

---

**OBIEKT:** ZJAZD NA TEREN POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ  
OD STRONY UL. TRAUGUTTA WRAZ  
Z ODCINKIEM DROGI I CHODNIKA

**ADRES:** GDAŃSK UL. TRAUGUTTA  
Dz. nr 616, 617, 618, 620, 621, 647/2,

**OPRACOWANIE:** PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZEŚĆ  
ELEKTROENERGETYCZNA

**INWESTOR:** POLITECHNIKA GDAŃSKA  
UL. NARUTOWICZA 1; 80-233 GDAŃSK

**ZAMAWIAJĄCY:** PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WDROŻENIOWE  
„FORT” Sp. z o.o.  
80-266 GDAŃSK UL. GRUNWALDZKA 212

**STADIUM:** PRZEDMIAR ROBÓT

**BRANŻA:** ELEKTRYCZNA

**AUTOR:** MICHAŁ ŁAGA

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Zjazd na teren Politechniki Gdańskiej od strony ul. Traugutta wraz z odcinkiem drogi i chodnika  
 ADRES INWESTYCJI : Gdańsk, ul. Traugutta  
 INWESTOR : Politechnika Gdańska  
 ADRES INWESTORA : Gdańsk, ul. Narutowicza 1  
 BRANŻA : Elektryczna  
 SPORZĄDZIŁ : Michał Łaga  
 KALKULACJE :  
 DATA OPRACOWANIA : 16.11.2015  
 WYKONAWCA :  
 Data opracowania :  
 16.11.2015

INWESTOR :  
 Data zatwierdzenia

Zjazd na teren PG

**OBMIAR**

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Trasy kablowe</b>			
1 d.1	ST.01.03	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			321	m	321.000	
					RAZEM	321.000
2 d.1	ST.01.03	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura Arot DVK 110	m		
			82	m	82.000	
					RAZEM	82.000
3 d.1	ST.01.03	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę Rura RHDPEp 110	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
4 d.1	ST.01.03	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
			239	m	239.000	
					RAZEM	239.000

5 d.1	ST.01.03	KNR 5-10 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych [zasilanie RP] kable YAKY 5x35mm2	m		
			188	m	188.000	
					RAZEM	188.000
6 d.1	ST.01.03	KNR 5-10 0110-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w tunelach [zasilanie RP] kable YAKY 5x35mm2	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
7 d.1	ST.01.03	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe AL35	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
8 d.1	ST.01.03	KNR 5-08 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) [doposażenie istniejącej rozdzielnicy RG1] Bezpiecznik 40A	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
9 d.1	ST.01.03	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych [oświetlenie zewnętrzne] YKY 3x6mm2	m		
			105	m	105.000	
					RAZEM	105.000
10 d.1	ST.01.03	KNR 5-10 0110-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w tunelach [oświetlenie zewnętrzne] YKY 3x6mm2	m		
			63	m	63.000	
					RAZEM	63.000
11 d.1	ST.01.03	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm2	m		
			95	m	95.000	
					RAZEM	95.000
12 d.1	ST.01.03	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych [zasilanie szlaban] YKY 3x2,5mm2	m		
			27	m	27.000	
					RAZEM	27.000
13 d.1	ST.01.03	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			321	m	321.000	
					RAZEM	321.000
14 d.1	ST.01.03	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
			321*0.4*0.8	m3	102.720	
					RAZEM	102.720

15 d.1	ST.01.03	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.		
			2+8	odc.	10.000	
					RAZEM	10.000
16 d.1	ST.01.03	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
			8+2	pomiar	10.000	
					RAZEM	10.000
17 d.1	ST.01.03	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
<b>2</b>			<b>Słupy oświetleniowe</b>			
18 d.2	ST.01.03	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III Słup oświetleniowy h=8m kolor RAL 7043	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
19 d.2	ST.01.03	KNR 5-10 1005-06	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw świetłówkowych Oprawa ledowa 77W, IP67	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
20 d.2	ST.01.03	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2	m-1 przew		
			4	m-1 przew	4.000	
					RAZEM	4.000
21 d.2		KNR 5-08 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Sterownik oprawy	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
22 d.2	ST.01.03	KNR 5-08 0402-04 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Grupowy sterownik oświetlenia -koncentrator [montaż rozdzielnica RP]	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
23 d.2		KNR 5-08 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Antena [sieć bezprzewodowa małego zasięgu]	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24 d.2	ST.01.03	KNR 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III Słupek oświetleniowy h=0,9m kolor 7043 z oprawą ledową 7x1,7W IP65	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000

25 d.2	ST.01.03	KNR 13-21 0402-01 analogia	Badanie zerowania odbiornika za pomocą miernika	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
26 d.2	ST.01.03	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku Krotność = 2	kpl.pom.		
			8	kpl.pom.	8.000	
					RAZEM	8.000
<b>3</b>			<b>Instalacja portiernia</b>			
27 d.3	ST.01.03	KNP 18 0102-10.01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu o grubości do 20 cm dla rur o średnicy zewnętrznej do 25 mm	otw.		
			3	otw.	3.000	
					RAZEM	3.000
28 d.3	ST.01.03	KNR 5-14 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg Rozdzielnica RP [ bez grupowego sterownika oświetlenia]	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
29 d.3	ST.01.03	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
30 d.3	ST.01.03	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych Oprawa 2x35W, EVG, IP20	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
31 d.3	ST.01.03	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
32 d.3	ST.01.03	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
33 d.3	ST.01.03	KNR 5-08 0305-12	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej przez przykręcenie z podłączeniem przewodów do 16 mm <sup>2</sup> (4 wyloty)	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
34 d.3	ST.01.03	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łączniki instalacyjne 1-bieg p/t IP20	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
35 d.3	ST.01.03	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach z podłączeniem	szt.		

			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
36 d.3	ST.01.03	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
37 d.3	ST.01.03	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
38 d.3	ST.01.03	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.		
			5	obw.	5.000	
					RAZEM	5.000
39 d.3	ST.01.03	KNR 13-21 0402-01 analogia	Badanie zerowania odbiornika za pomocą miernika	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
40 d.3	ST.01.03	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku Krotność = 2	kpl.pom.		
			1	kpl.pom.	1.000	
					RAZEM	1.000
<b>4</b>			<b>Usunięcie kolizji</b>			
41 d.4	ST.01.03	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			28+12+15	m	55.000	
					RAZEM	55.000
42 d.4	ST.01.03	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura Arot DVK 110	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
43 d.4	ST.01.03	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura Arot SRS 110	m		
			15*2	m	30.000	
					RAZEM	30.000
44 d.4	ST.01.03	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura Adwudzielna 110	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
45 d.4	ST.01.03	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000

46 d.4	ST.01.03	KNR 5-10 0109-04	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w tunelach YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
47 d.4	ST.01.03	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm <sup>2</sup>	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
48 d.4	ST.01.03	KNR 5-10 0509-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa nn na kabel 4x35mm <sup>2</sup>	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
49 d.4	ST.01.03	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
50 d.4	ST.01.03	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			28+12+15	m	55.000	
					RAZEM	55.000
51 d.4	ST.01.03	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			(28+12+15)*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	17.600	
					RAZEM	17.600
52 d.4	ST.01.03	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
53 d.4	ST.01.03	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.		
			1	odc.	1.000	
					RAZEM	1.000
54 d.4	ST.01.03	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000