

**BPBK s.a.**Biuro Projektów
Budownictwa
Komunalnego
spółka akcyjna
w Gdańsku

Egzemplarz nr 1

ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl**Umowa nr 4/2016-I/POE/002/15**
Poz. 0337/PW/1.1.1

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża:

DROGOWA

Nazwa opracowania:

Projekt układu drogowego wraz z docelową organizacją ruchu

Przedsięwzięcie:

Budowa ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku

Zadanie:

Budowa trasy tramwajowej od skrzyżowania Jabłoniowa/Warszawska do Al. Vaclava Havla wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Zamawiający / Inwestor:

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKAZarządca dróg publicznych miasta Gdańska
z siedzibą: 80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12

w imieniu którego działa:

Włodzimierz Bartosiewicz**Dyrektor Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska**
80-560 Gdańsk, ul. Żaglowa 11

Autor opracowania	mgr inż. Iwona Rólka		
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Warczak		
Projektant	inż. Wojciech Dolny	specjalność drogowa upr. nr WAM/0031/PWOD/13 izba POM/BD/0179/14	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, maj 2018 r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.



Projekt układu drogowego wraz z docelową organizacją ruchu - Budowa ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku - Budowa trasy tramwajowej od skrzyżowania Jabłoniowa/Warszawska do Al. Vaclava Havla wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	D-01.00.00	1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
	D-01.01.01	1.1. Odtworzenie punktów w terenie				
1	D-01.01.01	Wyznaczenie trasy drogowej i jej punktów wysokościowych w terenie płaskim	ryczałt			
	D-01.02.02	1.2. Zdjęcie ziemi urodzajnej				
2	D-01.02.02	Zdjęcie wierzchniej warstwy gleby / humusu śr. głębokość 25 cm przeznaczonych do utylizacji	m2	12.583,00		
	D-01.02.04	1.3. Rozbiórki elementów dróg				
3	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni bitumicznej ul. Piotrkowskiej wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko (frez bitumiczny na składowisko Inwestora)	m2	1.441,00		
4	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni bitumicznej ul. Łódzkiej wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko (frez bitumiczny na składowisko Inwestora)	m2	1.244,00		
5	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni bitumicznej ul. Havla wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko (frez bitumiczny na składowisko Inwestora)	m2	2.440,00		
6	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni bitumicznej zjazdów wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko (frez bitumiczny na składowisko Inwestora)	m2	323,00		
7	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni bitumicznej ścieżki rowerowej wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko (frez bitumiczny na składowisko Inwestora)	m2	571,00		
8	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni betonowej wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	744,00		
9	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni zatok autobusowych z kostki kamiennej wraz z podbudową (wywóz na składowisko Inwestora)	m2	127,00		
10	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni wysp dzielących i pachwin z kostki kamiennej wraz z podbudową (wywóz na składowisko Inwestora)	m2	95,00		
11	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z płyt betonowych typu JOMB wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	771,00		
12	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z żelbetowych prefabrykowanych płyt drogowych wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	2.344,00		
13	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni zjazdów z kostki betonowej 10x20x8cm wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	125,00		
14	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni zjazdów z kostki betonowej typu podw.T wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	169,00		
15	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni peronów tramwajowych z kostki betonowej 10x20x8cm wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	165,00		
16	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni chodników z kostki betonowej 10x20x8cm wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	171,00		
17	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni chodników z kostki betonowej typu podw.T wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	23,00		
18	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni chodników z płyt betonowych 50x50cm wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	295,00		
19	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni chodników z płyt betonowych gładkich 30x30cm wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	324,00		
20	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni chodników z płyt betonowych gładkich 30x30cm wraz z podbudową z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	1.599,00		
21	D-01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych 15x30 z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m	1.715,00		
22	D-01.02.04	Rozbiórka obrzeży betonowych 8x30 z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m	1.357,00		
	D-02.00.00	2. ROBOTY ZIEMNE				

