

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania i przebudowa pomieszczeń pomocniczych Biblioteki Głównej PUM na Centrum Egzaminacyjne z budową schodów zewnętrznych oraz pochylni dla niepełnosprawnych
ADRES INWESTYCJI : ul. Powstańców Wielkopolskich 20, dz. nr 2/1 obr. 1054 , 70-110 Szczecin
INWESTOR : Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA : ul. Rybacka 1, 70-204 Szczecin
BRANŻA : Teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Robert Wojczal
DATA OPRACOWANIA : 30.05.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.05.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA STRUKTURALNA			
1.1		Gniazda wtykowe			
1 d.1.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		204	pomiar	204.000	
				RAZEM	204.000
2 d.1.1	KNR AT-28 0111-01 analogia	Montaż urządzeń aktywnych na ścianach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1.1	KNR AT-14 0107-07	Montaż wtyków RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż wtyków RJ45 w wersji podtynkowej	szt.		
		204	szt.	204.000	
				RAZEM	204.000
4 d.1.1	KNR AT-14 0107-03	Montaż wtyków RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - etykieta wypukła	szt.		
		102	szt.	102.000	
				RAZEM	102.000
5 d.1.1	KNR AT-14 0107-03	Montaż wtyków RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - moduł RJ45	szt.		
		204	szt.	204.000	
				RAZEM	204.000
6 d.1.1	KNR AT-14 0107-03	Montaż ramki w gnieździe abonenckim lub panelu - montaż ramki	szt.		
		102	szt.	102.000	
				RAZEM	102.000
7 d.1.1	KNR AT-14 0107-03	Montaż uchwyty RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - montaż uchwyty	szt.		
		102	szt.	102.000	
				RAZEM	102.000
8 d.1.1	KNR 5-08 0404-01 analogia	Montaż puszek podtynkowych	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
9 d.1.1	KNR 5-08 0802-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objętości powyżej 1 dm3	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
1.2		Okablowanie			
10 d.1.2	KNNR 5 1105-07 analogia	Korytka plastikowe o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
11 d.1.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
12 d.1.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
13 d.1.2	KNNR 5 1105-07 analogia	Kanał kablowy podłogowy trójdzielny	m		
		165	m	165.000	
				RAZEM	165.000
14 d.1.2	KNNR 5 1105-07 analogia	Montaż skrzyżowań kanałów	szt		
		55	szt	55.000	
				RAZEM	55.000
15 d.1.2	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.2	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
17 d.1.2	KNR 5-08 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie)	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.2	KNR AT-28 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/FTP kat.6 ISO, 4 pary 23AWG, PCV 13300	m kab- la m kab- la	13300.000	
				RAZEM	13300.000
19 d.1.2	KNR AT-28 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
1.3		Szafa rack19"			
20 d.1.3	KNR AT-28 0111-01	Montaż urządzeń aktywnych na stelarzach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21 d.1.3	KNR AT-28 0111-01	Montaż urządzeń aktywnych na stelarzach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.3	KNR AT-28 0111-01	Montaż paneli w stelażach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
23 d.1.3	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - prowadnica kabli	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24 d.1.3	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - prowadnica kabli pionowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.3	Analiza włas- na Analiza własna	Materiały drobne - * zestaw elementów mocujących	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
26 d.1.3	KNR AT-28 0109-02	Montaż gniazd - moduł RJ45	szt.		
		9*24	szt.	216.000	
				RAZEM	216.000
27 d.1.3	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie	szt.		
