzchni trawiastych	m ²		
			poz.106	m ²	154,09	
					RAZEM	154,09