

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie ogrodzenia oddzielającego Bibliotekę od kampusu akademików  
ADRES INWESTYCJI : Szczecin al. Piastów 24  
INWESTOR : Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie  
ADRES INWESTORA : 70-310 Szczecin al Piastów 17  
BRANŻA : OGÓLNOBUDOWLANA+ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wojciech Borkowski  
mgr inż. Andrzej Bednarowski  
DATA OPRACOWANIA : 2017-11-07

### NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł  
**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2017-11-07

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Ogrodzenie pomiędzy Biblioteką Główną a DS-5</b>			
d.1	1 KNR-W 2-02 1804-11 analiza indywidualna	Ogrodzenie z kształownika 20X20 ocynkowane+malowane proszkowo, poprzeczki z profilu zamkniętego 40X20 - 2szt. montowane 30cm od góry i od dołu (kolor zielony) wysokości 1,80m na słupkach 50 X 50 o rozstawie 2.0 m obsadzonych w dołach i obetonowanych 84.00	m		
			m	84.000	
				RAZEM	84.000
d.1	2 KNR 2-23 0402-03 analogia	Furtka o wym. 100x180 cm wraz ze słupkami - ogrodzenia ocynkowana malowana proszkowo (kolor zielony) wraz z samozamykaczem 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	3 KNR 2-31 1211-02 analogia	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki betonowej 0.50*23	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	11.500	
				RAZEM	11.500
<b>2</b>		<b>FURTKI WEJŚCIOWE DO CAMPUSU ZUT</b>			
d.2	4 KNR-W 5-08 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 1	aparat		
			aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	5 KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa cyfrowa 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	6 KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Switch PoE 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	7 KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	8 KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	9 KNR-W 5-08 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 1	aparat		
			aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	10 KNR AL-01 0304-06	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	11 KNR-W 5-08 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 2	aparat		
			aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
d.2	12 KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	13 KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - przycisk wyjścia 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	14 KNR AL-01 0304-07 analogia	Montaż słupka do przycisku wyjścia 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	15 KNR-W 5-08 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 1	aparat		
			aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	16 KNR AL-01 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny (blokowy) 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	17 KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 5-08 d.2 0212-01 SST -1.1.0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
19	KNR-W 5-08 d.2 0212-01 SST -1.1.0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 2*50	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
20	KNR-W 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
21	KNR-W 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
22	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 30	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000
23	KNNR 5 d.2 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 10	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
24	KNNR 5 d.2 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej 7	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	7.000	
				RAZEM	7.000
25	KNNR 5 d.2 0705-02	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 100 mm 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
26	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
27	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 35	m		
			m	35.000	
				RAZEM	35.000
28	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 2*35	m		
			m	70.000	
				RAZEM	70.000
29	E-0508 0800- d.2 04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
30	KNR 4-03 d.2 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 1	otw.		
			otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 4-03 d.2 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 5	otw.		
			otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNR 4-01 d.2 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach pozamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach 6*2	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Ogrodzenie pomiędzy Biblioteką Główną a DS-5</b>						
1	KNR-W 2-02	Ogrodzenie z kształtownika 20X20 ocynkowane+m	m					
d.1	1804-11	malowane proszkowo, poprzeczki z profilu zamkniętego 40X20 - 2szt. montowane 30cm od góry i od dołu (kolor zielony)wysokości 1,80m na słupkach 50 X 50 o rozstawie 2.0 m obsadzonych w dołach i obetonowanych obmiar = 84.000 m						
		-- R -- robocizna 2.24 r-g/m	r-g	188.1600	0.000	0.00		
		-- M -- przęsło z kształtownika 20X20 ocynkowane+malo- wane proszkowo 1.05 m/m	m	88.2000	0.000		0.00	
		3* słupki z kształtownika 50 X 50 ocynkowane+malo- wane proszkowo kompletne 0.5 szt./m	szt.	42.0000	0.000		0.00	
		4* beton z kruszywa naturalnego B 10 0.038 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	3.1920	0.000		0.00	
		5* materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S -- środek transportowy 0.0062 m-g/m	m-g	0.5208	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2	KNR 2-23	Furtka o wym. 100x180 cm wraz ze słupkami -	szt.					
d.1	0402-03	ogrodzenia ocynkowana malowana proszkowo (ko- lor zielony) wraz z samozamykaczem obmiar = 1.000 szt.						
		-- R -- robocizna 6.49*0.955=6.19795 r-g/szt.	r-g	6.1980	0.000	0.00		
		-- M -- furtka 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
		3* materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3	KNR 2-31	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki betonowej	m <sup>2</sup>					
d.1	1211-02	obmiar = 11.500 m <sup>2</sup>						
		-- R -- robocizna 3.0557 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35.1406	0.000	0.00		
		-- M -- piasek 0.0995 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.1443	0.000		0.00	
		3* cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0095 t/m <sup>2</sup>	t	0.1093	0.000		0.00	
		4* woda 0.0769 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8844	0.000		0.00	
		5* materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Ogrodzenie pomiędzy Biblioteką Główną a DS-5

RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>FURTKI WEJŚCIOWE DO CAMPUSU ZUT</b>						
4	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów	apar					
d.2	0401-21	- wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 1.000 aparat						
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/aparat	r-g	0.0500	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruby podkładki i nakrętki 0.12 kg/aparat	kg	0.1200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
5	KNR-W 5-08	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa cyfrowa	szt					
d.2	0406-01	obmiar = 1.000 szt						
1*		-- R -- robocizna 2.5 r-g/szt	r-g	2.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Bramotel 1 szt. - Sposoby połączenia: SIP lub za pośrednictwem SIP Proxy serwera, Zasilanie: PoE (IEEE 802.3 af), Wspierane protokoły: SIP 2.0 (RFC 3261) /TCP/IP/UDP, RTP/HTTP/ARP, ICMP, DHCP DNS, TFTP, NTP; Kodowanie głosu : G.711(A/u-law); Jeden przycisk szybkiego wybierania; Jeden przekaźnik bezpotencjałowy NO/NC; Stopień ochrony: min. IP 53; Wandalooodporność: IK 10	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt śruby kotwiące 4 szt./szt	szt.	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
6	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Switch PoE	szt.					
d.2	0302-01	obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 7.87 r-g/szt.	r-g	7.8700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Switch PoE 1 szt. - zarządzalny, 24 porty 10/100 PoE+, 4 porty 10/100/1000, 2 porty SFP, montaż w szafie RACK 19", budżet mocy na PoE min 180 W, obsługiwane standardy: IEEE 802.1p, IEEE 802.1q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3d, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z; zarządzanie Syslog, SNMP v2c, SNMP v3, SMTP, RMON 1, SNMP v1, RMON 2, Manager, RMON 3, CLI (wiersz poleceń), RMON 9	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
7	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego	szt.					
d.2	0302-01	obmiar = 1.000 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 7.87 r-g/szt.	r-g	7.8700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kontroler KD 1 szt.- Kontroler jednego przejścia zgodny z oprogramowaniem Entrypass ; Wsparcie dla dwóch czytników 12V/500 mA; Port czytnika: Wiegand; Pamięć kart: 100000; Zasilanie: PoE (IEEE 802.3 af); Porty komunikacyjne: RS485, Ethernet 10/100; Kodowanie transmisji AES 128 bit, Dedykowana obudowa metalowa z zamkiem i temperem, zasilacz, akumulator 7Ah 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
8	KNR AL-01 d.2 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.78 r-g/szt.	r-g	5.7800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czytnik kart Mifare 1 szt. - Zasilanie 12VDC; pobór prądu <150 mA, Sygnalizacja LED i brzęczyk, Odczyt kart Mifare, Format danych: Wiegand 26/34bit, instalacja wewnętrzna/zewnętrzna 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
9	KNR-W 5-08 d.2 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 1.000 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/aparat	r-g	0.0500	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruby podkładki i nakrętki 0.12 kg/aparat	kg	0.1200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNR AL-01 d.2 0304-06	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.94 r-g/szt	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Samozamykacz 1 szt. - montaż nawierzchniowy górny z ramieniem, regulacja siły zamykania pływająca zaworem, funkcja dobicia końcowego realizowana płynnie zaworem 1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11	KNR-W 5-08 d.2 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 2.000 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/aparat  -- M --	r-g	0.1000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		śruby podkładki i nakrętki 0.12 kg/aparat	kg	0.2400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
12	KNR AL-01 d.2 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.43 r-g/szt	r-g	1.4300	0.000	0.00		
2*		-- M -- elektrozaczep rewersyjny, zasilanie 12 VDC, pobór prądu <200mA 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
13	KNR AL-01 d.2 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - przycisk wyjścia obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.43 r-g/szt	r-g	1.4300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przycisk wyjścia - nawierzchniowy z jednym stykiem NO/NC, metalowa obudowa, wykonanie zewnętrzne. 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
14	KNR AL-01 d.2 0304-07 analogia	Montaż słupka do przycisku wyjścia obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 7.16 r-g/szt	r-g	7.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Słupek do przycisku wyjścia 2 m , ocynkowany, malowany proszkowo 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
15	KNR-W 5-08 d.2 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 1.000 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/aparat	r-g	0.0500	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruby podkładki i nakrętki 0.12 kg/aparat	kg	0.1200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
16	KNR AL-01 d.2 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny (blokowy) obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.51 r-g/szt	r-g	2.5100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zamek do furtki 1 szt./szt	szt	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
