

CLEVER – KRZYSZTOF KĘDZIERSKI

80-180 Gdańsk, ul. Wielkopolska 63/19
NIP: 957-021-64-34 REGON: 192572871

Stadium	PROJEKT WYKONAWCZY
Temat opracowania	Modernizacja drogi serwisowej od wjazdu od strony ul. Abrahama do drogi wewnętrznej przy budynku Wydziału Chemii na działkach 241/8 dr, 241/18 Bi, 239/8 Bi
Nazwa opracowania	PRZEDMIAR ROBÓT
Umowa	A239/A965/2019/R z dnia 21.11.2019 r.
Kategoria obiektu budowlanego	IV, XXV, XXVI, XXVII
Lokalizacja	Uniwersytet Gdański Gdańsk, Pomorskie
Działki	239/8, 241/8, 241/18 obręb nr 13
Inwestor	Uniwersytet Gdański 80-309 Gdańsk, ul. Bażyńskiego 8
Opracował	<i>mgr inż. Mariusz Kowalski</i> <i>mgr inż. Krzysztof Kędzierski</i> <i>mgr inż. Daniel Kępiński</i>
Data	Kwiecień 2020 r.
Nr egzemplarza	EGZ. NR 1

PRZEDMIAR ROBÓT

DROGI

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		WARUNKI OGÓLNE			
1 d.1		Koszt dostosowania się do wymagań ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej DM.00.00.00	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1		Wykonanie, utrzymanie oraz likwidacja tymczasowej organizacji ruchu oraz objazdów	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
4 d.2	KNR-W 2-01 0113-03	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych wraz z pomiarem powykonawczym.	km		
		0.180	km	0.180	
				RAZEM	0.180
5 d.2	KNR 2-01 0125-04	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) - średnia gr. 40cm	m2		
		1996.5	m2	1996.500	
				RAZEM	1996.500
6 d.2	KSNR 6 0801-05	Całkowita rozbiórka nawierzchni z małogabarytowych elementów betonowych wraz z podbudową	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		753.5	m2	753.500	
				RAZEM	753.500
7 d.2	KNR 4-04 0303-05	Rozebranie murków oporowych	m		
		27.5	m	27.500	
				RAZEM	27.500
8 d.2	KNR 2-31 0818-06	Rozebranie barier ochronnych	m		
		27.5	m	27.500	
				RAZEM	27.500
9 d.2	KNR 2-31 0818-05	Rozebranie i odtworzenie ogrodzeń	m		
		122.1	m	122.100	
				RAZEM	122.100
10 d.2	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników	m		
		301.4	m	301.400	
				RAZEM	301.400
11 d.2	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży	m		
		61.6	m	61.600	
				RAZEM	61.600
3		ROBOTY ZIEMNE			
12 d.3	KNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonane mechanicznie w gruncie nieskalistym	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		510.8	m3	510.800	
				RAZEM	510.800
13 d.3	KNR 2-01 0206-03	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntów nieskalistych z transp. urobku na nasyp wraz z wbudowaniem	m3		
		740.4	m3	740.400	
				RAZEM	740.400
4		PODBUDOWY			
14 d.4	KNNR 6 0112-03	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31.5, C50/30 - grubość 30 cm	m2		
		1152.6	m2	1152.600	
				RAZEM	1152.600
15 d.4	KNNR 6 0112-01	Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31.5, C50/30 - grubość 20 cm	m2		
		646.68	m2	646.680	
				RAZEM	646.680
5		NAWIERZCHNIE			
16 d.5	KNR 2-31 0511-03	Kostka betonowa jasnoszara gładka 10x20 gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3cm	m2		
		1152.6	m2	1152.600	
				RAZEM	1152.600
17 d.5	KNNR 6 0606-01	Ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej 10x10x10 cm	m		
		140.76	m	140.760	
				RAZEM	140.760