Projekt układu drogowego wraz z docelową organizacją ruchu - Budowa ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku - Budowa trasy tramwajowej od skrzyżowania Jabłoniowa/Warszawska do Al. Vaclava Havla wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	D-02.02.01	2.1. Wykonanie wykopów				
		<i>Uwaga: W rejonie uzbrojenia podziemnego roboty wykonywane ręcznie</i>				
23	D-02.02.01	Wykonanie wykopu grunty nieprzydatne (nasypy niekontrol., grunty organiczne, spoiste) 34712,6 = 34.712,60m ³ grunty przydatne do wbudowania 15914,3 = 15.914,30m ³	m ³	50.626,90		
	D-02.03.01	2.2. Wykonanie nasypów				
24	D-02.03.01	Wykonanie nasypu	m ³	43.776,20		
	D-04.00.00	3. PODBUDOWY				
	D-04.03.01	3.1. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych				
25	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne podbudowy z kruszywa - jezdnia KR5 864,56 = 864,56m ² - jezdnia KR3 4226,2 = 4.226,20m ² - jezdnia KR2 147,21 = 147,21m ² - zjazdy 375,45 = 375,45m ² - chodniki 6247,21 = 6.247,21m ² - ścieżki rowerowe 4565,97 = 4.565,97m ² - ciągi pieszo-rowerowe 600,73 = 600,73m ² - dojazdy do zwoznic 482,33 = 482,33m ²	m ²	17.509,66		
26	D-04.03.01	Skropienie podbudowy z kruszywa (0.7÷1.0 kg/m ²) - jezdnia KR5 864,56 = 864,56m ² - jezdnia KR3 4226,20 = 4.226,20m ² - jezdnia KR2 147,21 = 147,21m ² - ścieżki rowerowe 4565,97 = 4.565,97m ² - ciągi pieszo-rowerowe 600,73 = 600,73m ²	m ²	10.404,67		
27	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne i skropienia podbudowy z betonu asfaltowego (0.7÷1.0 kg/m ²) - jezdnia KR5 864,56 = 864,56m ² - jezdnia KR3 4226,2 = 4.226,20m ²	m ²	5.090,76		
28	D-04.03.01	Oczyszczenie mechaniczne i skropienie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego (0.1÷0.3 kg/m ²) - jezdnia KR5 864,56 = 864,56m ² - jezdnia KR3 4226,20 = 4.226,20m ² - jezdnia KR2 147,21 = 147,21m ² - Ścieżki rowerowe 4565,97 = 4.565,97m ² - ciągi pieszo-rowerowe 600,73 = 600,73m ²	m ²	10.404,67		
	D-04.04.02	3.2. Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego				
29	D-04.04.02	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa 0/31,5 C90/3 niezwiązanego grubości 20cm - jezdnia KR5 864,56 = 864,56m ² - jezdnia KR3 4226,20 = 4.226,20m ² - jezdnia KR2 147,21 = 147,21m ² - chodniki na zjazdach 71,08 = 71,08m ²	m ²	5.309,05		
30	D-04.04.02	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa C90/3 niezwiązanego grubości 15cm - ścieżki rowerowe 4565,97 = 4.565,97m ² - ciągi pieszo-rowerowe 600,73 = 600,73m ² - chodniki (plus płyty wskaźnikowe) 6176,13 = 6.176,13m ² - dojazdy do zwoznic 482,33 = 482,33m ² - zabruk przyściekowy z kostki betonowej 59,03 = 59,03m ²	m ²	11.884,19		
31	D-04.04.02	Wykonanie warstwy mrozoochronnej z mieszanki niezwiązanej o CBR≥35% i wodoprzepuszczalności k ₁₀ ≥82/dobę gr. 20cm - jezdnia KR4 - zatoka autobusowa 141,15 = 141,15m ² - jezdnia KR3 4586,35 = 4.586,35m ²	m ²	4.727,50		
32	D-04.04.02	Wykonanie warstwy mrozoochronnej z mieszanki niezwiązanej o CBR≥35% i wodoprzepuszczalności k ₁₀ ≥8m/dobę gr. 20cm wraz z geowłókniną separującą - jezdnia KR5 915,07 = 915,07m ²	m ²	915,07		

Projekt układu drogowego wraz z docelową organizacją ruchu - Budowa ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku - Budowa trasy tramwajowej od skrzyżowania Jabłoniowa/Warszawska do Al. Vaclava Havla wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	D-04.05.01 a	3.3. Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym				
33	D-04.05.01 a	Wykonanie podbudowy pomocniczej: mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 30cm - jezdnie KR2 172,68 = 172,68m ² - zjazdy 375,45 = 375,45m ² - ścieżki rowerowe 4565,97 = 4.565,97m ² - ciągi pieszo-rowerowe 600,73 = 600,73m ² - chodniki(plus płyty wskaźnikowe) i peron przystankowy 6247,21 = 6.247,21m ² - zabruk przyściekowy 59,03 = 59,03m ² - wyspy dzielące i kanalizujące 58,71 = 58,71m ² - dojazdy do zwoznic 482,33 = 482,33m ²	m2	12.562,11		
34	D-04.05.01 a	Wykonanie podbudowy pomocniczej: mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C5/6 gr. 20cm - jezdnie KR3 4586,35 = 4.586,35m ²	m2	4.586,35		
35	D-04.05.01 a	Wykonanie podbudowy pomocniczej : mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C5/6 gr. 15cm: - zatoki autobusowe 141,15 = 141,15m ²	m2	141,15		
36	D-04.05.01 a	Wykonanie podbudowy zasadniczej : mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 20cm: - wyspy dzielące i kanalizujące 58,71 = 58,71m ²	m2	58,71		
37	D-04.05.01 a	Wykonanie podbudowy zasadniczej: mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C5/6 gr. 20cm - zatoki autobusowe 141,15 = 141,15m ²	m2	141,15		
	D-04.05.02 a	3.4. Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub ulepszanego wapnem.				
38	D-04.05.02 a	Wykonanie warstwy ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub ulepszonym wapnem gr. 25cm - jezdnie KR5 915,07 = 915,07m ² - jezdnie KR4 - zatoka autobusowa 141,15 = 141,15m ² - jezdnie KR3 4586,35 = 4.586,35m ²	m2	5.642,57		
	D-04.07.01 -	3.5. Podbudowa z betonu asfaltowego				
39	D-04.07.01	Wykonanie podbudowy zasadniczej KR5 - beton asfaltowy AC 22P gr. 18cm	m2	865,00		
40	D-04.07.01	Wykonanie podbudowy zasadniczej KR3 - beton asfaltowy AC 22P gr. 8cm	m2	4.227,00		
	D-05.00.00	4. NAWIERZCHNIE				
	D-05.02.02	4.1. Nawierzchnia brukowcowa				
41	D-05.02.02	Wykonanie warstwy ścierniczej wysp dzielących i kanalizujących - warstwa ściernicza - kamień polny gr.20cm - podsypka cementowo-piaskowa po ubiciu brukowca gr. 2-6cm - wypełnienie spoin	m2	58,71		
	D-05.03.04	4.2. Nawierzchnia betonowa				
42	D-05.03.04	Wykonanie warstwy ścierniczej zatok autobusowych - warstwa ściernicza - beton cem. C35/45 gr 23cm z dodatkiem polipropylenowego włókna rozproszonego, - szczeliny poprzeczne pozorne w rozstawie co 5m, górne poszerzenie o wymiarach 8x27mm wypełnione masą zalewową, - warstwa poślizgowa: powierzchniowe utwardzenie lub geowłókna	m2	112,22		
	D-05.03.05	4.3. Nawierzchnie z betonu asfaltowego				
43	D-05.03.05	Wykonanie warstwy wiążącej jezdni KR2 - beton asfaltowy AC 16W gr. 6cm	m2	148,00		
44	D-05.03.05	Wykonanie warstwy wiążącej jezdni KR3 - beton asfaltowy AC 16W gr. 6cm	m2	4.227,00		
45	D-05.03.05	Wykonanie warstwy wiążącej jezdni KR5 - beton asfaltowy AC 16W gr. 9cm	m2	865,00		
46	D-05.03.05	Wykonanie warstwy wiążącej ścieżki rowerowej - beton asfaltowy AC11W gr. 3cm	m2	4.566,00		