	17 KNR AL-01 d.2 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.33 r-g/szt	r-g	2.3300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
	18 KNR-W 5-08 d.2 0212-01 SST - 1.1.0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = 50.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	2.0300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYt-450/750V 3x1mm <sup>2</sup> 1.04 m/m	m	52.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
	19 KNR-W 5-08 d.2 0212-01 SST - 1.1.0	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = 100.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	4.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 5e 1.04 m/m	m	104.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
	20 KNR-W 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur obmiar = 60.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	2.1120	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 5e żelowany 1.04 m/m	m	62.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
	21 KNR-W 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	1.0560	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1kV3x1,5mm <sup>2</sup> (YKY) 1.04 m/m	m	31.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
1*	22 KNNR 5 0701-d.2 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 30.000 m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 2.24 r-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>  r-g	  67.2000	  0.000	  0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
1*	23 KNNR 5 0702-d.2 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 10.000 m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 1.21 r-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>  r-g	  12.1000	  0.000	  0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
1*	24 KNNR 5 0720-d.2 07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej obmiar = 7.000 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 1.31 r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>  r-g	  9.1700	  0.000	  0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0763 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.5341	0.000		0.00	
3*		Woda z rurociągów 0.021 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1470	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Wibrator podgrzałny do 130kg 0.13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
1*	25 KNNR 5 0705-d.2 02	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 100 mm obmiar = 30.000 m  -- R -- robocizna 0.227 r-g/m	m  r-g	  6.8100	  0.000	  0.00		
2*		-- M -- Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 50mm 1.04 m/m	m	31.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
1*	26 KNNR 5 0706-d.2 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m obmiar = 30.000 m  -- R -- robocizna 0.0126 r-g/m	m  r-g	  0.3780	  0.000	  0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.6800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.008 m-g/m	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
27	KNNR 5 0707-d.2 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 35.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461 r-g/m	r-g	1.6135	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1kV3x1,5mm2 (YKY) 1.04 m/m	m	36.4000	0.000		0.00	
3*		Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm 0.42 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14.7000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
28	KNNR 5 0707-d.2 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 70.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461 r-g/m	r-g	3.2270	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 5e żelowany 1.04 m/m	m	72.8000	0.000		0.00	
3*		Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm 0.42 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	29.4000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
29	E-0508 0800-04 d.2	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442 r-g/m	r-g	8.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- listwa ścienna 30x15 1.04 m/m	m	20.8000	0.000		0.00	
3*		kołki rozporowe 2.7 szt./m	szt.	54.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
30	KNR 4-03 d.2 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 1.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.3146 r-g/otw.	r-g	1.3146	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
31	KNR 4-03 d.2 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 5.000 otw.	otw.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.7245 r-g/otw.	r-g	3.6225	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
32	KNR 4-01 d.2 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po замуrowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/szt.	r-g	5.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0005 t/szt.	t	0.0060	0.000		0.00	
3*		wapno suchogaszzone 0.0007 t/szt.	t	0.0084	0.000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0027 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0324	0.000		0.00	
5*		woda 0.0007 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0084	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

## FURTKI WEJŚCIOWE DO CAMPUSU ZUT

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł