

KOSZTORYS NAKŁADCZY

BUDOWA : INSTALACJA ELEKTRYCZNA REALIZOWANY W ZWIĄZKU Z
ADAPTACJĄ POMIESZCZENIA SALI LEKCYJNEJ NDLA POTRZEB
PRACOWNI KOMPUTEROWEJ W ŁAPANOWIE /dz. 239/2/.

INWESTOR: POWIET BOCHEŃSKI; BOCHNIA, UL. KAZIMIERZA WLK. 31.

CPV: 45311000-1 - Roboty elektryczne w zakresie przewodów instalacji elektrycznych
oraz oprav elektrycznych

WARTOŚĆ KOSZTORYSU NETTO : 0,00.

SŁOWNIE: zero złotych zero groszy

PRACOWNIA PROJEKTOWA MGR INŻ. KRZYSZTOF JANUSZ;
BRZESKO , UL. JAŚMINOWA 5

BRZESKO 08.03.2018 r.

KRZYSZTOF JANUSZ
MGR INŻYNIER ELEKTRYK
upr. do kierowania, nadzorowania i projektowania
w specjalności instalacyjno-energetycznej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. A-NB-7342/162/91. P.ec. VW/7342/89/91
32-600 BRZESKO, ul. Jaśminowa 5
tel. 0-14 663 10 74

Zakres robót przewidzianych do wykonania, w zakresie instalacji elektrycznej, realizowanych w związku z adaptacją pomieszczenia sali lekcyjnej dla potrzeb pracowni komputerowej w Łapanowie /dz. 239/2/:

- a/. nowa instalacja elektryczna wraz z oprawami i osprzętem, dostosowana do nowych potrzeb /obwody 1-fazowe, oświetlenie podstawowe, awaryjne, przeciwporażeniowa, przeciwprzepięciowa, połączeń wyrównawczych/,
 - b/. wewnętrzna linia zasilająca od istniejącej tablicy głównej do projektowanej tablicy TK,
 - c/. instalacja komputerowa LAN z gniazdami komputerowymi,
 - d/. szafa informatyczna MPD w osprzętem i urządzeniami końcowymi,
 - e/. wykonanie pomiarów nowej instalacji,
 - f/. zatynkowanie bruzd i wykuć.
-

Kosztorys uproszczony : LAPANOW SAL.KOMPNAKLADCZY.ks

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Opis robót	cena jednostkowa z narzutami	wartość
Ilość	* Krotność	j.obm.		ilość	
Element : INSTALACJE ELEKTR.					
1	KNRW 508	0405 /03	Montaż obudów tablic rozdzielczych	-o pow.do 0.30 m2	
1.00	*	1.00 szt		1.00	0.00
2	KNR 403	1003 /01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły	-dług.przebicia do 1/ cegły średn.rury do 25 mm	
2.00	*	1.00 szt		2.00	0.00
3	KNR 403	1001 /01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średn.do 47 mm	-na podłożu ceglanymdla przewodów wtynkowych wykowane mechanicznie	
80.00	*	1.00 mb		80.00	0.00
4	KNR 508	0101 /01	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy	użyciu sprzętu mechanicznego -przykręcenie uchwyty do drewna	
14.00	*	1.00 mb		14.00	0.00
5	KNR 508	0101 /04	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy	użyciu sprzętu mechanicznego przykręcenie uchwyty do kołków plastikowych -w podłożu betonowym	
99.00	*	1.00 mb		99.00	0.00
6	KNR 508	0110 /01	Rury winidurowe układane n.t.na gotowych uchwytych bez zaprawiania bruzd	-o średn.c mm	
113.00	*	1.00 mb		113.00	0.00
7	KNR 508	0207 /01	Przewody kabelkowe wciągane do rur o powłoce poliwinitowej	-łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2	
113.00	*	1.00 mb		113.00	0.00
8	KNR 508	0210 /01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane w gotowych bruzdach bez zaprawier	bruzd na podłożu różnym od betonu -łączny przekrój żył do 6Cu 12Al mm2	
22.00	*	1.00 mb		22.00	0.00
9	KNR 508	0210 /01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane w gotowych bruzdach bez zaprawie	bruzd na podłożu różnym od betonu -łączny przekrój żył do 6Cu 12Al mm2	
40.00	*	1.00 mb		40.00	0.00
10	KNR 508	0210 /02	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane w gotowych bruzdach bez zaprawie	bruzd na podłożu różnym od betonu-łączny przekrój żył do 12Cu 20Al mm2	
20.00	*	1.00 mb		20.00	0.00
11	KNRW 401	0326 /01	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł	-o przekroju 1/4*1/4 cegły	
1.50	*	1.00 mb		1.50	0.00
12	KNR 508	0301 /23	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny mocowanie osprzetu na zaprawie cement	gipsowej -wykonanie ślepych otworów ręcznie-cegła	
8.00	*	1.00 szt		8.00	0.00
13	KNR 508	0302 /01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz puszek szczękowych do	przyborów natynkowo-wtynkowych -bakelitowe o średn.do 60 mm ilość wylotów 1 mocowanie gips-cement	
6.00	*	1.00 szt		6.00	0.00

Kosztorys uproszczony : LAPANOW SAL.KOMPNAKLADCZY.kszh

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Opis robót		ilość	cena jednostkowa z narzutami	wartość
Ilość	* Krotność	j.obm.					
14	KNR 508	0302 /02	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz puszek szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych bakelitowe.o średn.do 80 mm mocowane gips-cement -ilość wylotów 3 przekrój przewodu do 2.5 mm2		2.00	0.00	0.00
2.00	*	1.00	szt		2.00	0.00	0.00
15	KNR 508	0307 /03	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem łączni podtynkowe w puszcze instalacyjnej -świecznikowe		1.00	0.00	0.00
1.00	*	1.00	szt		1.00	0.00	0.00
16	KNR 508	0309 /02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przy podłączeniem -podtynkowe,2-biegunowe,w puszkach		5.00	0.00	0.00
5.00	*	1.00	szt	krećanych lub przyklejanych z	5.00	0.00	0.00
17	KNR 508	0301 /02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowanie osprzętu przez przykręcenie -kołków plastikowych na podłożu ceglany		14.00	0.00	0.00
14.00	*	1.00	szt		14.00	0.00	0.00
18	KNR 508	0309 /05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przy podłączeniem obciążalność 16A,przewód o przekroju do 2.5 mm2 -natynkowe,2-biegunowe,przykręcane, NATYNKOWE		14.00	0.00	0.00
14.00	*	1.00	szt	krećanych lub przyklejanych z	14.00	0.00	0.00
19	KNR 508	0502 /09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na podłożu betonowym,mocowanie na -kołkach kotwiących,ilość mocowań 2		6.00	0.00	0.00
6.00	*	1.00	kpl		6.00	0.00	0.00
20	KNR 508	0511 /13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlowkowych z b sztucznych lu b rasterem metalowym względnie z tworzyw sztucznych z podłączeniem -oprawy przykręcane 2*40 W końcowe		6.00	0.00	0.00
6.00	*	1.00	szt	larchy stalowej z kloszem z tworzy	6.00	0.00	0.00
21	KNRW 508	0901 /03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektryczny ch		1.00	0.00	0.00
1.00	*	1.00	pom.	-obwód 3-fazowy pomiar pierwsz	1.00	0.00	0.00
22	KNRW 508	0901 /01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektryczny ch		1.00	0.00	0.00
1.00	*	1.00	pom.	-obwód 1-fazowy pomiar pierwsz	1.00	0.00	0.00
23	KNRW 508	0901 /02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektryczny ch		8.00	0.00	0.00
8.00	*	1.00	pom.	-obwód 1-fazowy za każdy nast	8.00	0.00	0.00
24	KNRW 508	0902 /05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania próby działania wyłącznika różnicowoprądowego -pomiar pierwszy		1.00	0.00	0.00
1.00	*	1.00	pom.		1.00	0.00	0.00
25	KNRW 508	0902 /06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania próby działania wyłącznika różnicowoprądowego -za każdy następny		2.00	0.00	0.00
2.00	*	1.00	pom.		2.00	0.00	0.00
26	KNRW 508	0902 /01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania pomiar impedancji pętli zwarciowej -pon pierwszy		1.00	0.00	0.00
1.00	*	1.00	pom.		1.00	0.00	0.00
27	KNRW 508	0902 /02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania pomiar impedancji pętli zwarciowej -za każdy następny		9.00	0.00	0.00
9.00	*	1.00	pom.		9.00	0.00	0.00

Kosztorys uproszczony :LAPANOW SAL.KOMPNAKLADCZY.ksz

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Opis robót	ilość	cena jednostkowa z narzutami	wartość
Ilość	* Krotność	j.obm.				
28	KNR	403 1134 /01	Demontaż opraw świetlówkowych -z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym			
6.00	*	1.00 szt		6.00	0.00	0.00

Razem: INSTALACJE ELEKTR.
Z narzutami razem: 0.00

Kosztorys uproszczony :LAPANOW SAL.KOMPNAKLADCZY.ksz

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Opis robót	ilość	cena jednostkowa z narzutami	wartość
Ilość	* Krotność	j.obm.				
<i>Element : INSTALACJE TELETECHNICZNE</i>						
1	KNR	508 0101 /04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych -w podłożu betonowym	181.00	0.00	0.00
181.00	*	1.00 mb		181.00	0.00	0.00
2	KNR	508 0101 /01	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego -przykręcenie uchwytów do drewna	14.00	0.00	0.00
14.00	*	1.00 mb		14.00	0.00	0.00
3	KNR	508 0110 /01	Rury winidurowe układane n.t.na gotowych uchwytach bez zaprawiania bruzd -o średn.do mm	195.00	0.00	0.00
195.00	*	1.00 mb		195.00	0.00	0.00
4	KNR	403 1001 /09	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średn.do 47 mm dla rur RIP16,RIS16,RL wykowane mechanicznie-na podłożu ceglany	40.00	0.00	0.00
40.00	*	1.00 mb		40.00	0.00	0.00
5	KNR	508 0109 /05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach,bez zaprawiania bruzd -bruzda w innym podłożu rura o średn.do 19 mm	40.00	0.00	0.00
40.00	*	1.00 mb		40.00	0.00	0.00
6	KNRW	401 0705 /01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł ścianach z betonuuprzędno zamurwane cegłami lub dachówkami-szer.pasów tynku do 15 cm	10.00	0.00	0.00
10.00	*	1.00 mb		10.00	0.00	0.00
7	KNR	508 0207 /01	Przewody kabelkowe wciągane do rur o powłoce poliwinilowej-łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2	235.00	0.00	0.00
235.00	*	1.00 mb		235.00	0.00	0.00
8	KNR	508 0301 /23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowanie osprzętu na zaprawie cement. gipsowej-wykonanie ślepych otworów ręcznie-cegła	1.00	0.00	0.00
1.00	*	1.00 szt		1.00	0.00	0.00
9	KNR	508 0302 /01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz puszek szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych -bakelitowe o średn.do 60 mm ilość wylotów 1 mocowanie gips-cement	1.00	0.00	0.00
1.00	*	1.00 szt		1.00	0.00	0.00
10	KNR	508 0309 /02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych przy podłączeniem -podtynkowe,2-biegunowe,w puszkach-PRZEZ ANALOGIE GNIAZDA NATYKOWE kręcanych lub przyklejanych z	14.00	0.00	0.00
14.00	*	1.00 szt		14.00	0.00	0.00
11	KNR	508 0403 /01	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia -o masie do 2.5 kg,ilość otworów mocujących do 2-p/A	15.00	0.00	0.00
15.00	*	1.00 szt		15.00	0.00	0.00
12	KNR	508 0403 /01	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia -o masie do 2.5 kg,ilość otworów mocujących do 2	15.00	0.00	0.00
15.00	*	1.00 szt		15.00	0.00	0.00
13	KNR	505 1401 /06	MONTAŻ I URUCHOMIENIE SZAFY GPD - ANALOGIA	1.00	0.00	0.00
1.00	*	1.00 szt		1.00	0.00	0.00

Kosztorys uproszczony :LAPANOW SAL.KOMPNAKLADCZY.ksz

Pozycja	Katalog		Tabl/Kol j.obm.	Opis robót	ilość	cena jednostkowa z narzutami	wartość
	Ilość	* Krotność					
14	KNR	708	0703	/01	Pulpity sterownicze -szafy 1-polowe z zabud.konstrukcji wsporczej	0.00	0.00
	1.00	*	10.00	pole			
15	KNR	501	1311	/01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości -kabla o liczbie par 10	0.00	0.00
	15.00	*	1.00	odc.			
16	KNR	508	0309	/02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem -podtynkowe,2-biegunowe,w puszkach	0.00	0.00
	1.00	*	1.00	szt			
Razem: INSTALACJE TELETECHNICZNE							
Z narzutami					razem:	0.00	

ABAK - Program Kosztorysujący.

Restawienie nakładów rzeczowych
Nakłady rzeczowe

	rodzaj	j.miary	ilość	cena	wartość
Robocizna razem	R	r-g	440.3218	0.00	0.00
Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	M	kg	8.588	0.00	0.00
Gniazda wtyczkowe podtynk. 2-biegunowe w puszkach	M	szt	5.10	0.00	0.00
Gniazdo IE hermetyczne natynkowe	M	szt	14.28	0.00	0.00
Gniazdo uniwersalne n/T 2 GHz ekranowane	M	szt	14.28	0.00	0.00
Kółki kotwiące	M	szt	12.00	0.00	0.00
Kółki rozporowe plastikowe	N	szt	616.00	0.00	0.00
Materiały inne	M	t		0.00	0.00
Oprawa SR 236	M	szt	6.00	0.00	0.00
Przewód YDY 5x10	M	mb	20.80	0.00	0.00
Przewód YDY przekrój 3*1.5 mm ²	M	mb	22.88	0.00	0.00
Przewód YDY przekrój 3*2.5 mm ²	M	mb	159.12	0.00	0.00
Puszka bakelitowa fi do 80 mm	M	szt	7.14	0.00	0.00
Puszka bakelitowa fi do 80 mm	M	szt	2.04	0.00	0.00
Ramka DIN pojedyncza, RAL9010	M	szt	15.00	0.00	0.00
Rury winidurowe fi 20 mm	M	mb	320.32	0.00	0.00
Rury winidurowe korbowane fi 16	M	mb	41.60	0.00	0.00
SZAFKA CPD z wyposażeniem	M	szt	1.00	0.00	0.00
TABLICK TK	M	szt	1.00	0.00	0.00
Uchwyty do rur	M	szt	646.80	0.00	0.00
Orzadzenia aktywne w szafie CPD wg projektu	M	szt	1.00	0.00	0.00
Modul keystone ekranowany IX B145 kat. 6a	M	szt	1.00	0.00	0.00
gniazdo uniwersalne 2 GHz p/t ekranowane	M	szt	15.00	0.00	0.00
śręta komputerowa kat 6a metoda ekranowania U/FTP	M	szt	1.02	0.00	0.00
światłówki 36w	N	mb	244.40	0.00	0.00
Łączniki instal. podtynkowe w puszcze świecznikowy	M	szt	12.88	0.00	0.00
Generator poziomu do 20 kHz	M	szt	1.02	0.00	0.00
Mierznik poziomu do 20 kHz	S	m-g	11.25	0.00	0.00
	S	m-g	11.25	0.00	0.00
R: 0.00 M: 0.00 E: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00					0.00

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Opis robót	rodzaj	j.miar	norma	ilość	cena	wartość	korekty
Ilość * Krotność j.obm.										normy
Nazwy środków (nakładów)										ceny
Element : INSTALACJE ELEKTR.										
1	KNRW 508	0405 /03	Montaż obudów tablic rozdzielczych				-o pow.do 0.30 m2			
	1.00 *	1.00 szt								
Robocizna				R R-G		5.10	5.10	0.00	0.00	
TABLICA TK				M szt		1.00	1.00	0.00	0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
2	KNR 403	1003 /01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły -dług.przebiecia do 1/				cegły średn.rury do 25 mm			
	2.00 *	1.00 szt								
Robocizna				R R-G		0.1491	0.30	0.00	0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
3	KNR 403	1001 /01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średn.do 47 mm -na podłożu ceglanymdla				przewodów wtynkowych wykowane mechanicznie			
	80.00 *	1.00 mb								
Robocizna				R R-G		0.0798	6.38	0.00	0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
4	KNR 508	0101 /01	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy				użyciu sprzętu mechanicznego -przykręcenie uchwytów do drewna			
	14.00 *	1.00 mb								
Robocizna				R R-G		0.1455	2.04	0.00	0.00	
Uchwyty do rur				M szt		2.10	29.40	0.00	0.00	
Materiały inne				M %		2.50			0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
5	KNR 508	0101 /04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy				użyciu sprzętu mechanicznego przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych -w podłożu			
	99.00 *	1.00 mb					betonowym			
Robocizna				R R-G		0.2732	27.05	0.00	0.00	
Kołki rozporowe plastikowe				M szt		2.10	207.90	0.00	0.00	
Uchwyty do rur				M szt		2.10	207.90	0.00	0.00	
Materiały inne				M %		2.50			0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
6	KNR 508	0110 /01	Rury winidurowe układane n.t.na gotowych uchwytach bez zaprawiania bruzd -o średn.c				mm			
	113.00 *	1.00 mb								
Robocizna				R R-G		0.1001	11.31	0.00	0.00	
Rury winidurowe fi 20 mm				M mb		1.04	117.52	0.00	0.00	
Materiały inne				M %		2.50			0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Opis robót		rodzaj	j.miar	norma	ilość	cena	wartość	korekty
Ilość	* Krotność	j.obm.									normy
Nazwy środków (nakładów)											ceny
7	KNR	508 0207 /01	Przewody kabelkowe wciągane do rur o powłoce poliwinilowej -łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2								
113.00	*	1.00 mb									
Robocizna				R R-G		0.0363	4.10	0.00	0.00		
Przewód YDY przekrój 3*2.5 mm2				M mb		1.04	117.52	0.00	0.00		
Materiały inne				M %		2.50					0.00
netto			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
8	KNR	508 0210 /01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinilowej układane w gotowych brzdach bez zaprawy brzd na podłożu różnym od betonu -łączny przekrój żył do 6Cu 12Al mm2								
22.00	*	1.00 mb									
Robocizna				R R-G		0.0572	1.26	0.00	0.00		
Przewód YDY przekrój 3*1.5 mm2				M mb		1.04	22.88	0.00	0.00		
Materiały inne				M %		2.50					0.00
netto			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
9	KNR	508 0210 /01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinilowej układane w gotowych brzdach bez zaprawy brzd na podłożu różnym od betonu -łączny przekrój żył do 6Cu 12Al mm2								
40.00	*	1.00 mb									
Robocizna				R R-G		0.0572	2.29	0.00	0.00		
Przewód YDY przekrój 3*2.5 mm2				M mb		1.04	41.60	0.00	0.00		
Materiały inne				M %		2.50					0.00
netto			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
10	KNR	508 0210 /02	Przewody kabelkowe w izolacji polwinilowej układane w gotowych brzdach bez zaprawy brzd na podłożu różnym od betonu -łączny przekrój żył do 12Cu 20Al mm2								
20.00	*	1.00 mb									
Robocizna				R R-G		0.0737	1.47	0.00	0.00		
Przewód YDY 5x10				M mb		1.04	20.80	0.00	0.00		
Materiały inne				M %		2.50					0.00
netto			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
11	KNRW	401 0326 /01	Zamurowanie brzd poziomych w ścianach z cegieł -o przekroju 1/4*1/4 cegły								
1.50	*	1.00 mb									
Robocizna				R R-G		0.55	0.83	0.00	0.00		
Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy				M kg		0.39	0.585	0.00	0.00		
Materiały inne				M %		1.50					0.00
netto			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
12	KNR	508 0301 /23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowanie osprzętu na zaprawie cement gipsowej -wykonanie ślepych otworów ręcznie-cegła								
8.00	*	1.00 szt									
Robocizna				R R-G		0.264	2.11	0.00	0.00		
netto			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Opis robót		rodzaj	j.miarzy	norma	ilość	cena	wartość	korekty					
* Ilość	* Krotność	j.obm.									normy					
Nazwy środków (nakładów)											ceny					
13	KNR	508 0302 /01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz puszek szczękowych c przyborów natynkowo-wtynkowych -bakelitowe o średn.do 60 mm ilość wylotów 1 mocowanie gips-cement													
6.00	*	1.00	szt													
Robocizna					R R-G		0.088	0.53	0.00	0.00						
Puszka bakelitowa fi do 60 mm					M szt		1.02	6.12	0.00	0.00						
Materiały inne					M %		2.50			0.00						
netto			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
14	KNR	508 0302 /02	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz puszek szczękowych c przyborów natynkowo-wtynkowych bakelitowe.o średn.do 80 mm mocowane gips-cement -ilość wylotów 3 przekrój przewodu do 2.5 mm2													
2.00	*	1.00	szt													
Robocizna					R R-G		0.3707	0.74	0.00	0.00						
Puszka bakelitowa fi do 80 mm					M szt		1.02	2.04	0.00	0.00						
Materiały inne					M %		2.50			0.00						
netto			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
15	KNR	508 0307 /03	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem łączn podtynkowe w puszcze instalacyjnej -świecznikowe													
1.00	*	1.00	szt													
Robocizna					R R-G		0.198	0.20	0.00	0.00						
Łączniki instal.podtynkowe w puszcze świecznikowy					M szt		1.02	1.02	0.00	0.00						
Materiały inne					M %		2.50			0.00						
netto			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
16	KNR	508 0309 /02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przy podłączeniem -podtynkowe,2-biegunowe,w puszkach kręcanych lub przyklejanych z													
5.00	*	1.00	szt													
Robocizna					R R-G		0.154	0.77	0.00	0.00						
Gniazda wtyczkowe podtynk.2-biegunowe w puszkach					M szt		1.02	5.10	0.00	0.00						
Materiały inne					M %		2.50			0.00						
netto			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
17	KNR	508 0301 /02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowanie osprzętu przez przykręcenie -kołków plastikowych na podłożu ceglanym													
14.00	*	1.00	szt													
Robocizna					R R-G		0.1144	1.60	0.00	0.00						
Kołki rozporowe plastikowe					M szt		2.00	28.00	0.00	0.00						
Materiały inne					M %		2.50			0.00						
netto			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
18	KNR	508 0309 /05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przy podłączeniem obciążalność 16A,przewód o przekroju do 2.5 mm2 -natynkowe,2-biegunowe,przykręcane, NATYNKOWE kręcanych lub przyklejanych z													
14.00	*	1.00	szt													
Robocizna					R R-G		0.22	3.08	0.00	0.00						
Gniazdo 1F hermetyczne natynkowe					M szt		1.02	14.28	0.00	0.00						
Materiały inne					M %		2.50			0.00						
netto			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00
z narzutami			R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem:	0.00

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Opis robót		rodzaj	j.miary	norma	ilość	cena	wartość	korekty	
Ilość * Krotność j.obm.												
Nazwy środków (nakładów)												
			normy ceny									
19	KNR	508 0502 /09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na podłożu betonowym, mocowanie na kołkach kotwiących, ilość mocowań 2									
6.00	*	1.00	kpl									
Robocizna				R R-G		0.14	0.84	0.00	0.00			
Kołki kotwiące				M szt		2.00	12.00	0.00	0.00			
Materiały inne				M %		2.50			0.00			
netto			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
z narzutami			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
20	KNR	508 0511 /13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlowkowych z b lachy stalowej z kloszem z tworzy sztucznych lu b rasterem metalowym względnie z tworzyw sztucznych z podłączeniem -oprawy przykręcane 2*40 W końcowe									
6.00	*	1.00	szt									
Robocizna				R R-G		0.67	4.02	0.00	0.00			
Oprawa SR 236				M szt		1.00	6.00	0.00	0.00			
światłówki 36W				M szt		2.08	12.48	0.00	0.00			
Materiały inne				M %		2.50			0.00			
netto			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
z narzutami			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
21	KNRW	508 0901 /03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych -obwód 3-fazowy pomiar pierwszy									
1.00	*	1.00	pom.									
Robocizna				R R-G		0.83	0.83	0.00	0.00			
netto			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
z narzutami			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
22	KNRW	508 0901 /01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych -obwód 1-fazowy pomiar pierwszy									
1.00	*	1.00	pom.									
Robocizna				R R-G		0.63	0.63	0.00	0.00			
netto			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
z narzutami			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
23	KNRW	508 0901 /02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych -obwód 1-fazowy za każdy nast									
8.00	*	1.00	pom.									
Robocizna				R R-G		0.42	3.36	0.00	0.00			
netto			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
z narzutami			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
24	KNRW	508 0902 /05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania próby działania wyłącznika różnicowoprądowego -pomiar pierwszy									
1.00	*	1.00	pom.									
Robocizna				R R-G		0.33	0.33	0.00	0.00			
netto			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
z narzutami			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
25	KNRW	508 0902 /06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania próby działania wyłącznika różnicowoprądowego -za każdy następny									
2.00	*	1.00	pom.									
Robocizna				R R-G		0.27	0.54	0.00	0.00			
netto			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								
z narzutami			R: 0.00 M: 0.00 P: 0.00 S: 0.00 T: 0.00 U: 0.00	Razem: 0.00								

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Ilość	* Krotność	j.obm.	Opis robót	rodzaj	j.miary	norma	ilość	cena	wartość	korekty
Nazwy środków (nakładów)													normy ceny
26	KNRW	508	0902	/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania pomiar impedancji pętli zwarciowej -po pierwszy							
	1.00	*	1.00		pom.								
Robocizna							R R-G		0.50	0.50	0.00	0.00	
netto						R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem: 0.00
z narzutami						R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem: 0.00
27	KNRW	508	0902	/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania pomiar impedancji pętli zwarciowej -z każdy następny							
	9.00	*	1.00		pom.								
Robocizna							R R-G		0.28	2.52	0.00	0.00	
netto						R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem: 0.00
z narzutami						R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem: 0.00
28	KNR	403	1134	/01		Demontaż opraw świetlówkowych -z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym							
	6.00	*	1.00		szt								
Robocizna							R R-G		0.555	3.33	0.00	0.00	
netto						R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem: 0.00
z narzutami						R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem: 0.00
Razem: INSTALACJE ELEKTR.													
Netto						R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	razem: 0.00

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Opis robót		rodzaj	j.miary	norma	ilość	cena	wartość	korekty	
Nazwy środków (nakładów)	Ilość	* Krotność	j.obm.								normy	
											ceny	
Element : INSTALACJE TELETECHNICZNE												
1	KNR	508	0101	/04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych -w podłożu betonowym							
181.00	*	1.00	mb									
Robocizna					R R-G		0.2732	49.45	0.00	0.00		
Kołki rozporowe plastikowe					M szt		2.10	380.10	0.00	0.00		
Uchwyty do rur					M szt		2.10	380.10	0.00	0.00		
Materiały inne					M %		2.50			0.00		
netto	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00
z narzutami	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00
										Razem:	0.00	
										Razem:	0.00	
2	KNR	508	0101	/01	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego -przykręcenie uchwytów do drewna							
14.00	*	1.00	mb									
Robocizna					R R-G		0.1455	2.04	0.00	0.00		
Uchwyty do rur					M szt		2.10	29.40	0.00	0.00		
Materiały inne					M %		2.50			0.00		
netto	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00
z narzutami	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00
										Razem:	0.00	
										Razem:	0.00	
3	KNR	508	0110	/01	Rury winidurowe układane n.t.na gotowych uchwytach bez zaprawiania bruzd -o średn.do mm							
195.00	*	1.00	mb									
Robocizna					R R-G		0.1001	19.52	0.00	0.00		
Rury winidurowe fi 20 mm					M mb		1.04	202.80	0.00	0.00		
Materiały inne					M %		2.50			0.00		
netto	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00
z narzutami	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00
										Razem:	0.00	
										Razem:	0.00	
4	KNR	403	1001	/09	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średn.do 47 mm dla rur RIP16,RIS16,RL2 wykowane mechanicznie-na podłożu ceglany							
40.00	*	1.00	mb									
Robocizna					R R-G		0.1103	4.41	0.00	0.00		
netto	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00
z narzutami	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00
										Razem:	0.00	
										Razem:	0.00	
5	KNR	508	0109	/05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach,bez zaprawiania bruzd -bruzda w innym podłożu rura o średn.do 19 mm							
40.00	*	1.00	mb									
Robocizna					R R-G		0.0704	2.82	0.00	0.00		
Rury winidurowe karbowane fi 16					M mb		1.04	41.60	0.00	0.00		
Materiały inne					M %		2.50			0.00		
netto	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00
z narzutami	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00
										Razem:	0.00	
										Razem:	0.00	

ABAK - Program Kosztorysujący.

Nazwa środka (nakładów)	Kat	Krotkość	Obj.	Opis robót	rodzaj j. miary	norma	ilość	cenę	wartość	korekty
6	KNR 401 0705 /01			Wykonanie pasów tynków zwykłych kat. III na zamurowanych brudach na murach z cegieł i ścianach z betonu przednio zamurowane ceglami lub dachówkami szer. pasów tynku do 15 cm						
10.00	*	1.00	mb							
Robocizna					R R-G	0.36	3.60	0.00	0.00	
Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy					M kg	0.80	8.00	0.00	0.00	
Materiały inne					M %	1.50			0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
7	KNR 508 0207 /01			Przewody kablowe wciągane do rur o powłoka poliwinilowej-ładany przekrój tył do 6Cu, 12Al mm2						
235.00	*	1.00	mb							
Robocizna					R R-G	0.0363	8.53	0.00	0.00	
Srełka komputerowa kat 6a metoda ekranowania U/FTP					M mb	1.04	244.40	0.00	0.00	
Materiały inne					M %	2.50			0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
8	KNR 508 0304 /23			Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny mocowanie osprzetu na szprawie cement. gipsowej-wykonanie ślepych otworów ręcznie-pegła						
1.00	*	1.00	szt							
Robocizna					R R-G	0.264	0.26	0.00	0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
9	KNR 508 0302 /01			Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz puszek szkiełkowych do przyborów natynkowo-tynkowych-bakelitowa o średn. do 50 mm ilość wylotów i mocowania gips-cement						
1.00	*	1.00	szt							
Robocizna					R R-G	0.088	0.09	0.00	0.00	
Puszka bakelitowa 2i do 60 mm					M szt	1.02	1.02	0.00	0.00	
Materiały inne					M %	2.50			0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
10	KNR 508 0309 /02			Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych przy kręcanych lub przyklejanych z podłączeniem -podtynkowe, 2-bieguncowe, w puszkach-FRAME ANALOGIE GNIAZDA NATYNKOWE						
14.00	*	1.00	szt							
Robocizna					R R-G	0.154	2.16	0.00	0.00	
Gniazdo uniwersalne n/T 2 GHz ekranowane					M szt	1.02	17.28	0.00	0.00	
Materiały inne					M %	2.50			0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
11	KNR 508 0403 /01			Mocowanie aparatów na gotowym podłożu w częściowym rozbraniach i włożeniu bez podłączenia -o masie do 2.5 kg, ilość otworów mocujących do 2-P/A						
15.00	*	1.00	szt							
Robocizna					R R-G	0.23	3.45	0.00	0.00	
Modul keystone ekranowany 1x RJ45 kat. 6a					M szt	1.00	15.00	0.00	0.00	
netto	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	
z narzutami	R:	0.00 M:	0.00 P:	0.00 S:	0.00 T:	0.00 U:	0.00	Razem:	0.00	

Pozycja	Katalog	Tabl/Kol	Ilość	* Krotność	j.obm.	Opis robót	rodzaj	j.miary	norma	ilość	cena	wartość	korekty
Nazwy środków (nakładów)													
12	KNR	508	0403	/01		Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia -o masie do 2.5 kg,ilość otworów mocujących do 2							
15.00	*	1.00	szt										
Robocizna							R R-G		0.23	3.45	0.00	0.00	
Ramka DIN pojedyncza, RAL9010							M szt		1.00	15.00	0.00	0.00	
netto	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem: 0.00
z narzutami	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem: 0.00
13	KNR	505	1401	/06		MONTAZ I URUCHOMIENIE SZAFY GPD - ANALOGIA							
1.00	*	1.00	szt										
Robocizna							R R-G		48.24	48.24	0.00	0.00	
SZAFKA CPD z wyposażeniem							M szt		1.00	1.00	0.00	0.00	
netto	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem: 0.00
z narzutami	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem: 0.00
14	KNR	708	0703	/01		Pulpity sterownicze -szafy 1-polowe z zabud.konstrukcji wsporczej							
1.00	*	10.00	pole										
Robocizna							R R-G		18.04	180.40	0.00	0.00	
Urządzenia aktywne w szafie CPD wg projektu							M szt		0.10	1.00	0.00	0.00	
Materiały inne							M %		5.00			0.00	
netto	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem: 0.00
z narzutami	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem: 0.00
15	KNR	501	1311	/01		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości -kabela o liczbie par 10							
15.00	*	1.00	odc.										
Robocizna							R R-G		1.58	23.70	0.00	0.00	
Generator poziomu do 20 kHz							S m-g		0.75	11.25	0.00	0.00	
Miernik poziomu do 20 kHz							S m-g		0.75	11.25	0.00	0.00	
netto	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem: 0.00
z narzutami	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem: 0.00
16	KNR	508	0309	/02		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem -podtynkowe,2-biegunowe,w puszkach							
1.00	*	1.00	szt										
Robocizna							R R-G		0.154	0.15	0.00	0.00	
gniazdo uniwersalne 2 GHz p/t ekranowane							M szt		1.02	1.02	0.00	0.00	
Materiały inne							M %		2.50			0.00	
netto	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem: 0.00
z narzutami	R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	Razem: 0.00
Razem: INSTALACJE TELETECHNICZNE													
Netto													
R:	0.00	M:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	razem:	0.00

ABAK - Program Kosztorysujący.

Restawienie nakładów rzeczowych:		rodzaj j.miar	ilość	cena	wartość							
Nakłady rzeczowe												
Robotnicza razem												
Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	R r-g	440.3218		0.00	0.00							
Gniazda wtyczkowe podtynk. 2-biegunowe w puszkach	M kg	8.565		0.00	0.00							
Gniazdo 1F hermetyczne natynkowe	M szt	5.10		0.00	0.00							
Gniazdo uniwersalne N/T 2 GHz ekranowane	M szt	14.28		0.00	0.00							
Kozki kotwiące	M szt	14.28		0.00	0.00							
Kozki rozprężne plastikowe	M szt	12.00		0.00	0.00							
Materiały inne	M szt	616.00		0.00	0.00							
Oprawa SK 236	M szt			0.00	0.00							
Przewód YDY 3x10	M szt	6.00		0.00	0.00							
Przewód YDY przekrój 3*1.5 mm ²	M mb	20.80		0.00	0.00							
Przewód YDY przekrój 3*2.5 mm ²	M mb	22.88		0.00	0.00							
Puszka bakelitowa fi do 60 mm	M mb	199.12		0.00	0.00							
Puszka bakelitowa fi do 80 mm	N szt	7.14		0.00	0.00							
Ramka DIN pojedyncza, RAL9010	N szt	2.04		0.00	0.00							
Rury winidurowe fi 20 mm	M szt	15.00		0.00	0.00							
Rury winidurowe karbowane fi 16	M mb	320.32		0.00	0.00							
SZAFKA CPD z wyposażeniem	M mb	41.60		0.00	0.00							
TABLICA TK	M szt	1.00		0.00	0.00							
Uchwyty do rur	M szt	1.00		0.00	0.00							
Urządzenia aktywne w szafie CPD wg projektu	M szt	646.80		0.00	0.00							
Moduł keystone ekranowany 1x RJ45 kat. 6a	M szt	1.00		0.00	0.00							
gniazdo uniwersalne 2 GHz p/t ekranowane	M szt	15.00		0.00	0.00							
Sreka komputerowa kat 6a metoda ekranowania U/FTP	M szt	1.02		0.00	0.00							
światłówki 36W	M mb	244.40		0.00	0.00							
Łączniki instal. podtynkowe w puszcze świecankowy	M szt	12.48		0.00	0.00							
Generator poziomu do 20 kHz	M szt	1.02		0.00	0.00							
Miernik poziomu do 20 kHz	S m-g	11.25		0.00	0.00							
	S m-g	11.25		0.00	0.00							
R:	0.00	N:	0.00	P:	0.00	S:	0.00	T:	0.00	U:	0.00	0.00