Projekt układu drogowego wraz z docelową organizacją ruchu - Budowa ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku - Budowa trasy tramwajowej od skrzyżowania Jabłoniowa/Warszawska do Al. Vaclava Havla wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
47	D-05.03.05	Wykonanie warstwy wiążącej ciągu pieszo-rowerowego - beton asfaltowy AC 11W gr. 3cm	m2	601,00		
48	D-05.03.05	Wykonanie warstwy wyrównawczej - beton asfaltowy AC 11W gr. 5cm	m2	80,00		
	D-05.03.13 a	4.4. Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA)				
49	D-05.03.13 a	Wykonanie warstwy ścieralnej jezdni KR2 - SMA11 gr. 4cm	m2	148,00		
50	D-05.03.13 a	Wykonanie warstwy ścieralnej jezdni KR3 - SMA11 gr. 4cm	m2	4.289,00		
51	D-05.03.13 a	Wykonanie warstwy ścieralnej jezdni KR5 - SMA11 gr. 4cm,	m2	923,00		
52	D-05.03.13 a	Wykonanie warstwy ścieralnej ścieżki rowerowej (czerwona) - SMA5 gr. 3cm	m2	4.566,00		
53	D-05.03.13 a	Wykonanie warstwy ścieralnej ciągu pieszo-rowerowego (czarna) - SMA5 gr. 3cm	m2	601,00		
	D-05.03.23	4.5. Nawierzchnia z kostki betonowej				
54	D-05.03.23	Wykonanie warstwy ścieralnej parkingów i zjazdów - warstwa ścieralna - brukowa kostka betonowa 10x20cm, gr.8cm, - podsypka cementowo-piaskowa gr 3cm	m2	376,00		
55	D-05.03.23	Wykonanie warstwy ścieralnej dojazdów do zwoznic - warstwa ścieralna - kostka farmerska 20x20cm, gr.8cm, - warstwa wyrównawcza: mieszanka kruszywa niezwiąz. o uziarnieniu 0/4 gr. 3cm	m2	483,00		
56	D-05.03.23	Wykonanie nawierzchni zabruku przyściekowego z kostki betonowej - warstwa ścieralna - brukowa kostka betonowa 10x20cm, gr.8cm, - podsypka cementowo-piaskowa gr 3cm	m2	59,00		
	D-05.03.26	4.6. Wzmocnienie połączenia nawierzchni				
57	D-05.03.26	Siatka z włókna szklanego wstępnie powlekana asfaltem o wytrzymałości na rozciąganie min. 100/100kN/m, szerokość pasa 2,0m ul. Havla (istniejąca nawierzchnia do odtworzenia), ul. Łódzka, ul. Piotrkowska 121,5 = 121,50m2	m2	121,50		
	D-07.00.00	5. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
	D-07.01.01	5.1. Oznakowanie poziome				
	D-07.01.01	5.1.1. Malowanie metodą grubowarstwową.				
58	D-07.01.01	Linie przerywane:	m2	108,22		
59	D-07.01.01	Linie ciągłe:	m2	180,99		
60	D-07.01.01	Przejścia i wydzielienia:	m2	66,16		
61	D-07.01.01	Przejazdy rowerowe koloru czerwonego	m2	254,91		
62	D-07.01.01	Oznakowanie 3 pasów o szerokości 10 cm na ścieżce rowerowej:	m2	8,10		
	D-07.01.01	5.1.2. Malowanie metodą cienkowarstwową.				
63	D-07.01.01	Przejścia i wydzielienia:	m2	262,80		
64	D-07.01.01	Strzałki i symbole:	m2	124,40		
65	D-07.01.01	Sybmol tramwaju na przejściach dla pieszych:	szt	17,00		
	D-07.02.01	5.2. Oznakowanie pionowe				
66	D-07.02.01	Ustawienie słupków stalowych pojedynczych f60, zwykłych	szt.	51,00		
67	D-07.02.01	Ustawienie słupków stalowych podwójnych f60, zwykłych	szt.	3,00		
68	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do słupków stalowych - tablice średnie, stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 2 Typ A (średnie) 8 = 8,00szt. Typ B (średnie) 2 = 2,00szt. Typ D (średnie) 26 = 26,00szt.	szt.	36,00		
69	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do słupków stalowych - tablice małe, stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 2 Typ B (małe) 1 = 1,00szt. Typ C (małe) 3 = 3,00szt.	szt.	20,00		