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6		OZNAKOWANIA DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
18 d.6	KNR 2-31 0706-01	Oznakowanie grubowarstwowe	m2		
		17.575	m2	17.575	
				RAZEM	17.575
19 d.6	KNNR 6 0702-01	Znaki wraz z konstrukcjami wsporczymi w grupach wielkości "M"	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
20 d.6	KNR 2-31 0702-01	Odbojnicami narożnymi przed nosem wyspy oraz słupkami drogowymi samozginającymi montowanymi obok jezdni	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7		ELEMENTY ULIC			
21 d.7	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		487.56	m	487.560	
				RAZEM	487.560
22 d.7	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		363.12	m	363.120	
				RAZEM	363.120
23 d.7	KNR 2-31 0511-03	Płytki betonowe jasnoszara gładka na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3cm pozyskana z rozbiórki drogi ppoż	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		646.68	m2	646.680	
				RAZEM	646.680
24 d.8	KNR 2-01 0510-01	Ściek podchodnikowy	m		
		1.0	m	1.0	
				RAZEM	1.0
25 d.8	KNR 2-01 0510-01	Ściek skarpowy	m		
		9.6	m	9.6	
				RAZEM	9.6
8		ZIELEŃ DROGOWA			
26 d.8	KNR 2-01 0510-01	Umocnienie powierzchni płaskich i skarp humusem - grubość 20 cm, obsianiem mieszanką traw i pielęgnacją zieleni w okresie gwarancji	m2		
		1802.20	m2	1802.20	
				RAZEM	1802.20

PRZEDMIAR ROBÓT

ELEKTROENERGETYKA

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45316100-6 Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja drogi serwisowej od wjazdu od strony ul. Abrahama do drogi wewnętrznej przy budynku Wydziału Chemii na działkach 241/8 dr, 241/18 Bi, 239/8 Bi
ADRES INWESTYCJI : Kampus Uniwersytetu Gdańskiego
INWESTOR : UNIWERSYTET GDAŃSKI
ADRES INWESTORA : ul. Bażyńskiego 8, 80-309 Gdańsk
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Kędzierski
DATA OPRACOWANIA : 04.2020 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% Σnetto kosztorys

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2020 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	SYSTEM SZLABANÓW - EN 01.01				
1.1	PRZESTAWIENIE ISTNIEJĄCEGO SZLABANU - EN 01.02				
1	KNR 2-01	Przekopy próbne	m		
d.1.	0701-02				
1		5	m	5	
				RAZEM	5
2	KNNR 9	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Demontaż kolumny szlabanowej do ponownego montażu	szt		
d.1.	1001-01				
1	analogia	1	szt	1	
				RAZEM	1
1.2	BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ - EN 01.02				
3	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
d.1.	0106-02				
2		86	m	86	
				RAZEM	86
4	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
d.1.	0106-02				
2		8	m	8	
				RAZEM	8
5	KNR 5-02	Wyk.przep.o dł.do 10 m pod drog.,torami i in.przeszk.w gr.kat.III met.hydraul.przecisk.dwóch rur stal.o śr.130mm wyp.w rury PCWB o śr.100mm	prze-pust.		
d.1.	0212-01				
2		1	prze-pust.	1	
				RAZEM	1
6	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych w gruncie kat.III (SKR-1)	stud.		
d.1.	0401-02				
2		5	stud.	5	
				RAZEM	5
1.3	ZASILANIE I MONTAŻ ROZDZIELNICY RS - EN 01.02				
7	KNR 2-01	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla fundamentów rozdzielnicy RS	m ³		
d.1.	0707-02				
3		1	m ³	1	
				RAZEM	1
8	KNNR-W 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - montaż rozłącznika bez-piecznikowego 1-biegunowego z wkładką DO-1 16A/gG	szt		
d.1.	0406-01				
3		1	szt	1	
				RAZEM	1
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel zasilający YKYżo 3x6mm ²	m		
d.1.	0713-01				
3		110	m	110	
				RAZEM	110
10	KNR 5-10	Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
d.1.	0604-01				
3		6	szt	6	
				RAZEM	6
11	KNR 5-26	Montaż szafy RS wraz z osprzętem, centralą do szlabanów oraz bramy realizowanej w późniejszym terminie przez Inwestora	szt.		
d.1.	0603-03				
3		1	szt.	1	
				RAZEM	1
12	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	kpl		
d.1.	0907-05				
3		1	kpl	1	
				RAZEM	1
13	KNR 4-03	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
d.1.	1205-05				
3		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
14	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
d.1.	1205-01				
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
1.4 MONTAŻ ŚWIATŁOWODU					
15 d.1. 4	KNR 5-10 0114-03	Wciąganie kabli światłowodowych typu 8J w kanalizację kablową	m		
		650	m	650	
				RAZEM	650
16 d.1. 4	KNR 5-10 0118-01	Układanie kabli światłowodowych typu 8J w korytach kablowych oraz na stelażu zapasu	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
1.5 MONTAŻ OSPRZĘTU SYSTEMU SZLABANÓW - EN 01.02					
17 d.1. 5	KNNR 5 1001-01	Montaż szlabanu wraz z fundamentem, wyspą, odbój stalowy, słupek z funkcją zniekształcenia, Montaż - uruchomienie systemu szlabanów, pętla indukcyjna	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
18 d.1. 5	KNNR 5 1001-01	Montaż czytników dalekiego zasięgu wraz z konstrukcjami wsporczymi - czytnik wraz z słupkiem	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
19 d.1. 5	KNNR 5 1001-01	Montaż domofonu wraz konstrukcją wsporczą	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
20 d.1. 5	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla fundamentów słupów kamer	m ³		
		2	m ³	2	
				RAZEM	2
21 d.1. 5	KNR 5-10 0701-01	Montaż i ręczne stawianie słupów oświetleniowych - słup stalowy stożkowy, ocynkowany wys. H=5m wraz z fundam. F-100;	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
22 d.1. 5	KNR 5-10 1002-01	Montaż kamer na słupie - kamera zgodnie z dokumentacją projektową	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
2 OŚWIETLENIE ULICZNE UNIWERSYTET GDAŃSKI - EN 01.02					
2.1 UŁOŻENIE LINII KABLOWEJ - EN 01.02					
23 d.2. 1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		217	m	217	
				RAZEM	217
24 d.2. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		217	m	217	
				RAZEM	217
25 d.2. 1	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		217	m	217	
				RAZEM	217
26 d.2. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		(217*0.4*0.2*2)	m ³	35	
				RAZEM	35
27 d.2. 1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, kabel YKY-żo 5x6mm ² , przykrycie folią	m		
		245	m	245	
				RAZEM	245
28 d.2. 1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
29 d.2. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		17	m	17	
				RAZEM	17
30 d.2. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		4	m	4	
				RAZEM	4
2.2 INSTALACJA UZIEMIĄJĄCA, UZIOM - EN 01.02					
31 d.2. 2	KNNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		217	m	217	
				RAZEM	217
2.3 MONTAŻ OPRAWY OŚWIETLENIOWEJ - D-07.07.01					
32 d.2. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie. Oprawa sodowa 150W montowana na słupie h=10m	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
33 d.2. 3	KNNR 9 1005-01 analogia	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
34 d.2. 3	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy - przewody kabelkowe Cu-3x1,5 mm2	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
2.4 MONTAŻ SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO - D-07.07.01					
35 d.2. 4	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy ocynkowany, okrągły, H=10m (z tabliczką bezpiecznikową)	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
36 d.2. 4	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
37 d.2. 4	KNNR 9 1001-01 analogia	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - wykorzystanie istniejących słupów oświetleniowych wraz z osprzętem	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
38 d.2. 4	KNNR 9 1002-01 analogia	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie - wykorzystanie istniejących słupów oświetleniowych wraz z osprzętem	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
2.5 BADANIA I POMIARY - D-07.07.01					
39 d.2. 5	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
40 d.2. 5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
41 d.2. 5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne, pomiar każdy następny	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
42 d.2. 5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary skuteczności ochrony od porażień, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
43 d.2. 5	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary skuteczności ochrony od porażeń, pomiar każdy następny	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
44 d.2. 5	KNR 13-21 0301-03	Pomiar natężenia oświetlenia, pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
45 d.2. 5	kalk. własna	Geodezyjny pomiar powykonawczy	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
46 d.2. 5	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
2.6 ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLZENIA ULICZNEGO - EN 01.02					
47 d.2. 6	KNNR 9 0801-08 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		135	m	135	
				RAZEM	135
3 ODTWORZENIE SYSTEMU TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV - EN 01.02					
3.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTNIEJĄCEJ TELEWIZJI DOZOROWEJ - EN 01.02					
48 d.3. 1	KNNR 9 0803-06 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m		
		136	m	136	
				RAZEM	136
3.2 UŁOŻENIE RUR OSŁONOWYCH					
49 d.3. 2	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		140	m	140	
				RAZEM	140
50 d.3. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		140	m	140	
				RAZEM	140
51 d.3. 2	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		140	m	140	
				RAZEM	140
52 d.3. 2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV (140*0.4*0.2*2)	m ³		
			m ³	22	
				RAZEM	22
53 d.3. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		140	m	140	
				RAZEM	140
54 d.3. 2	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - ponowne podłączenie kamer	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
55 d.3. 2	KNR 5-01 0601-01 analogia	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce Pb do kanalizacji kablowej w otwór wolny - wciągnięcie istniejących przewodów telekomunikacyjnych do ponownego wykorzystania	m		
		140	m	140	
				RAZEM	140

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	PRZESTAWIENIE ISTNIEJĄCEGO SZLABANU - EN 01.02						
1.2	BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ - EN 01.02						
1.3	ZASILANIE I MONTAŻ ROZDZIELNICY RS - EN 01.02						
1.4	MONTAŻ SWIATŁOWODU						
1.5	MONTAŻ OSPRZĘTU SYSTEMU SZLABANÓW - EN 01.02						
1	SYSTEM SZLABANÓW - EN 01.01						
2.1	UŁOŻENIE LINII KABLOWEJ - EN 01.02						
2.2	INSTALACJA UZIEMIAJĄCA, UZIOM - EN 01.02						
2.3	MONTAŻ OPRAWY OŚWIETLENIOWEJ - D-07.07.01						
2.4	MONTAŻ SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO - D-07.07.01						
2.5	BADANIA I POMIARY - D-07.07.01						
2.6	ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLENIA ULICZNEGO - EN 01.02						
2	OŚWIETLENIE ULICZNE UNIWERSYTET GDAŃSKI - EN 01.02						
3.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTNIEJĄCEJ TELEWIZJI DOZOROWEJ - EN 01.02						
3.2	UŁOŻENIE RUR OSŁONOWYCH						
3	ODTWORZENIE SYSTEMU TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV - EN 01.02						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1328.36		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Cement hutniczy CEM III 32,5 - luzem	t	0.00		
2.	Wkładki topikowe D02 20A/gG	szt	1.00		
3.	opaski kablowe typu OKi	szt	18.80		
4.	piasek	m ³	0.05		
5.	uchwyty uniwersalne typu UKU'	szt	10.00		
6.	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach miedzianych typ K 6/5	szt	18.00		
7.	asfalt D-35	kg	15.00		
8.	konstrukcje mocujące	kg	4.00		
9.	beton zwykły B 17	m ³	0.15		
10.	opaski kablowe typu OKi	szt	24.50		
11.	Rozłącznik bezpiecznikowy 1P 16A STV D01	szt	1.00		
12.	lakier asfaltowy	kg	1.75		
13.	końcówki kablowe	szt	50.00		
14.	wazelina techniczna	kg	4.40		
15.	Opaski kablowe OKi	szt	63.00		
16.	Tablica bezpiecznikowa słupowa	szt	2.00		
17.	pręty stalowe	kpl	1.04		
18.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	4.90		
19.	Przewód kabelkowy miedz. YLY 3x1,5; 750 V'	m	72.00		
20.	śruba M 20x60 mm z nakretką	szt	20.00		
21.	wysięgniki rurowe 1 ram., dł. 1,5m	szt.	1.00		
22.	Kabel światłowodowy typu 8J(1-modowy, 8-włóknowy)	m	104.00		
23.	fundament prefabrykowany pod szafę RS	m ³	1.00		
24.	Fundament słupów żelbetowych F-100/30 dla słupów parkowych	szt	2.00		
25.	Fundament prefabrykowany do słupa	kpl	2.00		
26.	Rury osłonowe do kabli z HDPE 110/6,3 mm	m	16.32		
27.	Rury osłonowe do kabli z HDPE 110	m	18.00		
28.	Ośłona rurowa do kabli RHDPE110/6,3	m	17.68		
29.	Słupek czytnika dalekiego zasięgu	szt	2.00		
30.	Rury osłonowe do kabli z RHDPEwp 40/3,7 mm	m	145.60		
31.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m ²	102.90		
32.	Fundament szlabanu	szt	2.00		
33.	Piasek zwykły	m ³	39.27		
34.	Słupek domofonu	szt	2.00		
35.	Odbój stalowy szlabanu - rura fi50 ocynkowana pomalowana proszkowo RAL7021, nalepki odbłaskowe	kpl	2.00		
36.	Słup stalowy stożkowy, ocynkowany wys. H=5m	szt	2.00		
37.	Bednarka stalowa ocynkowana	kg	225.68		
38.	Kabel elektroen.miedz.YKYżo 3x6,0;0,6/1 kV	m	114.40		
39.	Słupek z funkcją zniekształcenia przez większe pojazdy i powracający do pionu (do wbetonowania)	kpl	2.00		
40.	Kabel światłowodowy typu 8J(1-modowy, 8-włóknowy)'	m	676.00		
41.	Wykonanie pętli indukcyjnych - obecności i przejazdu - zdjęcie kostki i założenie	kpl	4.00		
42.	Oprawa sodowa 150 w montowanych na słupach h=10m	szt	2.00		
43.	Wykonanie wyspy pod osprzęt szlabanów	kpl	2.00		
44.	studnia SKR-1 z pokrywą	kpl	5.00		
45.	Słup stal.ocynk. stożkowy h=10m	szt	2.00		
46.	Rury osłonowe do kabli z HDPE 110/4,2 mm	m	179.60		
47.	Kabel elektroen.miedz.YKYżo 5x 6; 0,6/1 kV	m	254.80		
48.	Domofon - 1 przycisk, komunikacja LAN	szt	2.00		
49.	Czytnik dalekiego zasięgu	szt	2.00		
50.	Centrala sterująca bramą montowaną w późniejszym etapie przez Inwestora	kpl	1.00		
51.	Kamera zew. zgodnie z dokumentacją projektową	szt	2.00		
52.	Montaż - uruchomienie systemu szlabanów	kpl	2.00		
53.	Rozdzielnica RS, obudowa wandaloodporna, wyposażenie zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1.00		
54.	Centrala sterująca szlabanami pozwalająca na wpięcie w układ parkingowy wg. standardów Uniwersytetu Gdańskiego	kpl	2.00		
55.	Szlaban wg. wytycznych Uniwersytetu Gdańskiego	szt	2.00		
56.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.00		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	m-g	0.00		
3.	sprężarka powietrza spalinowa przewożna 0.5 m3/min	m-g	0.00		
4.	Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0.00		
5.	Wciągarka mech.z napędem elektr. do 1,6 t	m-g	1.40		
6.	Przyczepa dłuźycowa 4,5t	m-g	0.80		
7.	samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)'	m-g	0.94		
8.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0.14		
9.	Środek transportowy	m-g	0.36		
10.	żuraw samochodowy	m-g	0.33		
11.	koparka	m-g	0.35		
12.	przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	4.20		
13.	środek transportowy	m-g	6.09		
14.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	10.85		
15.	Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	0.74		
16.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	7.98		
17.	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1.02		
18.	ubijak spalinowy 50 kg	m-g	16.92		
19.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	5.60		
20.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	5.52		
21.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	7.14		
22.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	7.08		
23.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	11.74		
24.	Żuraw samochodowy 4t	m-g	10.57		
25.	urządzenie do przebić poziomych	m-g	16.40		
26.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	20.29		
27.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,25 m3 (1)	m-g	19.06		
28.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	25.26		
				RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

KANALIZACJA DESZCZOWA

KANALIZACJA DESZCZOWA

NAZWA INWESTYCJI : „Modernizacja drogi serwisowej od wjazdu od strony;ul. Abrahama do drogi wewnętrznej przy budynku
Wydziału;Chemii na działkach 241/8 dr, 241/18 Bi, 239/8 Bi”
INWESTOR : UNIWERSYTET GDAŃSKI
ADRES INWESTORA : ul. Bażyńskiego 8, 80-309 Gdańsk
BRANŻA : SANITARNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mariusz Kowalski
DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2020

Poziom cen : I kw. 2020

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Koszty pośrednie S [KpS]	% Sbezp
Zysk [Z]	% Rbezp, Sbezp
Zysk [Z]	% KpS(R), Z(Sbezp)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Kwiecień 2020

Data zatwierdzenia

KANALIZACJA DESZCZOWA

Wody opadowe z korpusu drogowego odprowadzane będą do wpustów ulicznych i dalej przykanalikami do projektowanych kanałów deszczowych. Lokalizacja oraz rozwiązania techniczne projektowanej kanalizacji deszczowej wynikają z lokalizacji wpustów deszczowych, ukształtowania niwelety drogi i terenu oraz możliwości odprowadzenia wód opadowych do odbiorników.

Studnie zlokalizowane na sieci kanalizacji deszczowej zaprojektowano jako osadnikowe - dla studni rewizyjnych 0,5 m, dla studzienek pod wpusty drogowe 1,0 m.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KANALIZACJA DESZCZOWA			
1.1		ROBOTY ZIEMNE - KANALIZACJA DESZCZOWA			
1		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 4,0 m o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV /wykopy ręczne pod rurociąg 20%	m ³		
d.1.					
1		90	m ³	90.00	
				RAZEM	90.00
2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 w gruncie kat.III /wykopy mechaniczne pod rurociąg 80%	m ³		
d.1.					
1		360	m ³	360.00	
				RAZEM	360.00
3		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1,5 m i głęb.do 4.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1.					
1		390	m ²	390.00	
				RAZEM	390.00
4		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV /zasypanie mechaniczne 80%	m ³		
d.1.					
1		348	m ³	348.00	
				RAZEM	348.00
5		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m /zasypanie ręczne 20%	m ³		
d.1.					
1		87	m ³	87.00	
				RAZEM	87.00
6		Załadunek, wywóz i wyładunek nadmiaru gruntu na odległość do 15 km z ewentualnym zapchnięciem gruntu na wysypisku, opłatami recydingowymi/ opłatami za składowanie (obmiar po zagęszczeniu) (zał. 40% gruntu rodzimego do wykorzystania, reszta do wywiezi	m ³		
d.1.					
1		15	m ³	15.00	
				RAZEM	15.00
7		Doprowadzenie podłoża do nośności 120 MPa (na całej długości wykonywanych prac)	m ²		
d.1.					
1		210	m ²	210.00	
				RAZEM	210.00
1.2		ROBOTY MONTAŻOWE - KANALIZACJA DESZCZOWA			
8		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.1.					
2		22	m ³	22.00	
				RAZEM	22.00
9		Rura do kanalizacji grawitacyjnej PVC-U SN8 DN250 L=3m	m		
d.1.					
2		182	m	182.00	
				RAZEM	182.00
10		Rura do kanalizacji grawitacyjnej PVC-U SN8 DN200 L=3m	m		
d.1.					
2		27	m	27.00	
				RAZEM	27.00
11		Studnia betonowa wpustowa DN500 z osadnikiem, z kratą wpustową uliczną w gotowym wykopie	studnię		
d.1.					
2		8	studnię	8.00	
				RAZEM	8.00
12		Studnia betonowa DN1500m z osadnikiem i z włazem żeliwnym D400 do głębokości 3m w gotowym wykopie	studnię		
d.1.					
2		7	studnię	7.00	
				RAZEM	7.00
1.3		PRÓBA SZCZELNOŚCI - KANALIZACJA DESZCZOWA			
13		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm	m		
d.1.					
3		182	m	182.00	
				RAZEM	182.00
14		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m		
d.1.					
3		27	m	27.00	
				RAZEM	27.00

PRZEDMIAR ROBÓT

SIEĆ WODOCIĄGOWA

WODOCIĄG I KANALIZACJA SANITARNA

NAZWA INWESTYCJI : „Modernizacja drogi serwisowej od wjazdu od strony;ul. Abrahama do drogi wewnętrznej przy budynku Wydziału;Chemii na działkach 241/8 dr, 241/18 Bi, 239/8 Bi”
INWESTOR : UNIWERSYTET GDAŃSKI
ADRES INWESTORA : ul. Bażyńskiego 8, 80-309 Gdańsk
BRANŻA : SANITARNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mariusz Kowalski
DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2020

Poziom cen : I kw. 2020

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Koszty pośrednie R [KpR]	% Rbezp
Koszty pośrednie S [KpS]	% Sbezp
Zysk [Z]	% Rbezp, Sbezp
Zysk [Z]	% KpR(Rbezp), KpS(Sbezp)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Kwiecień 2020

Data zatwierdzenia

Wodociąg

W związku z planowaną przebudową układu drogowego konieczna jest ich przebudowa węzła hydrantowego, tzn. usunięcie kolizji z projektowaną drogą poprzez przeniesie hydrantu nadziemnego w nową lokalizację oznaczoną na planie syt.-wys. (rys. 2.0).

Kanalizacją sanitarną

Na projektowanym odcinku występuje kanalizacja sanitarna będąca w zarządzie Uniwersytetu Gdańskiego. Nie ma potrzeby istniejącej kanalizacji. Należy jednak zwrócić uwagę na zwieńczenie studni i lokalizację wjazdów, tak aby nie wypadły w osi projektowanych krawężników. Niezbędna także będzie regulacja do projektowanej niwelety drogi i chodników zwieńczenia 6 studni kanalizacji sanitarnej (oznaczonych na planie syt.-wys. - rys. 2.0).

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1		ROBOTY ZIEMNE - SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III /wykopy mechaniczne pod rurociąg 80%	m ³		
d.1.					
1		10	m ³	10.00	
				RAZEM	10.00
2		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 4,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /wykopy ręczne pod rurociąg 20%	m ³		
d.1.					
1		2	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
3		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. I-II /zasypanie mechaniczne 90%	m ³		
d.1.					
1		10.8	m ³	10.80	
				RAZEM	10.80
4		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m /zasypanie ręczne 10%	m		
d.1.					
1		1.2	m	1.20	
				RAZEM	1.20
5		Doprowadzenie podłoża do nośności 120 MPa (na całej długości wykonywanych prac)	m ²		
d.1.					
1		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
1.2		ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ WODOCIĄGOWA			
6		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.1.					
2		0.25	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
7		Rury wodociągowa DN80 z żeliwa sferoidalnego do wody pitnej wg PN-EN 545, z powłoką cynkowo-aluminiową w ilości min 400g/m2	m		
d.1.					
2		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
8		Zasuwki żeliwne klinowe, owalne kielichowe z obudową o średnicy 80mm, uszczelniane folią aluminiową, montowane sprzętem ręcznym	kpl		
d.1.					
2		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
9		Hydrant nadziemny DN80 z kolaniem stopowym i skrzynką uliczną	kpl		
d.1.					
2		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
10		Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN100/80	szt		
d.1.					
2		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
11		Betonowe bloki oporowe	szt		
d.1.					
2		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
12		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.					
2		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
1.3		PRÓBY SZCZELNOŚCI			
13		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o średnicy nominalnej do 100mm	próba		
d.1.					
3		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
14		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 250mm (odcinek - 200m)	odcinek		
d.1.					
3		1	odcinek	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 3	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 250mm (próba odcinka 200m)	próbe		
		1	próbe	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4 UNIECZYNNIENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA					
16 d.1. 4	KNNR 8 0120-03	Demontaż istniejącego uzbrojenia wodociągowego	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
17 d.1. 4	KNNR 8 0107-02	Unieczynnienie istniejącego wodociągu DN100	m		
		5.5	m	5.50	
				RAZEM	5.50
2 KANALIZACJA SANITARNA					
18 d.2		Regulacja wysokościowa istniejących studni rewizyjnych	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00