		204	szt.	204.000	
				RAZEM	204.000
28 d.1.3	KNR AT-28 0114-03	Przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
		204	szt.	204.000	
				RAZEM	204.000
2		INSTALACJA CCTV			
2.1		Urządzenia			
29 d.2.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna dualna kopułkowa z obiektywem w obudowie wandaloodpornej (komplet)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30 d.2.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna dualna kopułkowa z obiektywem w obudowie wandaloodpornej (komplet)	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
31 d.2.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stacjonarna typu : BULET"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera PTZ	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33 d.2.1	KNR AL-01 0501-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - System sterujący	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.2.1	KNR AT-28 0111-01	Montaż stacji PC dla podglądu obrazu z kamer monitoringu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Urządzenia do montażu w rack			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2.2	KNR AT-28 0111-01	Montaż urządzeń aktywnych na stelarzach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.2.2	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - prowadnica kabli	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2.2	KNR AT-28 0111-01	Montaż paneli w stelażach - panel krosowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.2.2	KNR AT-28 0109-02	Montaż gniazd - wkładka wymienna	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
39 d.2.2	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
40 d.2.2	KNR AT-28 0110-14 analogia	Montaż wyposażenia szaf - Ochronniki przepięciowe dla CCTV	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
41 d.2.2	KNR AT-28 0110-14 analogia	Montaż wyposażenia szaf - (Dołożenie dysków HDD do istniejącego serwera CCTV)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.3		Okablowanie			
42 d.2.3	KNR 5-08 0111-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
43 d.2.3	KNR AT-28 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/FTP kat.6 ISO, 4 pary	m kab- la		
		23AWG, PCV	m kab- la	2400.000	
		2400		RAZEM	2400.000
3		INSTALACJA SSWiN + KD			
3.1		Urządzenia			
44 d.3.1	KNR AL-01 0102-02 analogia	Montaż bramki wykrywania metalu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.3.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej - obudowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.3.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.3.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż elementów centrali - moduł ETH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.3.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż elementów centrali - moduł rozszeżeń	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.3.1	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
50 d.3.1	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki zbijania szkła	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51 d.3.1	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.3.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.3.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego 18Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.3.1	KNR AL-01 0603-07	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	adres		
		16	adres	16.000	
				RAZEM	16.000
55 d.3.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż elementów systemu KD - Centarla KD	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.3.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż elementów systemu KD- czytnik kart	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
57 d.3.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż elementów systemu KD- czytnik kart adm.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.3.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż elementów systemu KD- przycisk w. a.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
59 d.3.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż elementów systemu KD- elektrozaczep i samozamykacz	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
60 d.3.1	analiza indywidualna	Oprogramowanie do obsługi KD, + konfiguracja	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Okablowanie			
61 d.3.2	KNR 5-08 0111-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
62 d.3.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody YTDY 8x0,5mm	m		
		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
63 d.3.2	KNR AT-28 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/FTP kat.6 ISO, 4 pary 23AWG, PCV 600	m kab- la m kab- la	600.000	
				RAZEM	600.000
4		INSTALACJA AUDIO-WIDEO			
4.1		Urządzenia			
64 d.4.1	KNR AT-14 0110-13 analogia	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.4.1	KNR 5-06 0804-09	Instalowanie głośnika wewnętrznego w obudowie zwykłej na suficie podwieszanym	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
66 d.4.1	KNR 5-06 0404-03/02	Instalowanie jednostki centralnej - system emisji tła muzycznego i wywołań - wzmacniacz	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.4.1	KNR 5-06 0404-03/02 analogia	Instalowanie urządzeń AUDIO - zestaw nadajniki z mikrofonami bezprzewodowymi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.4.1	KNR 5-06 0404-03/02 analogia	Instalowanie urządzeń VIDEO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.4.1	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.3 analogia	Montaż uchwytów do projektora	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.4.1	KNR 5-06 0404-03/02 analogia	Instalowanie urządzeń ekranu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.4.1	KNR 5-06 0404-03/02 analogia	Instalowanie urządzeń ekranu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		gniazda			
72 d.4.2	KNR 5-06 0610-01	Instalowanie gniazd MINIJACK	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.4.2	KNR 5-06 0610-01	Instalowanie gniazda RCA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.4.2	KNR 5-06 0610-01	Instalowanie gniazda HDMI	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.4.2	KNR 5-06 0610-01	Instalowanie gniazda VGA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.3		Okablowanie			
76 d.4.3	KNR 5-08 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez za- prawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże inne niż beton)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
77 d.4.3	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach,	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
78 d.4.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.4.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.4.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.4.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.4.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
83 d.4.3	KNR 5-06 0703-03	Zarabianie i podłączanie końców kabli stacyjnych	końc.		
