

**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**
Umowa nr 68/2020-BZP-PU.511.19.2020/BU
Poz. 0337//0523/Z3/odc.1/PW/11.2

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża:

ELEKTRYCZNA

Nazwa opracowania:

**PROJEKT STEROWANIA I OGRZEWANIA SYSTEMU
ZWROTNIC**

Przedsięwzięcie:

Budowa ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku

Zadanie:

**Budowa trasy tramwajowej od skrzyżowania
Jabłoniowa/Warszawska do Al. Vaclava Havla
wraz z infrastrukturą towarzyszącą****Odcinek nr 1: Rozbudowa skrzyżowania ul. Nowej
Warszawskiej, ul. Łódzkiej i Al. Vaclava Havla**

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

Projektant	mgr inż. Piotr Auguściak	specj.: instalacyjna upr. nr POM/0210/POOE/09 izba POM/IE/0025/10	
Projektant	mgr inż. Michał Sajenko	specj.: instalacyjna upr. nr 79/Gd/01 izba POM/IE/4271/01	
Projektant	mgr inż. Adam Laskowski	specj.: instalacyjna upr. nr POM/0219/ZOOE/09 izba POM/IE/0094/10	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, luty 2020 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.



PRZEDMIAR ROBÓT Budowa ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego dla budowy ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku			
Nr pozycji	Opis	Jed. miary	Ilość
1	2	3	4
	BRANŻA ENEGRETYCZNA		
1.1	Linie kablowe		
1.1.1	Wykop dla kabli energetycznych z nasypianiem warstwy piasku 2x10 cm i zasypaniem wykopu - szerokość dna do 0,4 m, głębokość 0,8 m	m	525
1.1.2	Ułożenie w rurach kabli Cu 1x70 o masie do 2 kg/m wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	45
1.1.3	Ułożenie w rurach kabli Cu 1x10 o masie do 1 kg/m - wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	274
1.1.4	Ułożenie w rurach kabli Cu 1x6 o masie do 1 kg/m - wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	30
1.1.5	Ułożenie w rurach kabli Cu 2x6 o masie do 1 kg/m - wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	33
1.1.6	Ułożenie w rurach kabli Cu 2x4 o masie do 1 kg/m - wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	340
1.1.7	Ułożenie w rurach kabli Cu 2x2,5 o masie do 0,5 kg/m wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	140
1.1.8	Ułożenie w rurach kabli Cu 3x1,5 o masie do 0,5 kg/m wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	140
1.1.9	Ułożenie w rurach kabli Cu 7x1,5 o masie do 0,5 kg/m wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	33
1.1.10	Ułożenie w rurach kabli Cu 3x2,5 o masie do 0,5 kg/m wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	60
1.1.11	Ułożenie w rurach kabli koncentrycznych 1x0,75 o masie do 0,5 kg/m wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	43
1.1.12	Ułożenie w rurach kabli ekranowanych 2x2,5 o masie do 0,5 kg/m wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	496
1.1.13	Ułożenie w rurach kabli sygnalizacyjnych 10x1,5 o masie do 0,5 kg/m wraz z połączeniami, podłączeniem i pomiarami	m	378
1.1.14	Układanie kanalizacji kablowej 4-otworowej z rur fi 110 oraz ze studniami kablowymi SK-1	m	418
1.1.15	Układanie rur fi 110 w wykopie	m	107
1.1.16	Montaż rozłącznika sieci trakcyjnej	szt.	4
1.1.17	Montaż ograniczników przepięć	szt.	4
1.1.18	Montaż przetwornicy 600V(24V) DC	szt.	3
1.1.19	Montaż złącza kontrolnego	szt.	4
1.2	Urządzenia sterowania i ogrzewania rozjazdów		
1.2.1	Montaż szafy rozdzielczej sterowania i ogrzewania rozjazdów ze sterownikiem i czujnikiem zmian atmosferycznych oraz temperatury szyny, wraz z wytyczeniem, sprawdzenie i próby funkcjonalne układu	kpl.	3
1.2.2	Montaż elektrycznego ogrzewania zwrotnic	kpl.	6
1.2.3	Montaż szafki bezpiecznikowej	szt.	4
1.2.4	Montaż sygnalizatora 3 komorowego	szt.	6
1.2.5	Montaż napędu elektrycznego zwrotnicy	kpl.	3
1.2.6	Montaż napędu mechanicznego zwrotnicy	kpl.	3

PRZEDMIAR ROBÓT
Budowa ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku
Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego
dla budowy ulicy Nowej Warszawskiej w Gdańsku

Nr pozycji	Opis	Jed. miary	Ilość
1	2	3	4
1.2.7	Montaż sanek sterujących	szt.	3
1.2.8	Montaż odbiornika radiowego	szt.	3
1.2.9	Montaż zwory z kabla Cu 120mm ²	szt.	12
1.2.10	Montaż cewki obwodu detekcji tramwaju	szt.	3
1.2.11	Montaż kondensatora obwodu blokującego	szt.	3
1.2.12	Montaż modułów obwodu blokującego	szt.	6
1.2.13	Szkolenie z obsługi zamontowanych urządzeń	kpl.	1