






Górska ul. Wiejska 1;
87-134 Zławies Wielka
tel/faks: +48 56 678 17 68;
kom. 602 819 938

PRZEDMIAR ROBÓT

OBIEKT	KANALIZACJA TELETECHNICZNA DLA OSIEDLA WYSPIAŃSKIEGO	
TEMAT	REMONT SYSTEMU TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV IP OSIEDLI STUDENCKICH POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ	
ADRES	UL. WYSPIAŃSKIEGO UL. LESZKOWA GDAŃSK	
INWESTOR	POLITECHNIKA GDAŃSKA UL. G. NARUTOWICZA 11/12 80-233 GDAŃSK	
BRANŻA	TELETECHNICZNA, ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT BRANŻA TELETECHNICZNA	mgr inż. Tomasz Urbański upr. nr DT-WBT-02360/02/U w specjalności telefonii przewodowej	
PROJEKTANT BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Roman Pietrzak upr. nr UAN-N-V/147/TO/84 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji i sieci elektryczne	
OPRACOWAŁ	Tomasz Gondek	

Egzemplarz nr ...**1**...

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont telewizji dozorowej CCTV IP Osiedli Studenckich Politechniki Gdańskiej
KANALIZACJA TELETECHNICZNA DLA OSIEDLA WYSPIAŃSKIEGO
ADRES INWESTYCJI : ul. Wyspiańskiego, ul. Leszkowa, Gdańsk
INWESTOR : Politechnika Gdańska
ADRES INWESTORA : ul. G. Narutowicza 11/12,
80-233 Gdańsk

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : ELEKTRYCZNA, TELETECHNICZNA