		36	końc.	36.000	
				RAZEM	36.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	2-kanalowy wzmacniacz	szt	2.0000		2.0000							
2.	Zestaw nadajnik z dwoma mikrofonami bezprzewodowymi	szt	2.0000		2.0000							
3.	Ekran projekcyjny 240x135 opuszczany elektrycznie ze sterownikiem	szt	1.0000		1.0000							
4.	Ekran projekcyjny 300x169 opuszczany elektrycznie ze sterownikiem	szt	1.0000		1.0000							
5.	Projektor WXGA (1280 x 800), 4000 ANSI Lumenów,	szt	2.0000		2.0000							
6.	Puszka potrójna podtynkowa gł.70mm	szt.	37.0000		37.0000							
7.	uchwyt montażowy	szt.	102.0000		102.0000							
8.	Ramka biała pozioma	szt.	102.0000		102.0000							
9.	Rura karbowana, giętka 25mm	m	100.0000		100.0000							
10.	rura karbowana giętka fi=18	m	15.6000		15.6000							
11.	rura karbowana giętka fi=18	m	312.0000		312.0000							
12.	rura karbowana giętka fi=18"	m	15.6000		15.6000							
13.	szafa dystrybucyjna 6U	kpl.	2.0000		2.0000							
14.	Organizator okablowania1U	szt	7.0000		7.0000							
15.	8-kanalowy ogranicznik przepięć w sieci Ethernet 10/100/1000 Mb/s po kablu STP lub UTP. 16 złącz RJ-45 (8 we/8 wy). Obudowa metalowa.	szt	5.0000		5.0000							
16.	Organizator okablowania pionowy 32U	szt	1.0000		1.0000							
17.	Kabel YTDY 8x0,5mm2	m	1040.0000		1040.0000							
18.	kabel wizyjny VGA 15m	m	2.0000		2.0000							
19.	kabel typu jack z końcówkami 15m	m	2.0000		2.0000							
20.	Kabel 3x RCA	m	2.0000		2.0000							
21.	przewód głośnikowy 2x2,5mm2	m	416.0000		416.0000							
22.	kabel HDMI 10m	m	2.0000		2.0000							
23.	łuk 100mm	szt	1.0000		1.0000							
24.	łuk 50mm	szt	6.0000		6.0000							
25.	koryto 100/50mm	m	20.0000		20.0000							
26.	koryto 50/50mm	m	150.0000		150.0000							
27.	koryto plastikowe pod gniazda modułowe 100/50mm	m	130.0000		130.0000							
28.	Knał kablowy podłogowy trójdzielny	m	165.0000		165.0000							
29.	Czwórnik kanału	m	55.0000		55.0000							
30.	Głośnk sufitowy systemu PA	kpl.	18.0000		18.0000							
31.	Kabel U/FTP kat.6 ISO, 4 pary 23AWG, PCV	m	3300.0000		3300.0000							
32.	Kabel U/FTP kat.6 ISO, 4 pary 23AWG, PCV'	m	14630.0000		14630.0000							
33.	etykieta opisowa	kpl.	102.0000		102.0000							
34.	Moduł RJ45 kat.6 ekranowany	kpl.	48.0000		48.0000							
35.	Moduł RJ45 kat.6 ekranowany'	kpl.	420.0000		420.0000							
36.	Access point, zgodny ze standardem PUM	kpl.	2.0000		2.0000							
37.	Switch 24-portów 10/100/1000 Mbps PoE+	kpl.	2.0000		2.0000							
38.	Switch 48-portów 10/100/1000 Mbps	kpl.	4.0000		4.0000							
39.	Panel krosowy 24xRJ45 nie wyposażony, kategorii 6 ekranowany	kpl.	11.0000		11.0000							
