

## **PRZEDMIAR ROBÓT 009-00-001**

CPV:

Budowa: Gmina Gniezno  
Obiekt: Przebudowa istniejącej sali sportowej na dwie sale lekcyjne z niezbędną komunikacją w Szkole Podstawowej im. Obrońców Gniezna i Ziemi Gnieźnieńskiej w Goślinowie  
Rodzaj robót: Robory ogólnobudowlane, sanitarne, elektryczne  
Lokalizacja: Goślinowo 14  
Goślinowo 62-200

Inwestor: Gmina Gniezno  
al. Reymonta 9-11, 62-200 Gniezno

Przedmiar sporządził: Waldemar Kajoch

Data opracowania przedmiaru: 30-06-2024

SPIS DZIAŁÓW  
**PRZEDMIAR ROBÓT 009-00-001**

CPV:

Budowa: Gmina Gniezno

Obiekt: Przebudowa istniejącej sali sportowej na dwie sale lekcyjne z niezbędną komunikacją w Szkole Podstawowej im. Obrońców Gniezna i Ziemi Gnieźnieńskiej w Goślinowie

Rodzaj robót: Robory ogólnobudowlane, sanitarne, elektryczne

Lokalizacja: Goślinowo 14  
Goślinowo 62-200

Zamawiający: Gmina Gniezno  
al. Reymonta 9-11, 62-200 Gniezno

PRZEDMIAR 009-00-001

Strona 1

30-06-2024

SYKAL-NET

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U
1	ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE
1.1	Demontaże i rozbiórki
1.1.1	Demontaże instalacji elektrycznej
1.1.2	Demontaże instalacji sanitarnej
1.1.3	Demontaże i rozbiórki ogólnobudowlane
1.2	Roboty murarskie
1.3	Roboty betonowe
1.4	Roboty posadzkowe
1.5	Roboty hydroizolacyjne
1.6	Roboty termoizolacyjne
1.7	Roboty tynkarskie
1.7.1	Tynki zewnętrzne
1.7.2	Tynki wewnętrzne
1.8	Roboty w zakresie montażu sufitu podwieszanego
1.9	Roboty w zakresie wykonywania gładzi gipsowych
1.10	Roboty malarskie
1.11	Roboty okładzinowe
1.12	Roboty w zakresie montażu stolarki okiennej i drzwiowej
1.13	Roboty w zakresie montażu parapetów wewnętrznych i zewnętrznych
2	ROBOTY INSTALACYJNE - INST. SANITARNE
2.1	Instalacja wentylacji
2.1.1	Urządzenia
2.1.2	LC-1
2.1.3	LN-1
2.1.4	LU-1
2.1.5	LW-1
2.1.6	LWD-T.1
2.2	Instalacja CO
2.2.1	Rurociągi zasilania grzejników
2.2.2	Grzejniki płytowe
2.2.3	Armatura
2.3	Instalacja CT
2.3.1	Rurociągi wraz z izolacją
2.3.2	Układ pompowo - regulacyjny nagrzewnicy centrali wentylacyjnej LN-1
2.3.3	Kotłownia - obieg ciepła technologicznego
2.4	Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U
2.4.1	Rurociągi
3	ROBOTY INSTALACYJNE - INST. ELEKTRYCZNE
3.1	Doposażenie RG
3.2	Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego ewakuacyjnego
3.3	Instalacja gniazd i zasilania urządzeń
3.4	Instalacja uziemiająca
3.5	Instalacje teletechniczne

-----

**PRZEDMIAR ROBÓT 009-00-001**

CPV:

Budowa:

Obiekt:

Gmina Gniezno

Przebudowa istniejącej sali sportowej na dwie sale lekcyjne z niezbędną komunikacją w Szkole Podstawowej im. Obrońców Gniezna i Ziemi Gnieźnieńskiej w Goślinowie

Rodzaj robót:

Robory ogólnobudowlane, sanitarne, elektryczne

Lokalizacja:

Goślinowo 14

Goślinowo 62-200

Inwestor:

Gmina Gniezno

al. Reymonta 9-11, 62-200 Gniezno

PRZEDMIAR 009-00-001

Strona 1

30-06-2024

SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE				
1.1	Demontaże i rozbiórki				
1.1.1	Demontaże instalacji elektrycznej				
1.1.1	1	KNP 18 0841-01.01	Odłączenie przewodów o przekroju do 2.5 mm2 od zacisków w RG	szt	6,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		6		6,000
1.1.1	2	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kmpl	10,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		10		10,000
1.1.1	3	KNR AL-01 0201-01	Demontaż do ponownego montażu czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt	2,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2		2,000
1.1.1	4	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt	6,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		6		6,000
1.1.1	5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego	szt	2,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2		2,000
1.1.1	6	KNR-W 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	metr	100,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		100		100,000
1.1.2	Demontaże instalacji sanitarnej				
1.1.2	7	KNR 2-02 1203-01	Demontaż grzejników z instalacjami - komplet - analogia R=0,3	m²	2,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2		2,000
1.1.3	Demontaże i rozbiórki ogólnobudowlane				
1.1.3	8	KNR 2-02 1203-01	Demontaż wyposażenia - komplet - analogia R=0,3	m²	2,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2		2,000
1.1.3	9	KNR 1323-01-05-04-00	Wykucie ościeżnic drzewowych z murów - analogia	szt	2,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2		2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.1.3	10	KNR 1323-01-05-04-00	Wykucie okien z murów - analogia	szt	5,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
1.1.3	11	KNR 404-05-04-06-00	Rozebranie posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych rulonowej - analogia	m²	100,630
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 100,63		100,630
1.1.3	12	KNR 404-03-01-04-00	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego grub ponad 15 cm - analogia	m³	31,195
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 100,63*0,31		31,195
1.1.3	13	KNR 401-03-30-07-00	Wykucie wnęk głębokości 1 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej pod nadproża - analogia	m²	1,480
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,85*0,2*4		1,480
1.1.3	14	KNR 404-01-02-02-00	Rozebranie murów pod oknami z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej - analogia	m³	3,802
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ściana zewnętrzna	<i>Obliczenie ilości</i> 1,44*0,66*4		3,802
1.1.3	15	KNR 401-03-32-05-00	Wykucie strzępi w płaszczyźnie ścian grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej - analogia	metr	13,200
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,3*4		13,200
1.1.3	16	KNR 401-03-48-06-00	Rozebranie ściany z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej - poszerzenie otworów - analogia	m²	0,974
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (0,1*0,24+0,12+0,32)*2,1		0,974
1.1.3	17	KNR 404-11-01-01-00	Wywiezienie i utylizacja gruzu z opłatą - analogia	m³	35,725
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,48*0,12+3,802+13,2*0,2*0,12+0,974*0,24+31,195		35,725
1.1.3	18	KNR 404-11-01-01-00	Wywiezienie i utylizacja innych elementów z rozbiórki/demontażu z opłatą - analogia	m³	125,006
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Drzwi z ościeżnicą	<i>Obliczenie ilości</i> 2*1,2*2,0		4,800
	2	Okna	5*1,44*16		115,200
	3	Inne	4+100,63*0,01		5,006
1.2	Roboty murarskie				
1.2	19	KNR 202-01-26-05-01	Ułożenie nadproży prefabrykowanych NSB 140 l=180cm na ścianach nośnych, nad otworem drzwiowym - dostawa, montaż - analogia	metr	7,200
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,8*4		7,200
1.2	20	KNR 202-01-03-04-40	Ściany gr. 18 cm z bloków wap-piask w budynkach 1-kondygnacyjnych wys do 4,5 m na zaprawie cementowo-wapiennej - dostawa, montaż - analogia	m²	76,695
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (5,74+13,94)*4,24-(1,12*2,07)*2-(1,02*2,07)		76,695
1.2	21	KNR 202-01-26-05-01	Ułożenie nadproży prefabrykowanych NSB 110 l=150cm na ścianach działowych, nad otworem drzwiowym - dostawa, montaż - analogia	metr	4,500
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,5*3		4,500
1.2	22	KNR 202-01-03-01-40	Ściany gr. 12 cm z bloków wap-piask w budynkach 1-kondygnacyjnych wys do 4,5 m na zaprawie cementowo-wapiennej - dostawa, montaż - analogia	m²	6,275
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,48*4,24		6,275
1.2	23	KNR 202-01-03-09-40	Ściany gr. 24 cm z bloków wap-piask w budynkach na zaprawie cementowo-wapiennej - dostawa, montaż - analogia	m²	2,102
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,46*1,44		2,102
1.3	Roboty betonowe				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.3	24	KNR 202-11-01-01-04	Podkład na gruncie z betonu żwirowego C8/10 (B-10) grub 10 cm - dostawa, montaż - analogia	m <sup>3</sup>	9,696
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 96,96*0,1		9,696
1.3	25	KNR 202-02-90-02-01	Podalina żelbetowa - zbrojenie elementów budynków i budowli pręty $\varnothing$ 10 mm - dostawa, montaż - analogia	Mg	0,105
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (7,22*2+13,94*2)*4*0,62/1000		0,105
1.3	26	KNR 202-02-90-01-00	Podalina żelbetowa - zbrojenie elementów budynków i budowli pręty gładkie $\varnothing$ do 7 mm - dostawa, montaż - analogia	Mg	0,002
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> ((7,22*2+13,94*2)/4)*0,22/1000		0,002
1.3	27	KNR 202-02-02-01-02	Podwalina żelbetowe prostokątne z betonu C20/25 - dostawa, montaż - analogia	m <sup>3</sup>	4,926
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (1,48+5,56+68+6,88+0,18)*0,3*0,2		4,926
1.4	Roboty posadzkowe				
1.4	28	KNNR N002-12-07-03-00	Jastrych anhydrytowy samopoziomujący pływakący grub 35 mm - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	96,960
		<i>Lp 1 Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 38,24+38,24+17,45+3,03		96,960
1.4	29	KNNR N002-12-07-05-00	Dopłata za każde 10 mm jastrychu anhydrytowego samopoziomującego (Wsp.:2,5) - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	96,960
		<i>Lp 1 Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 38,24+38,24+17,45+3,03		96,960
1.4	30	KNR B002-04-18-02-00	Wylewka samopoziomująca grubości 5mm na podłożach anhydrytowych - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	96,960
		<i>Lp 1 Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 38,24+38,24+17,45+3,03		96,960
1.5	Roboty hydroizolacyjne				
1.5	31	WKNR W218-06-11-01-02	Izolacja powierzchni betonowych pozioma folią wodoodporną gr. 0,5mm - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	96,960
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 38,24+38,24+17,45+3,03		96,960
1.5	32	WKNR W218-06-11-01-00	Izolacja powierzchni betonowych pozioma papą asfaltową pierwsza warstwa - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	24,630
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (1,48+5,56+68+6,88+0,18)*0,3		24,630
1.6	Roboty termoizolacyjne				
1.6	33	KNR C003-02-05-03-00	Przyklejenie na powierzchni od spodu sufitu płyt z wełny mineralnej o grubości 10cm - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	96,960
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 96,96		96,960
1.6	34	KNR C003-01-05-01-00	Przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą kołków plastikowych 5 szt/m2 do spodu sufitu - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	96,960
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 96,96		96,960
1.6	35	KNR 202-06-09-03-05	Izolacja termiczna pozioma podposadzkowa z płyt z styropian EPS 038 grub 12 cm na wierzchu konstrukcji na sucho - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	102,140
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (102,14)		102,140
1.7	Roboty tynkarskie				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.7.1	Tynki zewnętrzne				
1.7.1	36	KNR C003-01-02-05-00	Uzupełnienie izolacji termicznej - przyklejenie na powierzchni równej płyt styropianowych ( $\lambda = 0.032 \text{ W/mK}$ ) o grubości 18 cm na ścianach powyżej cokołu - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	2,102
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Uzupełnienie	$1,46 * 1,44$		2,102
1.7.1	37	KNR C003-01-05-07-00	Wyprawa klejowa z zatapianiem jednej warstwy siatki na ścianach - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	7,682
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Uzupełnienie	$1,46 * 1,44$		2,102
	2	Ościeże drzwi	$2,1 * 0,2 * 2 + 1,5 * 0,2$		1,140
	3	Ościeże okna	$1,45 * 0,2 * 4 + 2,05 * 0,2 * 8$		4,440
1.7.1	38	KNR C003-01-14-01-00	Gruntowanie podłoża elewacji - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	15,364
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$7,682 * 2$		15,364
1.7.1	39	KNR C003-01-14-07-00	Uzupełnienie tynku - wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego o fakturze #kamyczkowej# na ościeżach o szerokości do 30cm ziarno 1,5mm - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	15,364
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$7,682 * 2$		15,364
1.7.2	Tynki wewnętrzne				
1.7.2	40	KNR 401-07-08-03-00	Wykonanie tynku cementowo-wapiennego kat III na istniejących ościeżach szerokości do 40 cm - dostawa, montaż - analogia	metr	16,680
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Drzwi	$2,1 * 4 + 1,5 * 2$		11,400
	2	Okna	$0,66 * 8$		5,280
1.7.2	41	KNR 401-07-16-02-00	Tynki kat III na ścianach z bloczków wapienno-piaskowych w pomieszczeniach o pow. ponad 5 m <sup>2</sup> - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	130,373
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Proj. ściany	$(7,22 * 2 + 13,94 * 2) * 3,3 - (1,12 * 2,07 * 2) * 2 - (1,02 * 2,07) + 1,46 * 1,44$		130,373
1.8	Roboty w zakresie montażu sufitu podwieszanego				
1.8	42	KNR 202-20-30-02-00	Sufity podwieszone dwuwarstwowe z płyt GKf na ruszcie metalowym + rewizje serwisowe - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	96,960
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Parter	$38,24 + 38,24 + 17,45 + 3,03$		96,960
1.9	Roboty w zakresie wykonywania gładzi gipsowych				
1.9	43	KNR 202-20-14-01-00	Gładź gipsowa na sufitach - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	96,960
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Parter	96,96		96,960
1.9	44	KNKB 002-08-03-08-00	Gładź gipsowa na ścianach - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	263,682
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	3	Proj. ściany	$(7,22 * 2 + 13,94 * 2) * 3,3 - (1,12 * 2,07 * 2) * 2 - (1,02 * 2,07 * 2)$		126,160
	4	Ist. ściany	$(7,22 * 2 + 13,94 * 2) * 3,3 - (2,05 * 1,46) * 2 + (12,84 * 0,30)$		137,522
1.10	Roboty malarskie				
1.10	45	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie podłoży gipsowych 2-krotnie farbą farba zmywalną z gruntowaniem - sufit - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	96,960
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Parter	96,96		96,960
1.10	46	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie podłoży gipsowych 2-krotnie farbą farba zmywalną z gruntowaniem - ściany - dostawa, montaż - analogia	m <sup>2</sup>	263,682
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
	1	Proj. ściany	126,16		126,160
	2	Ist. ściany	137,522		137,522
1.11	Roboty okładzinowe				
1.11	47	KNR 202-11-12-02-00	Posadzka rulonowa z warstwa izolacyjna (cokolik 10 cm) - dostawa, montaż - anologia	m²	96,960
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 96,96		96,960
1.11	48	KNR 202-11-12-09-00	Zgrzewanie wykładzin rulonowych - anologia	m²	96,960
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 96,96		96,960
1.12	Roboty w zakresie montażu stolarki okiennej i drzwiowej				
1.12	49	KNR 202-10-25-04-00	O1 - Okno PCV - dostawa, montaż - anologia	m²	11,972
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 1,46*2,05*4		11,972
1.12	50	KNR 202-10-25-05-00	Dz1 - Drzwi zewnętrzne PCV dwuskrzydłowe w systemie - dostawa, montaż - anologia	m²	3,234
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 1,54*2,10		3,234
1.12	51	KNR 202-10-25-05-00	D1 - Drzwi wewnętrzne PCV dwuskrzydłowe w systemie - dostawa, montaż - anologia	m²	3,234
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 1,54*2,10		3,234
1.12	52	KNR 0-19 1024-07	D1 - Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe w systemie - wg proj. - dostawa, montaż - anologia	m²	4,637
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 1,12*2,07*2		4,637
1.12	53	KNR 0-19 1024-07	D2 - Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe w systemie - wg proj. - dostawa, montaż - anologia	m²	2,111
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 1,02*2,07*1		2,111
1.13	Roboty w zakresie montażu parapetów wewnętrznych i zewnętrznych				
1.13	54	KNR 202-21-43-03-00	Podokienniki z płyt z konglomeratów kamiennych na spoiwie poliestrowym szer 40 cm gr. 3 cm - dostawa, montaż - anologia	metr	5,840
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 1,46*4		5,840
1.13	55	WKNR W202-12-18-04-00	Podokienniki zew. z bl tytan - cynk 0,7 mm - dostawa, montaż - anologia	metr	6,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 1,5*4		6,000
2	ROBOTY INSTALACYJNE - INST. SANITARNE				
2.1	Instalacja wentylacji				
2.1.1	Urządzenia				
2.1.1	56	Wycena własna	Uruchomienie central wentylacyjnych	kmpl	1,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.1.1	57	KNR 2-17 0323-01	Centrala linii LNW-L.1 z pełną automatyką i okablowaniem - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Parter	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.2	LC-1				
2.1.2	58	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.1.2	59	KNR 9-16 0204-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2.1.2	60	KNR 2-17 0114-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % (fi355)	m <sup>2</sup>	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
2.1.2	61	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 100 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 350 mm	szt	14,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 14		14,000
2.1.2	62	KNR 2-17 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm (400x400mm)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.1.2	63	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm (fi355mm) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.1.3	LN-1				
2.1.3	64	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %(fi250mm)	m <sup>2</sup>	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2.1.3	65	KNR 2-17 0114-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %(fi355mm)	m <sup>2</sup>	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2.1.3	66	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 100 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 350 mm	szt	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
2.1.3	67	KNR 2-17 0122-01	Przewody elastyczne fi 200 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	metr	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
2.1.3	68	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm (fi250mm) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2.1.3	69	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2.1.3	70	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wirowy prostokątny (558x558mm), zgodnie z dokumentacją projektową	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2.1.4	LU-1				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.1.4	71	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.1.4	72	KNR 9-16 0204-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o grubości 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2.1.4	73	KNR 2-17 0114-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %(fi355mm)	m <sup>2</sup>	11,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 11		11,000
2.1.4	74	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 100 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 350 mm	szt	13,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,000
2.1.4	75	KNR 2-17 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm (400x400mm)	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.1.4	76	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm (fi355mm) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.1.5	LW-1				
2.1.5	77	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %(fi250mm)	m <sup>2</sup>	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
2.1.5	78	KNR 2-17 0114-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %(fi355mm)	m <sup>2</sup>	7,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
2.1.5	79	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o grubości 100 mm o przekroju okrągłym matą lamelową; średnica kanałów do 350 mm	szt	15,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,000
2.1.5	80	KNR 2-17 0122-01	Przewody elastyczne fi 200 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	metr	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
2.1.5	81	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm (fi250mm) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2.1.5	82	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2.1.5	83	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wirowy prostokątny (558x558mm), zgodnie z dokumentacją projektową	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2.1.6	LWD-T.1				
2.1.6	84	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %(fi100mm)	m <sup>2</sup>	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2.1.6	85	KNR 2-17 0206-01	Wentylator łazienkowy (fi100mm) - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.2	Instalacja CO				
2.2.1	Rurociągi zasilania grzejników				
2.2.1	86	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 16 mm (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE - rura wielowarstwowa)	metr	40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 40		40,000
2.2.1	87	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych o średnicy 20 mm (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE - rura wielowarstwowa)	metr	36,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 36		36,000
2.2.1	88	KNR 2-15 0103-02	Rura ze stali węglowej ocynkowanej o średnicy 22x1,0mm zgodnie z normą DIN EN 10305-3 - zgodnie z dokumentacją projektową	metr	100,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 100		100,000
2.2.1	89	KNZ -15 25-01	Izolacja termiczna - otulina PU na rurę o średnicy 17mm o grubości izolacji 6mm - zgodnie z dokumentacją projektową	metr	40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 40		40,000
2.2.1	90	KNZ -15 25-01	Izolacja termiczna - otulina PU na rurę o średnicy 21mm o grubości izolacji 6mm - zgodnie z dokumentacją projektową	metr	40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 40		40,000
2.2.1	91	KNZ -15 26-02	Izolacja termiczna - otulina PU na rurę o średnicy 21mm o grubości izolacji 20mm - zgodnie z dokumentacją projektową	metr	100,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 100		100,000
2.2.1	92	KNR 4-01 0340-07	Bruzdy w ścianie murowanej gł. 110mm, szer. 150 mm, wys. do 3000mm	kmpl	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2.2.1	93	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
2.2.1	94	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m³	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
2.2.1	95	Wycena własna	Opłata za składowisko	m³	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
2.2.1	96	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
2.2.1	97	KNNR 4 1427-01	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o odporności EI120 dla rury do DN150 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.2.2	Grzejniki płytowe				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.2.2	98	KNR 0-35 0209-02	Grzejnik energooszczędny, stalowy, płytowy, z tłoczoną płytą czołową, wiszący, zintegrowany, zasilaniem dolnym (wersja narożna) w wykonaniu prawym typ VK-21s. Grzejnik o wymiarach: h = 600mm (wysokość), głębokość g = 73mm i długość l=400mm. Grzejnik fabrycznie wyposażony we wkładkę zaworową - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.2.2	99	KNR 0-35 0209-02	Grzejnik stalowy, płytowy, wiszący, zintegrowany (wyposażony we wkładkę zaworową), w wykonaniu higienicznymi, lewym i podłączeniem dolnym 20V/600 o wymiarach wys. x gł. x szer. 600x80x1600mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.2.2	100	KNR 0-35 0209-05	Grzejnik stalowy, płytowy, wiszący, zintegrowany (wyposażony we wkładkę zaworową), w wykonaniu higienicznymi, lewym i podłączeniem dolnym 30V/900 o wymiarach wys. x gł. x szer. 900x166x720mm - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2.2.3	Armatura				
2.2.3	101	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
2.2.3	102	KNR 0-35 0214-01	Armatura przyłączeniowa do grzejnika zintegrowanego - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
2.3	Instalacja CT				
2.3.1	Rurociągi wraz z izolacją				
2.3.1	103	KNR 2-15 0103-01	Rura ze stali węglowej ocynkowanej o średnicy 18x1,2mm zgodnie z normą DIN EN 10305-3	metr	95,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 95		95,000
2.3.1	104	KNR 0-34 0101-10	Izolacja termiczna z wełny mineralnej na rurę tworzywową DN15 o grubości 20mm	metr	95,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 95		95,000
2.3.1	105	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.t. w budynkach niemieszkalnych	metr	190,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 190		190,000
2.3.1	106	KNR 4 1427-01	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o odporności EI120 dla rury do DN150 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.2	Układ pompowo - regulacyjny nagrzewnicy centrali wentylacyjnej LNW-1				
2.3.2	107	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2.3.2	108	KNR 2-15 0112-01	Zawór zwrotny mufowy o śr. nom. 15 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.2	109	KNR 2-15 0112-01	Filtr siatkowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.2	110	KNR-W 215W-0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
2.3.2	111	KNR-W 215W-0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2.3.2	112	KNR-W 215W-0530-03	Odpowietrznik automatyczny DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.2	113	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający DN15 z opcją spustu wody - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.2	114	KNR 2-15 0112-01	Zawór kontrolno - pomiarowy o śr. DN15 z króćcami pomiarowymi- zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.2	115	KNR 0-35 0112-03	Pompa mieszająca o następujących parametrach: - przepływ: 0,11 m3/h - wysokość podnoszenia: 2,0 m słupa wody - moc elektryczna: 0,1 kW (1x230V) - czynnik obiegowy - woda - parametry pracy instalacji -70/50°C - króćce przyłączeniowe: DN15 - waga - 3,0 kg Pompa w dostawie z kompletnym układem automatyki, sterowania oraz okablowania. - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.2	116	KNR 2-15 0112-01	Zawór regulacyjny 3-drogowy mieszający o współczynniku Kvs: 1,00 m3/h z siłownikiem 0-10V- zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.3	Kotłownia - obieg ciepła technologicznego				
2.3.3	117	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2.3.3	118	KNR 2-15 0112-01	Zawór zwrotny mufowy o śr. nom. 15 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.3	119	KNR 2-15 0112-01	Filtr siatkowy mufowy o śr. nom. 15 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.3	120	KNR-W 215W-0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2.3.3	121	KNR-W 215W-0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2.3.3	122	KNR-W 215W-0530-03	Odpowietrznik automatyczny DN15 - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2.3.3	123	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający DN15 z opcją spustu wody - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.3.3	124	KNR 2-15 0112-01	Zawór kontrolno - pomiarowy o śr. DN15 z króćcami pomiarowymi- zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.3	125	KNR 0-35 0112-03	Pompa obiegowa ciepła technologicznego o następujących parametrach w punkcie pracy: - przepływ: 0,11 m3/h - wysokość podnoszenia: 4,0 m słupa wody - moc elektryczna: 0,1 kW (1x230V) - czynnik obiegowy - woda - parametry pracy instalacji -70/50°C - króćce przyłączeniowe: DN15 - waga - 3,0 kg Pompa w dostawie z kompletnym układem automatyki, sterowania oraz okablowania. - zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.3.3	126	KNR 2-15 0112-01	Zawór nadmiarowo - upustowy DN15- zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2.4	Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej				
2.4.1	Rurociągi				
2.4.1	127	KNNR 4 0404-02	Rura kanalizacyjna z PP do instalacji wewnętrznych o śr. 25mm - zgodnie z dokumentacją projektową	metr	20,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3	ROBOTY INSTALACYJNE - INST. ELEKTRYCZNE				
3.1	Doposażenie RG				
3.1	128	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.1	129	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.1	130	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.1	131	KNR 7-08 0803-01	Odrutowanie rozdzielnic	metr	20,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.1	132	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.1	133	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) - RCD	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.2	Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego ewakuacyjnego				
3.2	134	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	45,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 45		45,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.2	135	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x1,5	metr	45,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 45		45,000
3.2	136	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³	0,020
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,02		0,020
3.2	137	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	metr	45,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 45		45,000
3.2	138	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.2	139	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	metr	80,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 80		80,000
3.2	140	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	metr	80,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 80		80,000
3.2	141	KNR 5-08 0403-01	Montaż czujnika ruchu typu CR1	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.2	142	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3.2	143	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek o śr.do 60mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3.2	144	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.2	145	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych dwubiegunowych	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.2	146	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa W1	kmpl	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
3.2	147	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa W2	kmpl	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3.2	148	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa W3	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.2	149	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa AW1	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.2	150	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa AWZ	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.2	151	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw EW1	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.2	152	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.2	153	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.2	154	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.2	155	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt	16,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
3.3	Instalacja gniazd i zasilania urządzeń				
3.3	156	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	179,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 179		179,000
3.3	157	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x2,5	metr	162,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 162		162,000
3.3	158	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x1,5	metr	17,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 17		17,000
3.3	159	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³	0,050
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,05		0,050
3.3	160	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	metr	162,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 162		162,000
3.3	161	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	metr	40,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 40		40,000
3.3	162	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	metr	40,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 40		40,000
3.3	163	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3.3	164	KNR 5-14 0513-05	Montaż sygnalizatorów akustycznych	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.3	165	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	11,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 11		11,000
3.3	166	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek o śr.do 60mm	szt	11,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 11		11,000
3.3	167	KNR-W 5-08 0309-0200	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem przelotowych pojedynczych - Gniazda p/t P+N+PE 230V	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3.3	168	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - Gniazda p/t P+N+PE 230V IP44	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.3	169	KNNR 5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	metr	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3.3	170	KNNR 5 0311-05	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym	szt	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
3.3	171	KNR-W 5-08 0309-0200	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem przelotowych pojedynczych - Gniazda p/t P+N+PE 230V montowane na kanale PVC	szt	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
3.3	172	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt	7,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
3.3	173	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.3	174	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.3	175	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt	7,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
3.4	Instalacja uziemiająca				
3.4	176	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	metr	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3.4	177	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	metr	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3.4	178	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.4	179	KNR AT-47 0107-01	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.4	180	KNNR 6 0802-07	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej	m <sup>2</sup>	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.4	181	KNR-W 5-10 0316-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.4	182	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w wykopie luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2)	metr	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.4	183	KNR 5-08 0613-10	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - długość uziemiacza do 3m - grunt kat. III	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3.4	184	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie płaskownik-płaskownik	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.4	185	KNR-W 5-10 0317-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m³	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.4	186	NNRNB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2 - kostka z demontażu	m²	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	Instalacje teletechniczne				
3.5	187	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	metr	60,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 60		60,000
3.5	188	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	metr	133,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 40*3+13		133,000
3.5	189	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	metr	133,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 133		133,000
3.5	190	KNR AT-35 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego (kabel do gniazda użytkownika) - kabel miedziany do 8 mm	szt	401,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 401		401,000
3.5	191	KNR AT-35 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	szt	266,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 133*2		266,000
3.5	192	KNR AT-35 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce natynkowej	szt	120,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 60*2		120,000
3.5	193	KNR AT-35 0103-01	Dodatek za układanie kabla w korytach	szt	15,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,000
3.5	194	KNR AT-35 0103-09	Dodatek za przeciąganie kabla przez przepust na wysokości powyżej 2 m	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.5	195	KNR AT-35 0103-10	Dodatek za przeciąganie kabla przez przepust - każdy następny kabel w wiązce	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3.5	196	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³	0,100
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,1		0,100
3.5	197	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	metr	133,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 133		133,000
3.5	198	KNNR 5 0311-05	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym	szt	16,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
3.5	199	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	200	KNR AT-35 0106-05	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż puszki podtynkowej	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	201	KNR AT-35 0106-01	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - adapter i moduł RJ45 w adapterze	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3.5	202	KNR AT-35 0106-03	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki 45x45 mm ze zintegrowanym supportem	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3.5	203	KNR AT-35 0106-06	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż gniazda na kanale kablowym	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3.5	204	KNR AT-35 0112-05	Dodatek za montaż złącza HDMI	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.5	205	KNR AT-35 0112-07	Dodatek za montaż złącza USB	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.5	206	KNR AT-35 0112-06	Dodatek za montaż złącza Cinch	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.5	207	KNNR 5 0212-01	Przewód HDMI układany w kanałach elektroinstalacyjnych	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	208	KNNR 5 0212-01	Przewód USB układany w kanałach elektroinstalacyjnych	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	209	KNNR 5 0212-01	Przewód AUDIO układany w kanałach elektroinstalacyjnych	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	210	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
3.5	211	KNR AT-35 0106-05	Montaż gniazd głośnikowych - dodatek za montaż puszeki podtynkowej	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
3.5	212	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd głośnikowych	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
3.5	213	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	metr	60,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 60		60,000
3.5	214	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	metr	60,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 60		60,000
3.5	215	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	24,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 24		24,000
3.5	216	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	metr	24,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 24		24,000
3.5	217	KNR 5-05 0108-01	Wmontowanie patchpanel UTP kat. 5 24xRJ45	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	218	KNR AT-35 0118-01	Podłączenie kabla 4-parowego nieekranowanego do panelu krosowego 19" 24xRJ45	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3.5	219	KNR AT-35 0121-02	Krosowanie - kabel UTP 5e w szafie dystrybucyjnej	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3.5	220	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	221	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	222	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	metr	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.5	223	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YTDY 6x0.5	metr	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.5	224	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³	0,050
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,05		0,050
3.5	225	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	metr	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.5	226	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- PiR z demontażu	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.5	227	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- PIR	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	228	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	229	KNR AT-35 0120-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
3.5	230	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000