Projekt układu drogowego wraz z docelową organizacją ruchu - Budowa ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku - Budowa trasy tramwajowej od skrzyżowania Jabłoniowa/Warszawska do Al. Vaclava Havla wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Typ D (małe) 16 = 16,00szt.				
70	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do słupków stalowych. - tablice mini, stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 2 Typ A (mini) 1 = 1,00szt. Typ B (mini) 1 = 1,00szt. Typ D (mini) 3 = 3,00szt.	szt.	5,00		
71	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do słupków stalowych - tablice stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 2 Typ F-10 3 = 3,00szt Tabliczka T-22 12 = 12,00szt	szt	15,00		
72	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do słupków stalowych - tablice mini, stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 1 Typ C (mini) 18 = 18,00szt.	szt.	18,00		
73	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do sygnalizatorów, słupów oświetleniowych - tablice mini, stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 2 Typ A (mini) 1 = 1,00szt. Typ C (mini) 3 = 3,00szt. Typ D (mini) 1 = 1,00szt.	szt.	5,00		
74	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do sygnalizatorów, słupów oświetleniowych - tablice średnie, stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 2 Typ A (średnie) 2 = 2,00szt. Typ B (średnie) 1 = 1,00szt. Typ D (średnie) 11 = 11,00szt.	szt.	14,00		
75	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do sygnalizatorów, słupów oświetleniowych - tablice małe, stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 2 Typ A 3 = 3,00szt. Typ D 12 = 12,00szt.	szt.	15,00		
76	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do sygnalizatorów, słupów oświetleniowych - tablice stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 2 Tabliczka T-22 2 = 2,00szt	szt	2,00		
77	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do wiat przystankowych. - tablice średnie, stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 2 Typ D 10 = 10,00szt	szt	10,00		
78	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych do wiat przystankowych. - tablice małe, stalowe ocynkowane z ramą, pokryte folią typu 2 Typ D 8 = 8,00szt.	szt.	8,00		
79	D-07.02.01	Ustawienie słupków przeszkodowych	szt	2,00		
80	D-07.02.01	Ustawienie słupków blokujących	szt	4,00		
81	D-07.02.01	Ustawienie lustra drogowego	szt	1,00		
	D-08.00.00	6. ELEMENTY ULIC				
	D-08.01.01	6.1. Krawężniki betonowe				
82	D-08.01.01	Ustawienie opornika betonowego ścieżki rowerowej. - opornik betonowy 12x25cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 5cm - ława betonowa C12/15 z oporem, o przekroju 0,27*0,10+0,15*0,10=0,042m ² - spoiny wypełnione zaprawą cementową na łuku poziomym R≤10 157,9 = 157,90m na łuku poziomym 20≥R>10 0,0 = 0,00m na prostej i na łuku poziomym R>20 3336,0 = 3.336,00m	m	3.493,90		

Projekt układu drogowego wraz z docelową organizacją ruchu - Budowa ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku - Budowa trasy tramwajowej od skrzyżowania Jabłoniowa/Warszawska do Al. Vaclava Havla wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
83	D-08.01.01	Ustawienie krawężnika betonowego - krawężnik betonowy 15x30cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 5cm - ława betonowa C12/15 z oporem, o przekroju 0,075m ² - spoiny wypełnione zaprawą cementową łuk $0 < R \leq 10$ 159,7 = 159,70m łuk $10 < R \leq 40$ 127,6 = 127,60m na prostej 1352,0 = 1.352,00m	m	1.639,30		
84	D-08.01.01	Ustawienie krawężnika peronowego - prefabrykat betonowy z wyobloną ścianką boczną o przeznaczeniu dla autobusowych krawędzi peronowych h=16cm o wym. 31,4x43,5x16cm - krawężniki z polimerobetonu przejściowy - ława betonowa C12/15 z oporem, o przekroju 0,1575m ² - spoiny wypełnione masą uszczelniającą autobusowe krawędzie peronowe 80,0 = 80,00m	m	80,00		
	D-08.01.02	6.2. Krawężniki kamienne				
85	D-08.01.02	Ustawienie opornika kamiennego - opornik kamienny 15x30cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 5cm - ława betonowa C12/15 z oporem, o przekroju 0,40*0,15+0,15*0,15=0,0825m ² - spoiny wypełnione zaprawą cementową na łuku poziomym $R \leq 10$ 0,0 = 0,00m na łuku poziomym $40 \geq R > 10$ 25,0 = 25,00m na prostej i na łuku poziomym $R > 40$ 126,0 = 126,00m	m	151,00		
86	D-08.01.02	Ustawienie krawężnika kamiennego - krawężnik kamienny typu ulicznego 15x30cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 5cm - ława betonowa C12/15 z oporem, o przekroju 0,40*0,15+0,15*0,15=0,0825m ² - spoiny wypełnione zaprawą cementową. na łuku poziomym $R \leq 10$ 19,0 = 19,00m na łuku poziomym $40 \geq R > 10$ 0,0 = 0,00m na prostej i na łuku poziomym $R > 40$ 10,0 = 10,00m	m	29,00		
	D-08.02.01	6.3. Chodniki z płyt betonowych				
87	D-08.02.01	Wykonanie chodnika oraz peronu przystankowego z płytek betonowych gładkich koloru szarego: -płytki betonowe 30x30x8 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 3 cm	m ²	3.413,00		
88	D-08.02.01	Wykonanie chodnika z płytek betonowych gładkich koloru szarego: -płytki betonowe 30x30x5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 3 cm	m ²	2.411,00		
89	D-08.02.01	Wykonanie nawierzchni z płytek wskaźnikowych z wypustkami koloru żółtego (pole decyzji): - płytki betonowe 30x30x8 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 3 cm	m ²	215,00		
90	D-08.02.01	Wykonanie nawierzchni z płytek wskaźnikowych symetrycznych prowadzących koloru białego: -płytki betonowe 30x30x8 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 3 cm	m ²	208,00		
	D-08.02.02	6.4. Separacja z kostki betonowej				
91	D-08.02.02	Wykonanie separacji pomiędzy ścieżką rowerową i chodnikiem - kostka betonowa typu "starobruk" 12x12cm czarna - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 3cm	m ²	275,00		
	D-08.03.01	6.5. Betonowe obrzeża chodnikowe				
92	D-08.03.01	Ustawienie obrzeża betonowego - obrzeże betonowe 8x30cm - podsypka piaskowa grubości 5cm - spoiny wypełnione zaprawą cementową na łuku poziomym $R \leq 10$ 82,9 = 82,90m na łuku poziomym $20 \geq R > 10$ 24,67 = 24,67m na prostej i na łuku poziomym $R > 20$ 2486,87 = 2.486,87m	m	2.594,44		
	D-08.05.00	6.6. Ścieki				
	D-08.05.01	6.6.1. Ściek z prefabrykowanych elementów betonowych				
93	D-08.05.01	Ułożenie ścieku korytkowego - ściek betonowy prostokątny - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 8÷12cm	m	145,00		