40.	Switch 24-portów 10/100/1000 Mbps	kpl.	1.0000		1.0000							
41.	Stacja obsługi CCTV	kpl.	1.0000		1.0000							
42.	kabel krosowy kat.6 ekranowany 1,5m	szt.	252.0000		252.0000							
43.	Listwa elektrozaczepu	m kab- la	5.0000		5.0000							
44.	samozamknięcz	m kab- la	5.0000		5.0000							
45.	Czujka magnetyczna	m kab- la	5.0000		5.0000							
46.	Akumulator	m kab- la	2.0000		2.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
47.	Matryca 43" 4K	m kab- la	3.0000		3.0000							
48.	zasilacz dla kamery PTZ	m kab- la	4.0000		4.0000							
49.	Opaska velcro, czarny (203,20x25,40), kpl.10szt	szt	25.0000		25.0000							
50.	zestaw elementów mocujących	szt	5.0000		5.0000							
51.	Kotwy montażowe	szt	72.0000		72.0000							
52.	akumulator 12VDC/18Ah	szt	1.0000		1.0000							
53.	gniazdo MINIJACK	szt	2.0000		2.0000							
54.	gniazdo głośnikowe RCA; 12RCA multi panel	szt	2.0000		2.0000							
55.	gniazdo HDMI multi panel	szt	2.0000		2.0000							
56.	Płyta główna centrali alarmowej od 8 do 64 wejść przewodowych lub bezprzewodowych	szt	1.0000		1.0000							
57.	Obudowa do central z zasilaczem	szt	1.0000		1.0000							
58.	Czujnik tłuczonego szkła	szt	4.0000		4.0000							
59.	Moduł ETH	szt	1.0000		1.0000							
60.	Sygnalizator akustyczny	szt	2.0000		2.0000							
61.	Uchwyt projektora	szt	2.0000		2.0000							
62.	gniazdo VGA	szt	2.0000		2.0000							
63.	DYSK HDD 8TB SAS	szt	4.0000		4.0000							
64.	Kamera kopułowa w obudowie wandaloodpornej 4MPX, IR, f=2.8-12mm/F1.4 zasilanie PoE.	szt	27.0000		27.0000							
65.	Kamera kopułowa w obudowie wandaloodpornej 2MPX, IR, f=4mm/F1.6 zasilanie PoE	szt	4.0000		4.0000							
66.	Kamera stała typu : BULET" 4MPX, IR, f=2,8-12mm/F1.4 zasilanie PoE.	szt	1.0000		1.0000							
67.	Kamera PTZ 3 MPX	szt	4.0000		4.0000							
68.	Uchwyt dla kamer PTZ	szt	4.0000		4.0000							
69.	Klawiatura sterująca kamerami	szt	1.0000		1.0000							
70.	Moduł rozszerzeń	szt	1.0000		1.0000							
71.	Czujka PIR, zasięg detekcji: 15m	szt	13.0000		13.0000							
72.	Klawiatura LCD	szt	4.0000		4.0000							
73.	Kontroler KD	szt	2.0000		2.0000							
74.	Czytnik kart adm.	szt	1.0000		1.0000							
75.	Czytnik kart 13,56 MHz i 125 kHz.	szt	7.0000		7.0000							
76.	Przycisk Wyjścia Awaryjnego	szt	3.0000		3.0000							
77.	Elektrozaczep	szt	5.0000		5.0000							
78.	Oprogramowanie KD	szt	1.0000		1.0000							
79.	Bramka wykrywania metalu (szersza umożliwiające przejechanie wózkiem dla niepełnosprawnych osób	szt	1.0000		1.0000							
80.	materiały pomocnicze	zł										
81.	mocowania	zł										
RAZEM												

Słownie: