

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: **Instalacja chłodzenia miejscowego powietrza, wentylacji mechanicznej oraz kanalizacji w zakresie odprowadzenia skroplin z urządzeń klimatyzacyjnych dla istniejącego budynku Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu przy ul. Wilczak 51**

Obiekt: **ETAP III - parter**

Lokalizacja: **Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51**

Inwestor: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich
ul. Wilczak 51, 61-632 Poznań

Przedmiar sporządził:

Data opracowania przedmiaru: 16-09-2016

UWAGA.

WPISANE W PRZEDMIARACH:

- DANE KATALOGOWE, MAJĄ FUNKCJĘ POMOCNICZĄ ORAZ INFORMACYJNĄ DLA WYKONAWCY I SĄ KODEM POZYCJI (OZNACZENIEM ZA POMOCĄ CIĄGU LITER I CYFR) A NIE WSKAZANIEM OBOWIĄZUJĄCEJ PODSTAWY NORMATYWNEJ,
- IŁOŚCI ROBÓT, MAJĄ FUNKCJĘ POMOCNICZĄ PRZY OKREŚLENIU CENY OFERTY.

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Instalacja chłodzenia miejscowego powietrza, wentylacji mechanicznej oraz kanalizacji w zakresie odprowadzenia skroplin z urządzeń klimatyzacyjnych dla istniejącego budynku Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu przy ul. Wilczak 51

Obiekt: ETAP III - parter

Lokalizacja: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51

Inwestor: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich
ul. Wilczak 51, 61-632 Poznań

PRZEDMIAR

Strona 1

16-09-2016

DZIAŁ

NAZWA DZIAŁU

SYKAL

1 INSTALACJA KLIMATYZACJI

2 ROBOTY BUDOWLANE

2.1 Przekucia

2.2 Sufity podwieszane, zabudowy

2.3 Malowanie ścian i sufitów

2.4 Malowanie klatki schodowej

3 ROBOTY ELEKTRYCZNE

3.1 Instalacja oświetleniowa

3.2 Instalacja siłowa

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Instalacja chłodzenia miejscowego powietrza, wentylacji mechanicznej oraz kanalizacji w zakresie odprowadzenia skroplin z urządzeń klimatyzacyjnych dla istniejącego budynku Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu przy ul. Wilczak 51

Obiekt: ETAP III - parter

Lokalizacja: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51

Inwestor: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich
ul. Wilczak 51, 61-632 Poznań

PRZEDMIAR

Strona 1

16-09-2016

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1 INSTALACJA KLIMATYZACJI					
1	1	KNR 724-01-53-05-00	Montaż zewnętrznej jednostki klimatyzacji	szt	1,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1		1,00
1	2	KNR 724-01-53-02-00	Montaż wewnętrznej jednostki klimatyzacji	szt	13,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Jedn ścienna	4+2+4+3		13,00
1	3	KNR 724-02-38-07-00	Montaż trójnika rozgałęźnego	kmpl	12,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		7+5		12,00
1	4	KNR 724-03-09-02-00	Montaż sterownika przewodowego	szt	13,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		13		13,00
1	5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa: układ klimatyzatora VRF składający się z : - agregat zewnętrzny typ AJY108LALH - 1 kpl; - jednostka ścienna ASYA07GACH - 4 kpl; - jednostka ścienna ASYA09GACH - 2 kpl; - jednostka ścienna ASYA12GACH - 4 kpl; - jednostka ścienna ASYA14GACH - 3 kpl; - sterownik przewodowy UTY-RNRY - 13 kpl; - trójnik systemowy UTP-AX090A - 7 kpl; - trójnik systemowy UTP-AX180A - 5 kpl	szt	1,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1		1,00
1	6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż centralnego sterownika klimatyzacji z możliwością sterowania do 64 szt jednostek wraz z okablowaniem i wykonaniem niezbędnych prac budowlanych	szt	1,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1		1,00
1	7	KNR 215-12-02-01-00	Rurociągi miedziane z rur chłodniczych \varnothing 6,35	metr	35,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		35,0		35,00
1	8	KNR 215-12-02-01-00	Rurociągi miedziane z rur chłodniczych \varnothing 9,52	metr	10,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		10,0		10,00
1	9	KNR 215-12-02-02-00	Rurociągi miedziane z rur chłodniczych \varnothing 12,7	metr	70,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		70,0		70,00
1	10	KNR 215-12-02-03-00	Rurociągi miedziane z rur chłodniczych \varnothing 15,88	metr	12,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		12,0		12,00
1	11	KNR 215-12-02-05-00	Rurociągi miedziane z rur chłodniczych \varnothing 22,22	metr	20,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		20,0		20,00
1	12	KNR 215-12-02-06-00	Rurociągi miedziane z rur chłodniczych \varnothing 28,58	metr	30,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		30,0		30,00
1	13	KNR 034-01-04-06-00	Izolacja rurociągu \varnothing 6,35 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 13 mm	metr	35,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		35,0		35,00
1	14	KNR 034-01-04-06-00	Izolacja rurociągu \varnothing 9,52 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 13 mm	metr	10,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10,0	
1	15	KNR 034-01-04-09-00	Izolacja rurociągu \varnothing 12,7 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 19 mm	metr	70,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 70,0	70,00
1	16	KNR 034-01-04-09-01	Izolacja rurociągu \varnothing 15,88 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 19 mm	metr	12,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12,0	12,00
1	17	KNR 034-01-04-12-02	Izolacja rurociągu \varnothing 22,22 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 25 mm	metr	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20,0	20,00
1	18	KNR 034-01-04-16-00	Izolacja rurociągu \varnothing 28,58 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 35 mm	metr	30,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 30,0	30,00
1	19	KNR 216-06-04-01-00	Płaszcz z blachy aluminiowej na rurociągach	m ²	7,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 7,0	7,00
1	20	KNR 724-05-13-07-00	Przedmuchiwanie azotem instalacji chłodniczej freonowej	kmpl	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
1	21	KNR 724-05-14-07-00	Próba szczelności instalacji obiegu freonu	kmpl	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
1	22	KNR 724-05-15-07-00	Napełnienie chłodziwem instalacji obiegu freonu	kmpl	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
1	23	KNR 724-05-16-07-00	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kmpl	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
1	24	KNNR N004-02-08-01-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego \varnothing 50 - instalacja skroplin	metr	5,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5,0	5,00
1	25	KNNR N004-02-08-01-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego \varnothing 40 - instalacja skroplin	metr	32,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 32,0	32,00
1	26	KNNR N004-02-08-01-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego \varnothing 20 - instalacja skroplin	metr	30,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 30,0	30,00
1	27	KNNR N004-01-20-03-02	Syfon do instalacji skroplin	kmpl	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00
1	28	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż pompki skroplin	szt	13,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 13	13,00
1	29	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie przejść przez ścianę taśmą pęczniejącą p.poż	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ściana garażu	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00

2 ROBOTY BUDOWLANE

2.1 Przekucia

2.1	30	KNK 728-02-03-01-00	Przebicie otworu \varnothing do 50 w ścianie murowanej grub 1/2 c. wraz z obrobieniem	szt	14,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 14	14,00
2.1	31	KNK 728-02-03-02-00	Przebicie otworu \varnothing do 50 w ścianie murowanej grub 1 c. wraz z obrobieniem	szt	33,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 33	33,00
2.1	32	KNR 403-10-18-01-00	Wycinanie otworu w płycie sufitu podwieszanego dla instalacji podłączenia klimatyzatorów	szt	13,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 13	13,00
2.1	33	Kalkulacja indywidualna	Wycięcie otworów dla instalacji w szafach wykonanych z płyty meblowej wraz z uzupełnieniem i obrobieniem przejść	ryczałt	1,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
2.2 Sufity podwieszane, zabudowy					
2.2	34	KNR 202-27-02-01-00	Sufity podwieszane systemowe typu Rockfon Koral 60x160 i 60x60 cm lub równoważne	m ²	43,70
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 43,70	43,70
2.2	35	WKNR W202-20-04-07-00	Obudowa instalacji z płyt gipsowo-kartonowych gr.12,5 mm na rusztach, jednowarstwowo	m ²	5,36
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,96*(0,15+0,30)+0,15*0,30	0,48
		2		(0,15+0,30)*(3,63+2,32+4,90)	4,88
2.3 Malowanie ścian i sufitów					
2.3	36	KNR 401-12-04-08-00	Przygotowanie powierzchni do malowania z poszpachlowaniem nierówności i naprawą miejscową podłóży wraz z zabezpieczeniem przed zabrudzeniem posadzek, mebli i stolarki	m ²	975,40
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ściany	<i>Obliczenie ilości</i>	
		2	Korytarz	2,20*(21,96+1,67)*2	103,97
		3		2,50*(3,80+2,47)*2	31,35
		4	Pomieszczenia		
		5	0.2	2,50*(3,42+2,62)*2	30,20
		6	0.3	2,50*(2,53+2,62)*2	25,75
		7	0.4	2,50*(1,77+2,62)*2	21,95
		8	0.5	1,0*(3,93+2,62)*2	13,10
		9	0.6	2,50*(3,4+2,62)*2	30,10
		10	0.7	2,50*(3,99+4,24)*2	41,15
		11	0.8	2,50*(2,83+4,21)*2	35,20
		12	0.9	2,50*(4,17+4,21)*2	41,90
		13	0.10	2,50*(3,08+4,17)*2	36,25
		14	0.11	2,50*(3,41+4,21)*2	38,10
		15	0.12	2,50*(3,63+4,21)*2	39,20
		16	0.13	2,50*(2,23+4,78)*2	35,05
		17	0.14	2,50*(7,54+4,18)*2+2,50*(1,74+1,46+2,55+1,22)	76,03
		18	0.15+0.16	2,50*(7,23+4,28+3,0+3,48+2,11)*2	100,50
		19	0.17	2,50*(3,0+7,70)*2	53,50
		20	Sufity	8,9+6,6+4,8+3,93*2,62+8,9+16,9+11,9+17,6+11,9+14,3+15,3+27,7+27,5+4,7+24,0+10,8	222,10
2.3	37	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie podłóży min 2-krotnie farbą akrylową z gruntowaniem - sufity	m ²	222,10
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Sufity	<i>Obliczenie ilości</i> 8,9+6,6+4,8+3,93*2,62+8,9+16,9+11,9+17,6+11,9+14,3+15,3+27,7+27,5+4,7+24,0+10,8	222,10
2.3	38	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie podłóży min 2-krotnie farbą akrylową z gruntowaniem - ściany. Kolory pastelowe	m ²	753,30
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 975,40-222,10	753,30
2.3	39	KNR 401-03-22-02-00	Kratki wentylacyjne do kanałów wentylacji grawitacyjnej osadzone w ścianach - wymiana na nowe z PCV	szt	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20	20,00
2.4 Malowanie klatki schodowej					
2.4	40	KNR 401-12-04-08-00	Przygotowanie powierzchni do malowania z poszpachlowaniem nierówności i naprawą miejscową podłóży wraz z zabezpieczeniem przed zabrudzeniem posadzek, balustrady i stolarki	m ²	242,65
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ściany	<i>Obliczenie ilości</i>	
		2	Piwnica	2,51*(4,56+5,70)*2	51,51
		3	Parter	2,63*(4,56+5,70)*2-(2,07*2,35+1,56*2,18)+0,60*(2,35+2,07+2,35)+0,20*(2,18+1,56+2,18)	50,95
		4	lp	2,55*(4,56+5,70)*2-(2,07*2,35+1,61*2,63*2)+0,60*(2,35+2,07+2,35)+0,20*(2,55+2,55)*2	45,09
		5	llp	4,0*(4,56+1,62+1,75+2,46)-(2,07+2,35)+0,60*(2,35+2,07+2,35)	41,20
		6	Sufity	11,30+21,30+21,30	53,90
2.4	41	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie podłóży min 2-krotnie farbą akrylową z gruntowaniem - sufity	m ²	53,90
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Sufity	<i>Obliczenie ilości</i> 11,30+21,30+21,30	53,90
2.4	42	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie podłóży min 2-krotnie farbą akrylową z gruntowaniem - ściany. Kolory pastelowe	m ²	188,75
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		1	Ściany		
		2	Piwnica		51,51
		3	Parter		50,95
		4	lp		45,09
		5	llp		41,20

3 ROBOTY ELEKTRYCZNE

3.1 Instalacja oświetleniowa

3.1	43	KNNR 5 0502-03	STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłkownic 2 x 40 W-analogia-2x36W	kmpl	4,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4		4,00
3.1	44	KNNR 5 0502-03	STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłkownic 2 x 40 W-analogia-2x18W	kmpl	5,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5		5,00
3.1	45	KNNR 5 0502-03	STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłkownic 2 x 40 W-analogia-2x58W	kmpl	7,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	7		7,00
3.1	46	KNNR 5 0503-02	STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetłkownic 2x40 W-analogia Oprawa sufitowa systemowa	kmpl	2,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,00
3.1	47	KNNR 5 0502-02	STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłkownic 2 x 20 W- 2x18W IP44 - przełożenie istniejących opraw	kmpl	4,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4		4,00
3.1	48	KNNR 5 0502-01	STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-oprawy ewakuacyjne - przełożenie istniejących	kmpl	7,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	7		7,00
3.1	49	KNNR 5 0502-01	STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-oprawy awaryjne	kmpl	5,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5		5,00
3.1	50	KNNR 5 0301-11	STWiOR p.kt ST-E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3		3,00
3.1	51	KNNR 5 0302-01	STWiOR p.kt ST-E.8 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3		3,00
3.1	52	KNNR 5 0306-03	STWiOR p.kt ST-E.8 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,00
3.1	53	KNNR 5 0306-02	STWiOR p.kt ST-E.8 Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,00
3.1	54	KNNR 5 0303-01	STWiOR p.kt ST-E.8 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm2	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3		3,00
3.1	55	KNNR 5 1207-01	STWiOR p.kt ST-E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	metr	15,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	15		15,00
3.1	56	KNNR 5 0205-04	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 - przewód YDY 3x1,5	metr	15,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	15		15,00
3.1	57	KNNR 5 0207-04	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm2, płaskownik przykręcany - przewód YDY 3x1,5	metr	90,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	90		90,00
3.1	58	KNNR 5 1208-02	STWiOR p.kt ST-E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	metr	15,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,00
3.1	59	KNNR 5 1209-06	STWiOR p.kt ST-E.7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiecia do 1+1/2 cegły, Fi 60 mm	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
3.1	60	KNNR 5 1203-01	STWiOR p.kt ST-E.8 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt	65,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 65		65,00
3.1	61	KNNR 5 0207-04	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm ² , płaskownik przykręcany przewód YDY 4x1,5	metr	30,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,00
3.1	62	KNNR 5 0207-01	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na drewnie, przekrój do 7,5 mm ² -przewód S/FTP 4x2x0,5	metr	30,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,00
3.1	63	KNNR 5 0207-01	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na drewnie, przekrój do 7,5 mm ²	metr	13,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
3.1	64	KNNR 5 0407-02	STWiOR p.kt ST-E.8 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy-układy sterujące oświetlenia ewak + awaryjne	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.2 Instalacja siłowa					
3.2	65	KNNR 5 0301-11	STWiOR p.kt ST-E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	szt	13,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
3.2	66	KNNR 5 0302-01	STWiOR p.kt ST-E.8 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	13,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
3.2	67	KNNR 5 0308-01	STWiOR p.kt ST-E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² końcowe	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.2	68	KNNR 5 0308-01	STWiOR p.kt ST-E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² montaż sterownika	szt	13,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
3.2	69	KNNR 5 1207-01	STWiOR p.kt ST-E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	metr	80,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 80		80,00
3.2	70	KNNR 5 0205-04	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm ² -przewód YDY 3x2,5	metr	80,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 80		80,00
3.2	71	KNNR 5 0209-04	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezrębnych, przekrój do 7,5 mm ² -przewód YDY 3x2,5	metr	65,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 65		65,00
3.2	72	KNNR 5 1208-02	STWiOR p.kt ST-E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	metr	80,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 80		80,00
3.2	73	KNNR 5 1208-01	STWiOR p.kt ST-E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	metr	23,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 23		23,00
3.2	74	KNNR 5 1209-07	STWiOR p.kt ST-E.8 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiecia do 2 cegieł, Fi 80 mm	szt	20,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,00
3.2	75	KNNR 5 0307-01	STWiOR p.kt ST-E.8 Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430-analogia-montaż przycisku ppoz	szt	1,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.2	76	KNNR 5 0204-01	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, do 7,5 mm2, na podłożu betonowym-przewód YTKSY 2x2x0,5	metr	50,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 50		50,00
3.2	77	KNNR 5 1203-01	STWiOR p.kt ST-E.7 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2	szt	60,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 60		60,00
3.2	78	KNNR 5 0303-02	STWiOR p.kt ST-E.8 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 4x2,5 mm2	szt	20,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,00
3.2	79	KNNR 5 0103-04	STWiOR p.kt ST-E.8 Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47 mm	metr	35,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 35		35,00
3.2	80	KNNR 5 0203-02	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm2 -przewód YDY 3x2,5	metr	56,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 56		56,00
3.2	81	KNNR 5 0203-03	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30 mm2-przewód YDY 5x4,0	metr	10,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,00
3.2	82	KNNR 5 0207-04	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm2, płaskownik spawany - YDY 5x2,5	metr	5,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,00
3.2	83	KNNR 5 0205-06	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 30 mm2- YDY 5x4,0	metr	10,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,00
3.2	84	KNNR 5 0207-06	STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 30 mm2, płaskownik spawany YKY 5X6	metr	5,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,00
3.2	85	KNNR 5 1201-01	STWiOR p.kt ST-E.8 Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt	80,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 80		80,00
3.2	86	KNNR 5 1104-04	STWiOR p.kt ST-E.7 Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2-mocowania, uchwyty	szt	30,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,00
3.2	87	KNNR 5 1105-01	STWiOR p.kt ST-E.7 Drabinki kablowe i korytka, przykręcanie do gotowych otworów, szerokość 200 mm-	metr	35,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 35		35,00

KOSZTORYS OFERTOWY

CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Instalacja chłodzenia miejscowego powietrza, wentylacji mechanicznej oraz kanalizacji w zakresie odprowadzenia skroplin z urządzeń klimatyzacyjnych dla istniejącego budynku Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu przy ul. Wilczak 51
 Obiekt: ETAP III - parter
 Lokalizacja: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51
 Inwestor: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich
 ul. Wilczak 51, 61-632 Poznań

KOSZTORYS

Strona 1

16-09-2016

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1 INSTALACJA KLIMATYZACJI						
1	1	KNR 724-01-53-05-00 Montaż zewnętrznej jednostki klimatyzacji	szt	1,00	.....	.....
1	2	KNR 724-01-53-02-00 Montaż wewnętrznej jednostki klimatyzacji	szt	13,00	.....	.....
1	3	KNR 724-02-38-07-00 Montaż trójnika rozgałęźnego	kmpl	12,00	.....	.....
1	4	KNR 724-03-09-02-00 Montaż sterownika przewodowego	szt	13,00	.....	.....
1	5	Kalkulacja indywidualna Dostawa i układ klimatyzatora VRF składający się z : - agregat zewnętrzny typ AJY108LALH - 1 kpl; - jednostka ścienna ASYA07GACH - 4 kpl; - jednostka ścienna ASYA09GACH - 2 kpl; - jednostka ścienna ASYA12GACH - 4 kpl; - jednostka ścienna ASYA14GACH - 3 kpl; - sterownik przewodowy UTY-RNRY - 13 kpl; - trójnik systemowy UTP-AX090A - 7 kpl; - trójnik systemowy UTP-AX180A - 5 kpl	szt	1,00	.....	.....
1	6	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż centralnego sterownika klimatyzacji z możliwością sterowania do 64 szt jednostek wraz z okablowaniem i wykonaniem niezbędnych prac budowlanych	szt	1,00	.....	.....
1	7	KNR 215-12-02-01-00 Rurociągi miedziane z rur chłodniczych ø 6,35	metr	35,00	.....	.....
1	8	KNR 215-12-02-01-00 Rurociągi miedziane z rur chłodniczych ø 9,52	metr	10,00	.....	.....
1	9	KNR 215-12-02-02-00 Rurociągi miedziane z rur chłodniczych ø 12,7	metr	70,00	.....	.....
1	10	KNR 215-12-02-03-00 Rurociągi miedziane z rur chłodniczych ø 15,88	metr	12,00	.....	.....
1	11	KNR 215-12-02-05-00 Rurociągi miedziane z rur chłodniczych ø 22,22	metr	20,00	.....	.....
1	12	KNR 215-12-02-06-00 Rurociągi miedziane z rur chłodniczych ø 28,58	metr	30,00	.....	.....
1	13	KNR 034-01-04-06-00 Izolacja rurociągu ø 6,35 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 13 mm	metr	35,00	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	14	KNR	034-01-04-06-00 Izolacja rurociągu ø 9,52 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 13 mm	metr	10,00	.....	.....
1	15	KNR	034-01-04-09-00 Izolacja rurociągu ø 12,7 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 19 mm	metr	70,00	.....	.....
1	16	KNR	034-01-04-09-01 Izolacja rurociągu ø 15,88 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 19 mm	metr	12,00	.....	.....
1	17	KNR	034-01-04-12-02 Izolacja rurociągu ø 22,22 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 25 mm	metr	20,00	.....	.....
1	18	KNR	034-01-04-16-00 Izolacja rurociągu ø 28,58 mm otuliną z pianki kauczukowej grub 35 mm	metr	30,00	.....	.....
1	19	KNR	216-06-04-01-00 Płaszcz z blachy aluminiowej na rurociągach	m ²	7,00	.....	.....
1	20	KNR	724-05-13-07-00 Przedmuchiwanie azotem instalacji chłodniczej freonowej	kmpl	1,00	.....	.....
1	21	KNR	724-05-14-07-00 Próba szczelności instalacji obiegu freonu	kmpl	1,00	.....	.....
1	22	KNR	724-05-15-07-00 Napełnienie chłodziwem instalacji obiegu freonu	kmpl	1,00	.....	.....
1	23	KNR	724-05-16-07-00 Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kmpl	1,00	.....	.....
1	24	KNNR	N004-02-08-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 50 - instalacja skroplin	metr	5,00	.....	.....
1	25	KNNR	N004-02-08-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 40 - instalacja skroplin	metr	32,00	.....	.....
1	26	KNNR	N004-02-08-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 20 - instalacja skroplin	metr	30,00	.....	.....
1	27	KNNR	N004-01-20-03-02 Syfon do instalacji skroplin	kmpl	2,00	.....	.....
1	28		Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż pompki skroplin	szt	13,00	.....	.....
1	29		Kalkulacja indywidualna Zabezpieczenie przejść przez ścianę taśmą pęczniejącą p.poż	szt	2,00	.....	.....

2 ROBOTY BUDOWLANE

2.1 Przekucia

2.1	30	KNK	728-02-03-01-00 Przebiecie otworu ø do 50 w ścianie murowanej grub 1/2 c. wraz z obrobieniem	szt	14,00	.....	.....
2.1	31	KNK	728-02-03-02-00 Przebiecie otworu ø do 50 w ścianie murowanej grub 1 c. wraz z obrobieniem	szt	33,00	.....	.....
2.1	32	KNR	403-10-18-01-00 Wycinanie otworu w płycie sufitu podwieszanego dla instalacji podłączenia klimatyzatorów	szt	13,00	.....	.....
2.1	33		Kalkulacja indywidualna Wycięcie otworów dla instalacji w szafach wykonanych z płyty meblowej wraz z uzupełnieniem i obrobieniem przejść	ryczałt	1,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ SYKAL
2.2 Sufity podwieszane, zabudowy						
2.2	34	KNR 202-27-02-01-00 Sufity podwieszane systemowe typu Rockfon Koral 60x160 i 60x60 cm lub równoważne	m ²	43,70	.....	.....
2.2	35	WKNR W202-20-04-07-00 Obudowa instalacji z płyt gipsowo-kartonowych gr.12,5 mm na rusztach, jednowarstwowo	m ²	5,36	.....	.....
2.3 Malowanie ścian i sufitów						
2.3	36	KNR 401-12-04-08-00 Przygotowanie powierzchni do malowania z poszpachlowaniem nierówności i naprawą miejscową podłóży wraz z zabezpieczeniem przed zabrudzeniem posadzek, mebli i stolarki	m ²	975,40	.....	.....
2.3	37	KNR 202-15-05-03-00 Malowanie podłóży min 2-krotnie farbą akrylową z gruntowaniem - sufity	m ²	222,10	.....	.....
2.3	38	KNR 202-15-05-03-00 Malowanie podłóży min 2-krotnie farbą akrylową z gruntowaniem - ściany. Kolory pastelowe	m ²	753,30	.....	.....
2.3	39	KNR 401-03-22-02-00 Kratki wentylacyjne do kanałów wentylacji grawitacyjnej osadzone w ścianach - wymiana na nowe z PCV	szt	20,00	.....	.....
2.4 Malowanie klatki schodowej						
2.4	40	KNR 401-12-04-08-00 Przygotowanie powierzchni do malowania z poszpachlowaniem nierówności i naprawą miejscową podłóży wraz z zabezpieczeniem przed zabrudzeniem posadzek, balustrady i stolarki	m ²	242,65	.....	.....
2.4	41	KNR 202-15-05-03-00 Malowanie podłóży min 2-krotnie farbą akrylową z gruntowaniem - sufity	m ²	53,90	.....	.....
2.4	42	KNR 202-15-05-03-00 Malowanie podłóży min 2-krotnie farbą akrylową z gruntowaniem - ściany. Kolory pastelowe	m ²	188,75	.....	.....
3 ROBOTY ELEKTRYCZNE						
3.1 Instalacja oświetleniowa						
3.1	43	KNNR 5 0502-03 STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowych 2 x 40 W-analogia-2x36W	kmpl	4,00	.....	.....
3.1	44	KNNR 5 0502-03 STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowych 2 x 40 W-analogia-2x18W	kmpl	5,00	.....	.....
3.1	45	KNNR 5 0502-03 STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowych 2 x 40 W-analogia-2x58W	kmpl	7,00	.....	.....
3.1	46	KNNR 5 0503-02 STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetłówkowe, 2x40 W-analogia Oprawa sufitowa systemowa	kmpl	2,00	.....	.....
3.1	47	KNNR 5 0502-02 STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowych 2 x 20 W- 2x18W IP44 - przełożenie istniejących opraw	kmpl	4,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ SYKAL
3.1	48	KNNR 5 0502-01 STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-oprawy ewakuacyjne - przełożenie istniejących	kmpl	7,00	.....	.....
3.1	49	KNNR 5 0502-01 STWiOR p.kt ST-E.8 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-oprawy awaryjne	kmpl	5,00	.....	.....
3.1	50	KNNR 5 0301-11 STWiOR p.kt ST-E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	szt	3,00	.....	.....
3.1	51	KNNR 5 0302-01 STWiOR p.kt ST-E.8 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	3,00	.....	.....
3.1	52	KNNR 5 0306-03 STWiOR p.kt ST-E.8 łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	1,00	.....	.....
3.1	53	KNNR 5 0306-02 STWiOR p.kt ST-E.8 łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	2,00	.....	.....
3.1	54	KNNR 5 0303-01 STWiOR p.kt ST-E.8 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm2	szt	3,00	.....	.....
3.1	55	KNNR 5 1207-01 STWiOR p.kt ST-E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	metr	15,00	.....	.....
3.1	56	KNNR 5 0205-04 STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 - przewód YDY 3x1,5	metr	15,00	.....	.....
3.1	57	KNNR 5 0207-04 STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm2, płaskownik przykręcany - przewód YDY 3x1,5	metr	90,00	.....	.....
3.1	58	KNNR 5 1208-02 STWiOR p.kt ST-E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	metr	15,00	.....	.....
3.1	59	KNNR 5 1209-06 STWiOR p.kt ST-E.7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi 60 mm	szt	2,00	.....	.....
3.1	60	KNNR 5 1203-01 STWiOR p.kt ST-E.8 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2	szt	65,00	.....	.....
3.1	61	KNNR 5 0207-04 STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm2, płaskownik przykręcany przewód YDY 4x1,5	metr	30,00	.....	.....
3.1	62	KNNR 5 0207-01 STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na drewnie, przekrój do 7,5 mm2-przewód S/FTP 4x2x0,5	metr	30,00	.....	.....
3.1	63	KNNR 5 0207-01 STWiOR p.kt ST-E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na drewnie, przekrój do 7,5 mm2	metr	13,00	.....	.....
3.1	64	KNNR 5 0407-02 STWiOR p.kt ST-E.8 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy-układy sterujące oświetlenia ewak + awaryjne	szt	1,00	.....	.....
3.2	<i>Instalacja siłowa</i>					
3.2	65	KNNR 5 0301-11 STWiOR p.kt ST-E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	szt	13,00	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3.2	66	KNNR 5 0302-01 STWiOR p.kt ST-E.8	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	13,00	.....	.....
3.2	67	KNNR 5 0308-01 STWiOR p.kt ST-E.8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 końcowe	szt	1,00	.....	.....
3.2	68	KNNR 5 0308-01 STWiOR p.kt ST-E.8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 montaż sterownika	szt	13,00	.....	.....
3.2	69	KNNR 5 1207-01 STWiOR p.kt ST-E.7	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	metr	80,00	.....	.....
3.2	70	KNNR 5 0205-04 STWiOR p.kt ST-E.7	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2-przewód YDY 3x2,5	metr	80,00	.....	.....
3.2	71	KNNR 5 0209-04 STWiOR p.kt ST-E.7	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm2 -przewód YDY 3x2,5	metr	65,00	.....	.....
3.2	72	KNNR 5 1208-02 STWiOR p.kt ST-E.7	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	metr	80,00	.....	.....
3.2	73	KNNR 5 1208-01 STWiOR p.kt ST-E.7	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	metr	23,00	.....	.....
3.2	74	KNNR 5 1209-07 STWiOR p.kt ST-E.8	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 80 mm	szt	20,00	.....	.....
3.2	75	KNNR 5 0307-01 STWiOR p.kt ST-E.8	Łącznik klawiszowy bryzgodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430-analogia-montaż przycisku ppoż	szt	1,00	.....	.....
3.2	76	KNNR 5 0204-01 STWiOR p.kt ST-E.7	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtykowy YDYt, do 7,5 mm2, na podłożu betonowym-przewód YTKSY 2x2x0,5	metr	50,00	.....	.....
3.2	77	KNNR 5 1203-01 STWiOR p.kt ST-E.7	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2	szt	60,00	.....	.....
3.2	78	KNNR 5 0303-02 STWiOR p.kt ST-E.8	Puszki z tworzywa sztucznego, puszką 75x75, 4x2,5 mm2	szt	20,00	.....	.....
3.2	79	KNNR 5 0103-04 STWiOR p.kt ST-E.8	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47 mm	metr	35,00	.....	.....
3.2	80	KNNR 5 0203-02 STWiOR p.kt ST-E.7	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm2 -przewód YDY 3x2,5	metr	56,00	.....	.....
3.2	81	KNNR 5 0203-03 STWiOR p.kt ST-E.7	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30 mm2-przewód YDY 5x4,0	metr	10,00	.....	.....
3.2	82	KNNR 5 0207-04 STWiOR p.kt ST-E.7	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm2, płaskownik spawany - YDY 5x2,5	metr	5,00	.....	.....
3.2	83	KNNR 5 0205-06 STWiOR p.kt ST-E.7	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 30 mm2- YDY 5x4,0	metr	10,00	.....	.....
3.2	84	KNNR 5 0207-06 STWiOR p.kt ST-E.7	Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 30 mm2, płaskownik spawany YKY 5X6	metr	5,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3.2	85	KNNR 5 1201-01 STWiOR p.kt ST-E.8 Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt	80,00	.....	.....
3.2	86	KNNR 5 1104-04 STWiOR p.kt ST-E.7 Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2-mocowania, uchwyty	szt	30,00	.....	.....
3.2	87	KNNR 5 1105-01 STWiOR p.kt ST-E.7 Drabinki kablowe i korytka, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm-	metr	35,00	.....	.....
OGÓLEM KOSZTORYS						.....