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% Rbezp+Sbezp
Zysk [Z]	% Rbezp+Sbezp
VAT [V]	% R+M+S+Kp(Rbezp+Sbezp)+Z(Rbezp+Sbezp)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Osiedle Wyspiańskiego			
1.1		Teren zewnętrzny			
1.1.1		Infrastruktura			
1	KNR-W 5-10	Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.1	0321-07				
1.1		4*4	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
2	KNR-W 5-10	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 15 cm z tłucznia	m ²		
d.1.1	0321-01				
1.1		10	m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
3	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
d.1.1	0323-01				
1.1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
4	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.1	0701-0203				
1.1		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
5	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.1	0706-01				
1.1		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
6	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1.1	0702-02				
1.1		190*0,4*1	m ³	76,000	
				RAZEM	76,000
7	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m		
d.1.1	0303-02				
1.1		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
8	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m		
d.1.1	0303-02				
1.1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
9	KNR 2-25	Uziomy prętowe - budowa	kpl.		
d.1.1	0619-02				
1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II	m		
d.1.1	0605-04				
1.1		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
11	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1.1	0236-02				
1.1	analogia	190*0,4*1	m ³	76,000	
				RAZEM	76,000
12	ZN-97/TP S.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii I-II.	szt.		
d.1.1	A. 040 0301-01				
1.1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
d.1.1	1004-20				
1.1	analogia	6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
14	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 110 mm	szt.		
d.1.1	0104-23				
1.1	analogia	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 5-10	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.	0322-03				
1.1		16	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
16	ZN-97/TP S.	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m		
d.1.	A. 039 0202-				
1.1	01	190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
17	ZN-97/TP S.	Wciąganie kabli światłowod.do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odc.o dług. 2 km	m		
d.1.	A. 039 0503-				
1.1	01	380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
18	ZN-97/TP S.	Wciąganie kabli światłowod.do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odc.o dług. 2 km	m		
d.1.	A. 039 0503-				
1.1	01	630	m	630,000	
				RAZEM	630,000
19	KNR AT-15	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
d.1.	0105-02				
1.1	analogia	360	szt.	360,000	
				RAZEM	360,000
20	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur	m		
d.1.	0207-02				
1.1		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
21	KNR AT-15	Tablice rozdzielcze światłowodowe naścienne	szt.		
d.1.	0110-01				
1.1		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNR AT-15	Tablice rozdzielcze światłowodowe stojące	szt.		
d.1.	0110-01				
1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR AT-28	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
d.1.	0120-01				
1.1		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR AT-28	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
d.1.	0120-02				
1.1		179	pomiar	179,000	
				RAZEM	179,000
25	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-01				
1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.	1304-02				
1.1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
d.1.	1302-02				
1.1		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
28	KNR-W 5-10	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu 'na mokro'	szt.		
d.1.	1101-01				
1.1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.		System monitoringu telewizyjnego			
2					
29	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
d.1.	0501-02				
1.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
30	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
d.1. 0501-02					
1.2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
31	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
d.1. 0501-02					
1.2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
32	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
d.1. 0114-02					
1.2 analogia		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
d.1. 0114-02					
1.2 analogia		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
d.1. 0506-01					
1.2		5	linia	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Osiedle Wypiańskiego						
1.1	Teren zewnętrzny						
1.1.1	Infrastruktura						
1.1.2	System monitoringu telewizyjnego						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 159,7735		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Adapter do montażu na maszcie, stalowe taśmy mocujące do wysięgników	szt	5,0000		5,0000			
2.	Bednarka ocynkowana Fe/ZN 25x4mm	m	208,0000		208,0000			
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0,6000		0,6000			
4.	Dwukielich śr. 110 mm	szt	57,0000		57,0000			
5.	Kabel krosowy S/FTP kat. 6A 1m	szt.	5,0000		5,0000			
6.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x2,5mm ²	m	416,0000		416,0000			
7.	Kamera IP 5MP zewnętrzna teren	szt	5,0000		5,0000			
8.	Naścienna szafka rozdzielcza wyposażona	kpl.	6,0000		6,0000			
9.	Naścienna szafka zapasu kabla	szt	9,0000		9,0000			
10.	Ogranicznik przepięć do sieci LAN 1Gb, ATM, FDDI, CDDI (adapter gniazdo RJ45/gniazdo RJ45)	szt	5,0000		5,0000			
11.	Oślonka spawu termokurczliwa 45mm	szt.	360,0000		360,0000			
12.	Oznacznik kabla z napisem "UWAGA KABEL ŚWIATŁOWODOWY"	szt.	3,8000		3,8000			
13.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	10,6400		10,6400			
14.	Pigtail światł. SC (9/125um) 2m	szt.	360,0000		360,0000			
15.	Płyn poślizgowy	dm ³	0,5050		0,5050			
16.	płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	szt.	3,0000		3,0000			
17.	Pręt uziemiający o śr. 16 mm, ocynkowany	szt	1,0000		1,0000			
18.	Przełącznica stojakowa wyposażona	kpl.	1,0000		1,0000			
19.	Przepust z rury z tworzywa sztucznego	m	6,0600		6,0600			
20.	Rura osłonowa DVK 50	m	20,8000		20,8000			
21.	Rura osłonowa HDPE śr. 32 mm (kanalizacja wtórna)	m	197,6000		197,6000			
22.	Rura osłonowa RHDPEp 110	m	197,6000		197,6000			
23.	Skrzynka CCTV - typ 1 z wyposażeniem:	kpl.	1,0000		1,0000			
24.	Skrzynka CCTV - typ 2 z wyposażeniem:	kpl.	2,0000		2,0000			
25.	Słup rurowy fi 114 dla Kamer	szt.	3,0000		3,0000			
26.	Studnia typu SKR-1	m	4,0000		4,0000			
27.	Switch niezarządzalny, 4x 10/100 RJ-45 + 1x 100 SM SC, obudowa slim	szt	3,0000		3,0000			
28.	Światłowód jednomodowy 24x 9/125um	m	630,0000		630,0000			
29.	Światłowód jednomodowy 4x 9/125um	m	380,0000		380,0000			
30.	Tłuczeń kamienny sortowany	t	0,5200		0,5200			
31.	Woda	m ³	0,2240		0,2240			
32.	Wysięgnik z przepustem kablowym 30 cm, do zewn. obudów	szt	5,0000		5,0000			
33.	Zaprawa	m ³	0,2800		0,2800			
34.	Złącza kontrolne	szt.	12,0000		12,0000			
35.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	piła spalinowa do cięcia szczelin wraz z tarczą 11 kW	m-g	0,6280		
2.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	3,1815		
3.	przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	27,2700		
4.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	12,8955		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	36,4735		
6.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,0500		
7.	spawarka światłowodowa	m-g	172,8000		
8.	sprężarka powietrza spalinowa 10 m3/min	m-g	3,1815		
9.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	27,2700		
10.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	24,5280		
11.	urządzenie do wdmuchiwania kabli metodą tłoczkową	m-g	3,1815		
12.	wciągarka ręczna	m-g	2,5650		
13.	żuraw samochodowy	m-g	8,2400		
				RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont telewizji dozorowej CCTV IP Osiedli Studenckich Politechniki Gdańskiej
KANALIZACJA TELETECHNICZNA DLA OSIEDLA WYSPIAŃSKIEGO
ADRES INWESTYCJI : ul. Wyspiańskiego, ul. Leszkowa, Gdańsk
INWESTOR : Politechnika Gdańska
ADRES INWESTORA : ul. G. Narutowicza 11/12,
80-233 Gdańsk

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : ELEKTRYCZNA, TELETECHNICZNA

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% Rbezp+Sbezp
Zysk [Z]	% Rbezp+Sbezp
VAT [V]	% R+M+S+Kp(Rbezp+Sbezp)+Z(Rbezp+Sbezp)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Osiedle Wyspiańskiego			
1.1		Teren zewnętrzny			
1.1.1		Infrastruktura			
1	KNR-W 5-10	Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm	m ²		
d.1.	0321-07	na podsypce piaskowej			
1.1		4*4	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
2	KNR-W 5-10	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 15 cm z tłucznia	m ²		
d.1.	0321-01				
1.1		10	m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
3	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mecha-	m		
d.1.	0323-01	niczne			
1.1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
4	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w	m		
d.1.	0701-0203	gruncie kat. III			
1.1		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
5	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0706-01				
1.1		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
6	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0702-02				
1.1		190*0,4*1	m ³	76,000	
				RAZEM	76,000
7	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-02				
1.1		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
8	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-02				
1.1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
9	KNR 2-25	Uziomy prętowe - budowa	kpl.		
d.1.	0619-02				
1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II	m		
d.1.	0605-04				
1.1		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
11	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1.	0236-02				
1.1	analogia	190*0,4*1	m ³	76,000	
				RAZEM	76,000
12	ZN-97/TP S.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie	szt.		
d.1.	A. 040 0301-	категории I-II.			
1.1	01	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o dłu-	otw.		
d.1.	1004-20	gości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm			
1.1	analogia	6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
14	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do	szt.		
d.1.	0104-23	110 mm			
1.1	analogia	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 5-10	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.	0322-03				
1.1		16	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
16	ZN-97/TP S.	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m		
d.1.	A. 039 0202-				
1.1	01	190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
17	ZN-97/TP S.	Wciąganie kabli światłowod.do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odc.o dług. 2 km	m		
d.1.	A. 039 0503-				
1.1	01	380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
18	ZN-97/TP S.	Wciąganie kabli światłowod.do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odc.o dług. 2 km	m		
d.1.	A. 039 0503-				
1.1	01	630	m	630,000	
				RAZEM	630,000
19	KNR AT-15	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
d.1.	0105-02				
1.1	analogia	360	szt.	360,000	
				RAZEM	360,000
20	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur	m		
d.1.	0207-02				
1.1		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
21	KNR AT-15	Tablice rozdzielcze światłowodowe naścienne	szt.		
d.1.	0110-01				
1.1		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNR AT-15	Tablice rozdzielcze światłowodowe stojące	szt.		
d.1.	0110-01				
1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR AT-28	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
d.1.	0120-01				
1.1		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR AT-28	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
d.1.	0120-02				
1.1		179	pomiar	179,000	
				RAZEM	179,000
25	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-01				
1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.	1304-02				
1.1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
d.1.	1302-02				
1.1		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
28	KNR-W 5-10	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu 'na mokro'	szt.		
d.1.	1101-01				
1.1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.		System monitoringu telewizyjnego			
2					
29	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
d.1.	0501-02				
1.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
30	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
d.1. 0501-02					
1.2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
31	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
d.1. 0501-02					
1.2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
32	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
d.1. 0114-02					
1.2 analogia		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
d.1. 0114-02					
1.2 analogia		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
d.1. 0506-01					
1.2		5	linia	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Osiedle Wypiańskiego						
1.1	Teren zewnętrzny						
1.1.1	Infrastruktura						
1.1.2	System monitoringu telewizyjnego						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 159,7735		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Adapter do montażu na maszcie, stalowe taśmy mocujące do wysięgników	szt	5,0000		5,0000			
2.	Bednarka ocynkowana Fe/ZN 25x4mm	m	208,0000		208,0000			
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0,6000		0,6000			
4.	Dwukielich śr. 110 mm	szt	57,0000		57,0000			
5.	Kabel krosowy S/FTP kat. 6A 1m	szt.	5,0000		5,0000			
6.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x2,5mm ²	m	416,0000		416,0000			
7.	Kamera IP 5MP zewnętrzna teren	szt	5,0000		5,0000			
8.	Naścienna szafka rozdzielcza wyposażona	kpl.	6,0000		6,0000			
9.	Naścienna szafka zapasu kabla	szt	9,0000		9,0000			
10.	Ogranicznik przepięć do sieci LAN 1Gb, ATM, FDDI, CDDI (adapter gniazdo RJ45/gniazdo RJ45)	szt	5,0000		5,0000			
11.	Oślonka spawu termokurczliwa 45mm	szt.	360,0000		360,0000			
12.	Oznacznik kabla z napisem "UWAGA KABEL ŚWIATŁOWODOWY"	szt.	3,8000		3,8000			
13.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	10,6400		10,6400			
14.	Pigtail światł. SC (9/125um) 2m	szt.	360,0000		360,0000			
15.	Płyn poślizgowy	dm ³	0,5050		0,5050			
16.	płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	szt.	3,0000		3,0000			
17.	Pręt uziemiający o śr. 16 mm, ocynkowany	szt	1,0000		1,0000			
18.	Przełącznica stojakowa wyposażona	kpl.	1,0000		1,0000			
19.	Przepust z rury z tworzywa sztucznego	m	6,0600		6,0600			
20.	Rura osłonowa DVK 50	m	20,8000		20,8000			
21.	Rura osłonowa HDPE śr. 32 mm (kanalizacja wtórna)	m	197,6000		197,6000			
22.	Rura osłonowa RHDPEp 110	m	197,6000		197,6000			
23.	Skrzynka CCTV - typ 1 z wyposażeniem:	kpl.	1,0000		1,0000			
24.	Skrzynka CCTV - typ 2 z wyposażeniem:	kpl.	2,0000		2,0000			
25.	Słup rurowy fi 114 dla Kamer	szt.	3,0000		3,0000			
26.	Studnia typu SKR-1	m	4,0000		4,0000			
27.	Switch niezarządzalny, 4x 10/100 RJ-45 + 1x 100 SM SC, obudowa slim	szt	3,0000		3,0000			
28.	Światłowód jednomodowy 24x 9/125um	m	630,0000		630,0000			
29.	Światłowód jednomodowy 4x 9/125um	m	380,0000		380,0000			
30.	Tłuczeń kamienny sortowany	t	0,5200		0,5200			
31.	Woda	m ³	0,2240		0,2240			
32.	Wysięgnik z przepustem kablowym 30 cm, do zewn. obudów	szt	5,0000		5,0000			
33.	Zaprawa	m ³	0,2800		0,2800			
34.	Złącza kontrolne	szt.	12,0000		12,0000			
35.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	piła spalinowa do cięcia szczelin wraz z tarczą 11 kW	m-g	0,6280		
2.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	3,1815		
3.	przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	27,2700		
4.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	12,8955		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	36,4735		
6.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,0500		
7.	spawarka światłowodowa	m-g	172,8000		
8.	sprężarka powietrza spalinowa 10 m3/min	m-g	3,1815		
9.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	27,2700		
10.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	24,5280		
11.	urządzenie do wdmuchiwania kabli metodą tłoczkową	m-g	3,1815		
12.	wciągarka ręczna	m-g	2,5650		
13.	żuraw samochodowy	m-g	8,2400		
				RAZEM	

Słownie: