Lp	Normatyw	Opis		Suma
1	**Obiekt: ROZEBRANIE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU TECHNOLOBICZNO-SOCJALNEGO**			
1. 1.	Element: Rozebranie istniejącego budynku technologiczno-socjalnego			
1. 1. 1.	**KNNR-W 00-03-0516-0200**	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk-adaptacja ze zdjęciem pokrycia z papy		
		150.		150.000
		Jm. m2	Razem:	**150**
1. 1. 2.	**KNNR-W 00-03-0403-0400**	Mechaniczna rozbiórka elementów żelbetowych-analogia,adaptacja:rozebranie stropów i fundamentów		
		130*0.20		26.000
		1.1*0.5*45		24.750
		Jm. m3	Razem:	**50,75**
1. 1. 3.	**KNNR-W 00-03-0313-0300**	Rozebranie ścianek z bloczków z betonu komórkowego gr. 15 cm-analogia,adaptacja:ściany o grubości 24 cm-MNOŻNIK DO POZYCJI x 1.5		
		45*0.24*3		32.400
		22*0.24*3		15.840
		Jm. m2	Razem:	**48,24**
1. 1. 4.	**KNR-W 04-01-0351-0400**	Rozebranie ceglanych sklepień odcinkowych o grubości 1 cegły na zaprawie cementowej		
		18*0.25		4.500
		Jm. m2	Razem:	**4,5**
1. 1. 5.	**KNR-W 04-01-0349-0100**	Rozebranie kominów wolnostojących-analogia:rozebranie kominów wentylacyjnych		
		0.5*0.5*10		2.500
		Jm. m3	Razem:	**2,5**
1. 1. 6.	**KNR 04-04-1102-0400**	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odl. 1 km		
		50.750+48.240+(4.5*0.25)+2.5		102.615
		Jm. m3	Razem:	**102,61**
2	**Obiekt: BUDYNEK SOCJALNO-TECHNICZNY(NOWY)-WIATA**			
2. 1.	Element: Budynek socjalno-technologiczny-roboty konstrukcyjne			
2. 1. 1.	**KNR 04-04-0303-0200**	Rozebranie ścian żelbetowych o grub.do 30 cm(rozebranie murka przy istniejącej płycie pod reaktor)		
		0.3*0.3*(26.3+26.3+12.4+12.4)		6.966
		Jm. m3	Razem:	**6,97**
2. 1. 2.	**KNR 04-04-1102-0400**	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odl. 1 km		
		6.966		6.966
		Jm. m3	Razem:	**6,97**
2. 1. 3.	**KNNR 00-02-1202-0100**	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm(wyrównanie istniejącej płyty pod reaktor		
		26.9*12.4		333.560
		Jm. m2	Razem:	**333,56**

2. 1. 4.	**KNNR 00-02-1202-0300**	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm-dalsze 20 mm-MNOŻNIK DO POZYCJI x 2 333.56		333.560
		Jm. m2	Razem:	**333,56**
2. 1. 5.	**KNNR 00-01-0112-0100**	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe 0.053		0.053
		Jm. ha	Razem:	**0,05**
2. 1. 6.	**KNNR 00-01-0113-0100**	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek.(część wschodnia obiektu) 5*15		75.000
		Jm. m3	Razem:	**75**
2. 1. 7.	**KNNR 00-01-0113-0200**	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm-dalsze 45 cm -mnożnik x 9 75.		75.000
		Jm. m3	Razem:	**75**
2. 1. 8.	**KNNR 00-01-0305-0100**	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II(wykopy pod stopy,ławy i podwaliny) 1.5*0.8*12*2		28.800
		2*1.2*0.05*15		1.800
		0.5*1.2*(13.2+13.2+13.2+13.2+5.3+5.3+6+6)*2		90.480
		0.7*0.3*(5.2*10)*2		21.840
		Jm. m3	Razem:	**142,92**
2. 1. 9.	**KNNR 00-02-1201-0300**	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - wariant 1(pod stopy,fundamenty i podwaliny) 2*1.2*12*0.1		2.880
		1.4*0.1*(5.3+5.3+12+12+12+12+5+5)		9.604
		Jm. m3	Razem:	**12,48**
2. 1.10.	**KNNR 00-02-1201-0100**	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - wariant 1 12.484		12.484
		Jm. m3	Razem:	**12,48**
2. 1.11.	**KNNR 00-02-0601-0400**	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe - wariant 1 1.5*0.8*12		14.400
		0.6*(13.2+13.2+13.2+13.2+5.3+5.3+5.3+5.3)		44.400
		6*0.3*10		18.000
		Jm. m2	Razem:	**76,8**
2. 1.12.	**KNNR 00-02-0101-0100**	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych (0.5+0.5)*(13.2+13.2+13.2+13.2+5.6+5.6+5.3+5.3)		74.600
		Jm. m2	Razem:	**74,6**

2. 1.13.	**KNNR 00-02-0101-0200**	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych-(stopy) (1.5+1.5+0.8+0.8)*0.5*12		27.600
		Jm. m2	Razem:	**27,6**
2. 1.14.	**KNNR 00-02-0101-0300**	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych(podwaliny) (0.7+0.7)*5.2*10		72.800
		(0.7+0.7)*(5.6+5.6+13.2+13.2+13.2+13.2+5.1+5.1)		103.880
		Jm. m2	Razem:	**176,68**
2. 1.15.	**KNNR 00-02-0104-0100**	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm(stopy) 12*28*0.001		0.336
		Jm. t	Razem:	**0,34**
2. 1.16.	**KNNR 00-02-0107-0200**	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 0.5*1.5*0.8*12		7.200
		Jm. m3	Razem:	**7,2**
2. 1.17.	**KNNR 00-02-0106-0100**	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 0.5*0.5*(13.2+13.2+13.2+13.2+4.1+4.1+3.2+3.2)		16.850
		Jm. m3	Razem:	**16,85**
2. 1.18.	**KNNR 00-02-0106-0300**	Betonowanie ścian prostych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym(podwaliny) 0.2*0.7*10*5.4		7.560
		0.7*0.4*(13.2+13.2+13.2+13.2+4.5+4.5+3.8+3.8)		19.432
		Jm. m3	Razem:	**26,99**
2. 1.19.	**KNR 02-02-0603-0100**	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe - wariant 1 176.68+27.6+74.6		278.880
		Jm. m2	Razem:	**278,88**
2. 1.20.	**KNR 02-02-0603-0200**	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa 278.88		278.880
		Jm. m2	Razem:	**278,88**
2. 1.21.	**KNNR 00-01-0320-0100**	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-II 142.92-12.484-12.484-7.2-16.88-26.992		66.880
		Jm. m3	Razem:	**66,88**
2. 1.22.	**KNNR 00-01-0204-0100**	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wariant 1(wywóz nadmiaru gruntu) 66.88		66.880
		Jm. m3	Razem:	**66,88**

2. 1.23.	**KNNR 00-02-0303-0300**	Ściany warstwowe murowane z cegieł pełnych gr 25 cm, styropianu i cegły gr. 12 cm - wariant wełna mineralna(ściany zewnętrzne i od stron hali)		
		(13.2+13.2+13.2+13.2+4.2+4.7+4.7+4.7+4.7)*4.6		348.680
		13.2*1.2/2*2		15.840
		Jm. m2	Razem:	**364,52**
2. 1.24.	**KNR 02-02-0120-0200**	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych lub dziurawek grubości 1/2 ceg.		
		(3+1.4+1.4+1.4+2+5+3.3+3.3)*2.5		52.000
		Jm. m2	Razem:	**52**
2. 1.25.	**KNNR 00-02-0302-0600**	Ściany murowane - ościeża otworów w ścianach murowanych grubości ponad 1c		
		28		28.000
		Jm. otw.	Razem:	**28**
2. 1.26.	**KNNR 00-02-0302-0700**	Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych		
		1.5+1.5++1.5+0.9+0.9+1.3+1.5+1.5+1.5++1.5+1.5+1.5+1.5		18.100
		Jm. m	Razem:	**18,1**
2. 1.27.	**KNNR 00-02-0111-0100**	Stropy gęstożebrowe żelbetowe na belkach prefabrykowanych DZ lub Teriva - wariant 1		
		13.2*4.85*2		128.040
		Jm. m2	Razem:	**128,04**
2. 1.28.	**KNNR 00-02-0101-0500**	Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców		
		18		18.000
		Jm. m2	Razem:	**18**
2. 1.29.	**KNNR 00-02-0105-0500**	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - żebra, belki podciągi i wieńce		
		0.26		0.260
		Jm. t	Razem:	**0,26**
2. 1.30.	**KNNR 00-07-0102-0200**	Hale o konstrukcji kratowej słupowo wiązarowej jednonawowe o rozstawie słupów 12 m-analogia ,adaptacja: + konstrukcjje stalowe hali w/g projektu		
		27.575		27.575
		Jm. t	Razem:	**27,57**
2. 1.31.	**KNNR 00-07-0603-0300**	Lekka metalowa obudowa dachów o nachyleniu powyżej 10 % z płyt PW8/B-U2-analogia,adaptacja: + płyty z akcesoriami i obróbkami		
		16*(4.4+31+4.7)		641.600
		Jm. m2	Razem:	**641,6**
2. 1.32.	**KNNR 00-07-0601-0400**	Obudowa z płyt:PW8/B-01,PW8/B-Sc1 + płyty PW8/B-U1-analogia,adaptacja:+ akcesoris i obrobki		
		13.85*2*31		858.700
		14*3*2/2		42.000
		Jm. m2	Razem:	**900,7**
2. 1.33.	**KNNR 00-07-0204-0200**	Okna stalowe o masie do 0.25 t + okna		
		1.188		1.188
		Jm. t	Razem:	**1,19**

2. 1.34.	**KNNR 00-07-0801-0300**	Szklenie ram szybami zespolonymi o pow.do 3.0 m2 - wariant 1 30*2*1.2		72.000
		Jm. m2	Razem:	**72**
2. 1.35.	**KNNR 00-02-1106-0100**	Bramy drewniane ramowe dwuskrzydłowe stałe z ościeżnicami obite klepką-ocieplone 2.4*1.8*2		8.640
		Jm. m2	Razem:	**8,64**
2. 1.36.	**KNNR 00-02-1101-0100**	Montaż okien drewnianych zespolonych, zespolonych wzmocnionych i jednoramowe fabrycznie wykończonych o powierzchni do 1,0 m2 0.6*0.9*2		1.080
		Jm. m2	Razem:	**1,08**
2. 1.37.	**KNNR 00-02-1101-0200**	Montaż okien drewnianych zespolonych, zespolonych wzmocnionych i jednoramowe fabrycznie wykończonych o powierzchni 1,0-2,0 m2 0.9*1.5*12		16.200
		Jm. m2	Razem:	**16,2**
2. 1.38.	**KNNR 00-02-1104-0200**	Montaż ościeżnic drewnianych 0.8*2*7		11.200
		0.9*2*4		7.200
		Jm. m2	Razem:	**18,4**
2. 1.39.	**KNNR 00-02-1103-0100**	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych 11.2		11.200
		Jm. m2	Razem:	**11,2**
2. 1.40.	**KNNR 00-02-1104-0500**	Montaż skrzydeł drzwiowych zewnętrznych wykończonych szklonych 0.9*2*4		7.200
		Jm. m2	Razem:	**7,2**
2. 1.41.	**KNNR 00-02-1001-0300**	Tynki zewnętrzne na ścianach płaskich i pow. poziomych barwione III kategorii (13.6*1.6/2*2)+(5.6*13.6*2)+(4.8*5.6*2)+(4.9*5.6*2)		282.720
		Jm. m2	Razem:	**282,72**
2. 1.42.	**KNNR 00-02-0801-0300**	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów (5+5+4+4+2.1+2.1+2.7+2.7+1+1+1.7+1.7+1+1+1.7+1.7+2.1+2.1+2.7+2.7+1.2+1.2+4+4+6.2+6.2+1.2+1.2+4.3+4.3+7.4+7.4+4.3+4.3+4.7+4.7+4.3+4.3+1.2+1.2)*2.8		351.680
		(5*4)+(2.1*2.7)+(1*2.7)+(1*2.7)+(2.1*2.7)+(1.2*4)+(4.3*7.4)+(4.3*4.7)+(4.3*1.2)		98.730
		12.7*5.6*2		142.240
		Jm. m2	Razem:	**592,65**
2. 1.43.	**KNNR 00-02-0803-0400**	Licowanie ścian płytkami klinkierowymi mocowanymi na klej (2.1+2.1+2.7+2.7+1+1+2.7+2.7+1+1+2.7+2.7+2.7)*2		54.200
		Jm. m2	Razem:	**54,2**
2. 1.44.	**KNNR 00-02-1401-0100**	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą wapienną-białkowanie 592.65-54.3		538.350
		Jm. m2	Razem:	**538,35**

2. 1.45.	**KNNR 00-02-1401-0500**	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą syntetyczną dwukrotnie z dwukrotnym poszpachlowaniem (5+5+4+4+6.2+6.2+1.2+1.2+1.2+1.2+4+4+4.3+4.3+4.3+4.3+4.7+4.7+4.3 +4.3+1.2+1.2)*2	161.600
		Jm. m2 Razem:	**161,6**
2. 1.46.	**KNNR 00-02-1401-0700**	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania 592.65-54.2-161.6	376.850
		Jm. m2 Razem:	**376,85**
2. 1.47.	**KNNR 00-01-0303-0100**	Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II- usunięcie gruntu rodzimego wewnątrz obiektu) (12.8*3.8*0.3)+(12.8*4.1*0.3)+(12.8*3.45*0.3)+(13.8*6*0.3)+(1.2*36*0.3)	81.384
		Jm. m3 Razem:	**81,38**
2. 1.48.	**KNNR 00-02-1201-0300**	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - wariant 1 81.384	81.384
		Jm. m3 Razem:	**81,38**
2. 1.49.	**KNNR 00-02-1201-0100**	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - wariant 1 81.384/0.3*0.1	27.128
		Jm. m3 Razem:	**27,13**
2. 1.50.	**KNNR 00-02-0601-0400**	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe - wariant 1 81.384/0.3	271.280
		Jm. m2 Razem:	**271,28**
2. 1.51.	**KNNR 00-02-1201-0100**	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - wariant 1 81.384/0.3*0.1	27.128
		Jm. m3 Razem:	**27,13**
2. 1.52.	**KNNR 00-02-1202-0100**	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm 81.384/0.3	271.280
		Jm. m2 Razem:	**271,28**
2. 1.53.	**KNNR 00-02-1202-0500**	Posadzki cementowe z cokolikami zatarte na ostro. gr. 25 mm 396	396.000
		Jm. m2 Razem:	**396**
2. 1.54.	**KNNR 00-02-1206-0200**	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowych bez warstwy izolacyjnej - wariant 1 20.2	20.200
		Jm. m2 Razem:	**20,2**
2. 1.55.	**KNNR 00-02-1203-0200**	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. ponad 15x15 cm , 5.5+5.0+5.5+12.4+4.9+20+28.9	82.200
		Jm. m2 Razem:	**82,2**
2. 1.56.	**KNNR 00-02-1203-0300**	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie 2.1+2.1+2.7+1+1+1.7+1.7+1.7+1.7+2.1+2.1+2.1+2.1+2+6.2+6.2+4+7.3+ 7.3+4.2+4.2+4.8+4.7+4.2+4.2+1.2+1.2+4.2+4.20	94.200
		Jm. m2 Razem:	**94,2**

2. 1.57.	**KNNR 00-02-0505-0301**	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - wariant 2 63	63.000
		Jm. m2 Razem:	**63**
2. 1.58.	**KNNR 00-02-0505-0500**	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rynny dachowe półokrągłe - wariant 1 40+40+14+14	108.000
		Jm. m Razem:	**108**
2. 1.59.	**KNNR 00-02-0505-0700**	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rury spustowe okrągłe - wariant 1 (7.5*4)+(5.5*4)	52.000
		Jm. m Razem:	**52**
2. 2.	Element: Wiata stalowa		
2. 2. 1.	**KNNR 00-01-0303-0100**	Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II 7.8*3.6*0.3	8.424
		0.6*0.6*1*6	2.160
		Jm. m3 Razem:	**10,58**
2. 2. 2.	**KNNR 00-04-1411-0100**	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 7.8*3.6*0.1	2.808
		Jm. m3 Razem:	**2,81**
2. 2. 3.	**KNNR 00-02-0104-0100**	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm 0.1	0.100
		Jm. t Razem:	**0,1**
2. 2. 4.	**KNNR 00-02-0101-0100**	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych(pod płytę i szklanki) (7.8+3.6+7.8+3.6)*0.3	6.840
		szklanki 0.6*4*1*6	14.400
		0.3*4*0.7*6	5.040
		Jm. m2 Razem:	**26,28**
2. 2. 5.	**KNNR 00-02-1201-0100**	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - wariant 1 7.8*3.6*0.1	2.808
		Jm. m3 Razem:	**2,81**

2. 2. 6.	**KNNR 00-02-0604-0100**	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa 7.8*3.6		28.080
		Jm. m2	Razem:	**28,08**
2. 2. 7.	**KNNR 00-02-0107-0100**	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 0.6*0.6*1*6		2.160
		7.8*3.6*0.2		5.616
		Jm. m3	Razem:	**7,78**
2. 2. 8.	**KNNR 00-02-1202-0500**	Posadzki cementowe z cokolikami zatarte na ostro. gr. 25 mm 7.8*3.6		28.080
		Jm. m2	Razem:	**28,08**
2. 2. 9.	**KNNR 00-07-0102-0100**	Hale o konstrukcji kratowej słupowo wiązarowej jednonawowe o rozstawie słupów 4,5 m-adaptacja:+ konstrukcja wiaty 0.595+0.695+0.265		1.555
		Jm. t	Razem:	**1,55**
2. 2.10.	**KNNR 00-07-0602-0100**	Lekka metalowa obudowa dachów płaskich o nachyleniu do 10% z blach fałdowych bez ocieplenia(blacha powlekana trapezowa T-55 8.2*4.02		32.964
		Jm. m2	Razem:	**32,96**
2. 3.	Element: Wyposażenie budynku			
2. 3. 1.	**ANALIZA WŁASNA**	Wyposażenie biurowo socjalne 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
2. 3. 2.	**ANALIZA WŁASNA**	Wyposażenie techniczno-gospodarcze 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
2. 3. 3.	**ANALIZA WŁASNA**	Oznakowanie obieków tablicami iformacyjnymi i ostrzgawczymi 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
3	**Obiekt: INSTALACJE W BUDYNKU SOCJALNO-TECHNICZNYM**			
3. 1.	Element: Przyłącze wodociągowe,hydrant nadziemny,instalacja wodociągowa			
3. 1. 1.	**KNNR 00-01-0305-0100**	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II 1.5*1.5*1.5		3.375

3. 1. 1.	**KNNR 00-01-0305-0100**			
		8.5*1.5*1.5		19.125
		Jm. m3	Razem:	**22,5**
3. 1. 2.	**KNNR 00-01-0317-0100**	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III		
		22.5		22.500
		Jm. m3	Razem:	**22,5**
3. 1. 3.	**KNNR 00-11-0305-0300**	Hydranty pożarowe nadziemne na trójniku kołnierzowym o śr. nominalnej 80-100 mm-adaptacja :wstawienie trójnika		
		1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
3. 1. 4.	**KNNR 00-04-1119-0300**	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm-adaptacja		
		1.		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
3. 1. 5.	**KNNR 00-11-0307-0100**	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40. mm-adaptacja		
		8		8.000
		Jm. m	Razem:	**8**
3. 1. 6.	**KNR-W 02-15-0140-0201**	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm - wariant 2		
		1.		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
3. 1. 7.	**KNR-W 02-15-0114-0600**	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-analogia,adaptacja :na ścianach i w bruzdach		
		1+2.5+4.5		8.000
		Jm. m	Razem:	**8**
3. 1. 8.	**KNR-W 02-15-0114-0500**	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-analogia,adaptacja:na ścianach i w bruzdach		
		3.5+31.5+5+8		48.000
		Jm. m	Razem:	**48**
3. 1. 9.	**KNR-W 02-15-0114-0300**	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-analogia,adaptacja:na ścianach i w bruzdach		
		1.5+1.5+1.5+1.5+1.5+1.5+11		20.000
		Jm. m	Razem:	**20**
3. 1.10.	**KNNR 00-04-0133-0100**	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm - analogia :kurki odcinające do łączenia z wężem elastycznym		
		10.		10.000
		Jm. szt.	Razem:	**10**
3. 1.11.	**KNNR 00-04-0137-0200**	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm(umywalkowe)		
		3		3.000
		Jm. szt.	Razem:	**3**
3. 1.12.	**KNNR 00-04-0137-0800**	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr.nominalnej 15 mm		
		1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**

3. 1.13.	**KNNR 00-04-0135-0100**	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 5	5.000
		Jm. szt. Razem:	**5**
3. 1.14.	**KNNR 00-04-0117-0100**	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 18 mm-analogia :o śr. 15 mm 14.	14.000
		Jm. szt. Razem:	**14**
3. 1.15.	**KNNR 00-04-0117-0300**	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 28 mm 1.	1.000
		Jm. szt. Razem:	**1**
3. 1.16.	**KNNR 00-04-0143-0100**	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3-analogia-adaptacja 1	1.000
		Jm. kpl. Razem:	**1**
3. 1.17.	**KNNR 00-04-0128-0200**	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 8+8+48+20	84.000
		Jm. m Razem:	**84**
3. 1.18.	**KNNR 00-04-0126-0401**	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) - wariant 2 84.	84.000
		Jm. m Razem:	**84**
3. 1.19.	**KNR-W 02-16-0507-0100**	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm - wariant 1 5.6	5.600
		Jm. m2 Razem:	**5,6**
3. 2.	Element: Instalacja kanalizacyjna(wewnętrzna i zewnętrzna-do p.pompowni)		
3. 2. 1.	**KNNR 00-01-0210-0100**	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III (1.4*1.1)*(2+41+4+5.5+3+3+5)	97.790
		Jm. m3 Razem:	**97,79**
3. 2. 2.	**KNR 02-18-0501-0200**	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm-(podsypka i obsypka) (2+41+5+5+3+3+5)*0.8	51.200
		Jm. m2 Razem:	**51,2**
3. 2. 3.	**KNNR 00-04-1413-0100**	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 4	4.000
		Jm. studnia Razem:	**4**
3. 2. 4.	**KNNR 00-04-1413-0200**	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4*3	-12.000
		Jm. 0.5 m stud. Razem:	**-12**
3. 2. 5.	**KNNR 00-04-1308-0200**	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2+41+5+5+3+3+5	64.000

3. 2. 5.	**KNNR 00-04-1308-0200**			
		Jm. m	Razem:	**64**
3. 2. 6.	**KNNR 00-01-0318-0100**	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III-z rozplantowaniem nadmiaru gruntu 97.79		97.790
		Jm. m3	Razem:	**97,79**
3. 2. 7.	**KNNR 00-04-1427-0100**	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm-analogia-adaptacja tuleja dla rury PCV 5		5.000
		Jm. szt.	Razem:	**5**
3. 2. 8.	**KNNR 00-04-0203-0400**	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych-adaptacja:+wykop i zasypanie MNOŻNIK DO R x 2 8.5		8.500
		Jm. m	Razem:	**8,5**
3. 2. 9.	**KNNR 00-04-0203-0300**	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych-adaptacja:+wykop i zasypka MNOŻNIK DO R x 2 4.5+1+2+2.5+4.8+1.7+1.5		18.000
		Jm. m	Razem:	**18**
3. 2.10.	**KNNR 00-04-0203-0200**	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych-adaptacja:+wykop i zasypka MNOŻNIK DO R x 2 7.5		7.500
		Jm. m	Razem:	**7,5**
3. 2.11.	**KNNR 00-04-0203-0100**	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 6*1.5		9.000
		Jm. m	Razem:	**9**
3. 2.12.	**KNNR 00-04-0211-0100**	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 7		7.000
		Jm. szt.	Razem:	**7**
3. 2.13.	**KNNR 00-04-0211-0200**	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 5		5.000
		Jm. szt.	Razem:	**5**
3. 2.14.	**KNNR 00-04-0211-0300**	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2		2.000
		Jm. szt.	Razem:	**2**
3. 2.15.	**KNNR 00-04-0222-0300**	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 2		2.000
		Jm. szt.	Razem:	**2**
3. 2.16.	**KNNR 00-04-0222-0200**	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych-analogia-zawór napowiietrzający 1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**

3. 2.17.	**KNNR 00-04-0218-0100**	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm-analogia zawory napowietrzające 3.		3.000
		Jm. szt.	Razem:	**3**
3. 2.18.	**KNNR 00-04-0218-0100**	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm-adaptacja o śr. 75 mm 5		5.000
		Jm. szt.	Razem:	**5**
3. 2.19.	**ANALIZA WŁASNA**	Odwodnienie liniowe 3.5+3.5+1.5		8.500
		Jm. mb	Razem:	**8,5**
3. 2.20.	**KNNR 00-04-0230-0200**	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wariant 1 4		4.000
		Jm. kpl.	Razem:	**4**
3. 2.21.	**KNNR 00-04-0233-0300**	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
3. 2.22.	**KNNR 00-04-0232-0200**	Brodziki natryskowe - wariant + kabina 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
4	**Obiekt: INSTALACJA WENTYLACYJNA**			
4. 1.	Element: Układ N1a i N1b- wentylacji			
4. 1. 1.	**KNR-W 02-17-0101-0300**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - wariant 1 0.8*2		1.600
		Jm. m2	Razem:	**1,6**
4. 1. 2.	**KNR-W 02-17-0101-0200**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - wariant 1 0.6*4.5		2.700
		Jm. m2	Razem:	**2,7**
4. 1. 3.	**KNR-W 02-17-0122-0200**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udzial kształtek do 35 % (0.125*3.14)*3		1.178
		Jm. m2	Razem:	**1,18**
4. 1. 4.	**KNR-W 02-17-0122-0100**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udzial kształtek do 35 % 0.1*3.14*(1.5+3)		1.413
		Jm. m2	Razem:	**1,41**
4. 1. 5.	**KNR-W 02-17-0130-0100**	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm 1.		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
4. 1. 6.	**KNR-W 02-17-0131-0100**	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 4		4.000
		Jm. szt.	Razem:	**4**

4. 1. 7.	**KNR-W 02-17-0131-0200**	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
4. 1. 8.	**KNR-W 02-17-0140-0100**	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm-adaptacja:+przewody elastyczne 5		5.000
		Jm. szt.	Razem:	**5**
4. 1. 9.	**KNR-W 02-17-0146-0100**	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - wariant 1 1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
4. 1.10.	**KNR-W 02-17-0135-0300**	Zasuwy stalowe prostokątne typ A do przewodów o obwodzie do 1300 mm-analogia,adaptacja:filtr kasetowy 1.		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
4. 1.11.	**KNR-W 02-17-0135-0300**	Zasuwy stalowe prostokątne typ A do przewodów o obwodzie do 1300 mm-analogia,adaptacja:nagrzewnica kanałowa 1.		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
4. 1.12.	**KNR-W 02-17-0154-0100**	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 2		2.000
		Jm. szt.	Razem:	**2**
4. 1.13.	**KNR-W 02-17-0136-0100**	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr. do 150 mm - analogia,adaptacja:nagrzewnica kanałowa 1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
4. 2.	Element: Układ W1a- wentylacji			
4. 2. 1.	**KNR-W 02-17-0122-0200**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udzial kształtek do 35 % (0.125*3.14)*3		1.178
		Jm. m2	Razem:	**1,18**
4. 2. 2.	**KNR-W 02-17-0140-0100**	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm-adaptacja:+przewody elastyczne 2		2.000
		Jm. szt.	Razem:	**2**
4. 2. 3.	**KNR-W 02-17-0208-0100**	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)-adaptacja:+ wentylator 1.		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
4. 2. 4.	**KNR-W 02-17-0213-0100**	Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm 1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
4. 3.	Element: Układ W1b- wentylacji			

4. 3. 1.	**KNR-W 02-17-0122-0200**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udzial kształtek do 35 % (0.125*3.14)*1.5	0.589
		Jm. m2 Razem:	**0,59**
4. 3. 2.	**KNR-W 02-17-0122-0100**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udzial kształtek do 35 % 0.1*3.14*(6+1.5+1)	2.669
		Jm. m2 Razem:	**2,67**
4. 3. 3.	**KNR-W 02-17-0131-0100**	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 3	3.000
		Jm. szt. Razem:	**3**
4. 3. 4.	**KNR-W 02-17-0140-0100**	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm-adaptacja:+przewody elastyczne 4	4.000
		Jm. szt. Razem:	**4**
4. 3. 5.	**KNR-W 02-17-0208-0100**	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)-adaptacja:+ wentylator 1.	1.000
		Jm. szt. Razem:	**1**
4. 3. 6.	**KNR-W 02-17-0213-0100**	Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm 1	1.000
		Jm. szt. Razem:	**1**
4. 3. 7.	**KNR-W 02-17-0155-0200**	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm 1	1.000
		Jm. szt. Razem:	**1**
4. 4.	Element: Układ N2- wentylacji		
4. 4. 1.	**KNR-W 02-17-0146-0100**	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - wariant 1 1	1.000
		Jm. szt. Razem:	**1**
4. 4. 2.	**KNR-W 02-17-0205-0100**	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)-analogia,adaptacja:+wentylator podokienny 1	1.000
		Jm. szt. Razem:	**1**
4. 5.	Element: Układ W2- wentylacji		
4. 5. 1.	**KNR-W 02-17-0208-0100**	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)-adaptacja:+ wentylator 1.	1.000
		Jm. szt. Razem:	**1**
4. 5. 2.	**KNR-W 02-17-0213-0100**	Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm 1	1.000
		Jm. szt. Razem:	**1**
4. 6.	Element: Układ N3- wentylacji		

4. 6. 1.	**KNR-W 02-17-0101-0300**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - wariant 1 0.8*2		1.600
		Jm. m2	Razem:	**1,6**
4. 6. 2.	**KNR-W 02-17-0101-0200**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - wariant 1 0.6*5		3.000
		Jm. m2	Razem:	**3**
4. 6. 3.	**KNR-W 02-17-0130-0100**	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm 2		2.000
		Jm. szt.	Razem:	**2**
4. 6. 4.	**KNR-W 02-17-0138-0200**	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych -analogia:kratki nawiewne 3		3.000
		Jm. szt.	Razem:	**3**
4. 6. 5.	**KNR-W 02-17-0146-0100**	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - wariant 1 1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
4. 6. 6.	**KNR-W 02-17-0154-0100**	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 2		2.000
		Jm. szt.	Razem:	**2**
4. 6. 7.	**ANALIZA WŁASNA**	Centrala nawiewna 1.00		1
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
4. 7.	Element: Układ W3- wentylacji			
4. 7. 1.	**KNR-W 02-17-0101-0200**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - wariant 1 0.6*2		1.200
		Jm. m2	Razem:	**1,2**
4. 7. 2.	**KNR-W 02-17-0130-0100**	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm 2		2.000
		Jm. szt.	Razem:	**2**
4. 7. 3.	**KNR-W 02-17-0138-0200**	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych -analogia:kratki wywiewne 2		2.000
		Jm. szt.	Razem:	**2**
4. 7. 4.	**KNR-W 02-17-0208-0100**	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)-adaptacja:+ wentylator 1.		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
4. 7. 5.	**KNR-W 02-17-0213-0100**	Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm 1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**

4. 8.	Element: Układ N1- wentylacji			
4. 8. 1.	**KNR-W 02-17-0146-0500**	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm - analogia:kraty nawiewne z przpustnicą regulacyjną 10.		10.000
		Jm. szt.	Razem:	**10**
4. 8. 2.	**KNR-W 02-17-0208-0100**	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)-analogia:+wywietrzaki dachowe 3		3.000
		Jm. szt.	Razem:	**3**
4. 8. 3.	**KNR-W 02-17-0150-0200**	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 250 mm, w układach bezkanałowych 3		3.000
		Jm. szt.	Razem:	**3**
5	**Obiekt: TECHNOLOGIA**			
5. 1.	Element: Reaktor kompletny oczyszczalni ścieków typu PRO-BOS-500			
5. 1. 1.	**KNR-W 07-04-0501-0800**	Zespół urządzeń zblokowanej oczyszczalni ścieków Masa do100.0 t. Montaż sposobem mechanicznym-analogia z pełnym wyposażeniem technologicznym(pacz projekt),pomostami obsługowymi i schodami,systemem sterowania zintegrowanym z pozostałymi obiektami oraz wizualizacją w postaci kasety synoptycznej 1.00		1
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
5. 1. 2.	**KNR 02-02-1927-0400**	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż zaślepień 145.00		145
		Jm. kg	Razem:	**145**
5. 1. 3.	**KNR 02-02-1927-0200**	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. 50 mm 30.00		30
		Jm. m	Razem:	**30**
5. 1. 4.	**KNR 02-02-1927-0600**	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr.do 50 mm 400.00		400
		Jm. m3	Razem:	**400**
5. 1. 5.	**KNR 02-02-1927-0800**	Próba szczelności zbiornika 7.00		7
		Jm. próba	Razem:	**7**
5. 1. 6.	**KNR 02-02-1927-1000**	Proby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób wymuszony 400.00		400
		Jm. m3	Razem:	**400**
5. 2.	Element: Stacja zlewna ścieków doważonych			
5. 2. 1.	**KNNR 00-01-0301-0100**	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) - wariant 1(wykop pod płytę fundamentową) 1.5*2.5*0.4		1.500
		Jm. m3	Razem:	**1,5**

5. 2. 2.	**KNR-W 02-02-1103-0300**	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym - wariant 1 1.5*2.5*0.1		0.375
		Jm. m3	Razem:	**0,38**
5. 2. 3.	**KNNR 00-02-0101-0100**	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych (1.5+1.5+2.5+2.5)*0.3		2.400
		Jm. m2	Razem:	**2,4**
5. 2. 4.	**KNNR 00-02-0105-0100**	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - ławy fundamentowe 0.045		0.045
		Jm. t	Razem:	**0,04**
5. 2. 5.	**KNNR 00-04-1427-0100**	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm-analogia-adaptacja tuleja dla rury PCV 110 1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
5. 2. 6.	**KNNR 00-02-0107-0100**	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym-adaptacja:(przed betonowaniem umieścić rurę ociekową PCV 110 mm z płytu do pompowni) 2.5*1.5*0.3		1.125
		Jm. m3	Razem:	**1,13**
5. 2. 7.	**KNNR 00-02-1202-0600**	Posadzki cementowe z cokolikami zatarte na gładko. gr. 25 mm 2.5*1.5		3.750
		Jm. m2	Razem:	**3,75**
5. 2. 8.	**ANALIZA WŁASNA**	Stacja ścieków dowożonych-dostawa ,montaż i rozruch 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
5. 3.	Element: Sito łukowe			
5. 3. 1.	**KNNR 00-07-0206-0400**	Konstrukcje podparć, zawieszeń i osłon o masie do 100 kg-adaptacja:+konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie 0.08		0.080
		Jm. t	Razem:	**0,08**
5. 3. 2.	**KNNR 00-11-0602-0100**	Kraty łukowe o masie do 0.3 t-analogia: sito spiralne,dostawa i zamontowanie 0.25		0.250
		Jm. t	Razem:	**0,25**
5. 4.	Element: Piaskownik pionowy			
5. 4. 1.	**KNNR 00-07-0206-0400**	Konstrukcje podparć, zawieszeń i osłon o masie do 100 kg-adaptacja:+konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie 0.15		0.150
		Jm. t	Razem:	**0,15**
5. 4. 2.	**KNR-W 07-21-0602-0200**	Cyklony o sr. 1100 cm. Masa urządzenia 0.5 t-analogia,adaptacja:piaskownik pionowt ,dostawa i montaż 1.		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
5. 5.	Element: Zbiornik wody technologicznej,przepływomierz			

5. 5. 1.	**KNR 02-15-0122-1100**	Zbiorniki hydroforowe o poj. 5000 dm3-analogia,adaptacja:zbiornik wody technologicznej dostawa i monraż 1		1.000
		Jm. szt.	Razem:	**1**
5. 5. 2.	**KNNR 00-11-0608-0200**	Urządzenia pomocnicze - przepływomierze wskaźnikowe o masie do 0.10 t 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
5. 6.	Element: Separator piasku			
5. 6. 1.	**ANALIZA WŁASNA**	Separotor piasku-dostawa i montaż 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
5. 7.	Element: Stacja mechanicznego odwadniania osadu			
5. 7. 1.	**ANALIZA WŁASNA**	Dostawa,montaż i rozruch układu mechanicznego odwadniania osadu(w/g TEW Wrocław 1.		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
5. 8.	Element: Układ higienizacji osadu			
5. 8. 1.	**ANALIZA WŁASNA**	Dostawa,montaż i rozruch układu higienizacji osadu osadu(w/g TEW Wrocław) 1.		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
5. 9.	Element: Stacja dmuchaw z rurociągiem do reaktora			
5. 9. 1.	**KNNR 00-04-0304-0900**	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14		14.000
		Jm. m	Razem:	**14**
5. 9. 2.	**KNNR 00-04-0313-0800**	Zawory kulowe gazowe o śr. 80 mm o połączeniach spawanych 3.00		3
		Jm. szt.	Razem:	**3**
5. 9. 3.	**KNR-W 07-07-0401-0300**	Agregaty sprężarkowe powietrzne i gazowe zblokowane z napędem, na wspólnej ramie stalowej, mocowane do fundamentu lub na zbiorniku wyrównawczym, o masie 0.150-0.225 t, dostarczane w komplecie-analogia,adaptacja: dmuchawy powietrzne 3		3.000
		Jm. kpl.	Razem:	**3**
5.10.	Element: Kolektor odpływowy ścieków oczyszczonych			
5.10. 1.	**KNNR 00-01-0210-0100**	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III (1.78+1.74+2.2)/3*1.907*128		465.410
		1.907*0.8*128		195.277
		Jm. m3	Razem:	**660,69**

5.10. 2.	**KNR 02-18-0501-0200**	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm-(podsypka i obsypka) 128*0.8		102.400
		Jm. m2	Razem:	**102,4**
5.10. 3.	**KNNR 00-04-1413-0100**	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3		3.000
		Jm. studnia	Razem:	**3**
5.10. 4.	**KNNR 00-04-1413-0200**	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -5		-5.000
		Jm. 0.5 m stud.	Razem:	**-5**
5.10. 5.	**KNNR 00-04-1308-0300**	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 128		128.000
		Jm. m	Razem:	**128**
5.10. 6.	**KNNR 00-01-0318-0100**	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III-z rozplantowaniem nadmiaru gruntu 660.678		660.678
		Jm. m3	Razem:	**660,68**
5.11.	Element: Rurociąg tłoczny ścieków surowych(pompownia-reaktor)			
5.11. 1.	**KNNR 00-01-0210-0100**	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 16.5*1.75*1.75		50.531
		16.5*0.6*1.75		17.325
		Jm. m3	Razem:	**67,86**
5.11. 2.	**KNNR 00-04-1009-0300**	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 16.5+5+3		24.500
		Jm. m	Razem:	**24,5**
5.11. 3.	**KNNR 00-01-0318-0100**	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III-z rozplantowaniem nadmiaru gruntu 67.856		67.856
		Jm. m3	Razem:	**67,86**
6	**Obiekt: DROGI I PLACE MANWEWROWE,OGRODZENIE,TERENY ZIELONE I ZADRZEWIENIE,PRACE I CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE**			
6. 1.	Element: Rozebranie istniejącej drogi			
6. 1. 1.	**KNNR 00-06-0805-0200**	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem 500.		500.000
		Jm. m2	Razem:	**500**
6. 1. 2.	**KNNR 00-06-0806-0100**	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 80.		80.000
		Jm. m	Razem:	**80**
6. 1. 3.	**KNR 04-04-1105-0100**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km-analogia:wywóz trylinki i krawężników na miejsce składowania 500*0.15		75.000

6. 1. 3.	**KNR 04-04-1105-0100**			
		80*0.15*0.3		3.600
		Jm. m3	Razem:	**78,6**
6. 1. 4.	**KNR 04-04-1105-0200**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km-dalsze 2 km MNOŻNIK DO POZYCJI x 2 78.6		78.600
		Jm. m3	Razem:	**78,6**
6. 2.	Element: Drogi i place manewrowe			
6. 2. 1.	**KNNR 00-06-0101-0300**	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników -roboty mechaniczne 80%-MNOŻNIK DO POZYCJI x 0.8 (4.7*13)+(4.5*67)+(4*40)+(4*18)+(4*35)+(23*16)-(6*12)-(3*3*3.14)		1002.340
		Jm. m2	Razem:	**1002,34**
6. 2. 2.	**KNNR 00-06-0101-0600**	Koryta wykonywane ręcznie gł. 30 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości jezdni i chodników-roboty ręczne 20% robót mechanicznych 1002.34*0.2		200.468
		Jm. m2	Razem:	**200,47**
6. 2. 3.	**KNNR 00-06-0403-0300**	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej-analogia,adaptacja:krawężniki wtopione z wykonaniem ław i oporów betonowych 4.7+597+22+36+14+20+46+13+12+12+31+31+14+14+(6*3.14*2.5)		913.800
		Jm. m	Razem:	**913,8**
6. 2. 4.	**KNNR 00-06-0104-0100**	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - wariant 1 1002.34-(913.8*0.3)		728.200
		Jm. m2	Razem:	**728,2**
6. 2. 5.	**KNNR 00-06-0113-0100**	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm-adaptacja:grubości 12 cm-MNOŻNIK DO M x 0.8 728.2		728.200
		Jm. m2	Razem:	**728,2**
6. 2. 6.	**KNNR 00-06-0113-0400**	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm 728.2		728.200
		Jm. m2	Razem:	**728,2**
6. 2. 7.	**KNNR 00-06-0310-0600**	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości 6 cm (warstwa ścieralna) - wariant 1-analogia,adaptacja:z betono-asfaltu 728.2		728.200
		Jm. m2	Razem:	**728,2**
6. 3.	Element: Ogrodzenie terenu			
6. 3. 1.	**KNKRB 00-06-0808-0300**	Rozebranie ogrodzenia z siatki na linkach-istniejącego. 119.5+119.5+45+45		329.000
		Jm. m	Razem:	**329**

6. 3. 2.	**KNR-W 02-02-1804-1200**	Ogrodzenie z siatki wysokości 2.0 m na słupkach stalowych z rur śr. 76 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych-analogia,adaptacja:słubki z kształtowników o rozstawie 3 m 119.5+119.5+45+45-4.7		324.300
		Jm. m	Razem:	**324,3**
6. 3. 3.	**KNR 02-02-1808-0800**	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm-analogia ,adaptacja :szerokość bramy 3.5 m,furtki 1.2 m + słupy przybramowe stalowe 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
6. 4.	Element: Tereny zielone i zadrzewienie			
6. 4. 1.	**KNNR 00-11-0711-0200**	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim w gruncie kat. III 2562		2562.000
		minus skarpy 3*(21.5+22+22+8+8+15)		289.500
		Jm. m2	Razem:	**4450**
6. 4. 2.	**KNNR 00-11-0709-0100**	Sadzenie drzew i krzewów iglastych bez zaprawy dołów w terenie płaskim; śr. i gł. dołu 0.5/0.5 m - wariant 1 20		20.000
		Jm. szt.	Razem:	**20**
6. 5.	Element: Prace i czynności towarzyszące			
6. 5. 1.	**ANALIZA WŁASNA**	Obsługa geodezyjna budowy-inentaryzacja 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
6. 5. 2.	**ANALIZA WŁASNA**	Rozruch biologiczny oczyszczalni 1		1.000
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
6. 5. 3.	**ANALIZA WŁASNA**	Nadzór autorski realizacji zadania 1.00		1
		Jm. kpl.	Razem:	**1**
7	**Obiekt: OBIEKTY I URZADZENIA DO LIKWIDACJI**			
7. 1.	Element: Osadnik wstępny IIMCHOFFA oraz studnia 1.8 m-likwidacja			
7. 1. 1.	**KNR 04-52-0121-0500**	Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - osadniki komorowe o poj. ponad 10 m3-adaptacja:+koszt utylizacji 62.8+3.1		65.900
		Jm. m3 ods.os.	Razem:	**65,9**
7. 1. 2.	**KNR 21-01-0403-0100**	Cięcie palnikiem acetylenowo-tlenowym konstrukcji stalowej blachowej i rurociągów-analogia:likwidacja elementów stalowych osadnika wstępnego 2.6		2.600

7. 1. 2.	**KNR 21-01-0403-0100**			
		Jm. t	Razem:	**2,6**
7. 1. 3.	**KNR 04-04-1107-0200**	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km - wariant 1 2.8		2.800
		Jm. t	Razem:	**2,8**
7. 1. 4.	**KNR 04-04-1107-0400**	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km -dalsze 4 km-MNOŻNIK DO POZYCJI x 4 2.8		2.800
		Jm. t	Razem:	**2,8**
7. 1. 5.	**KNNR 00-01-0407-0100**	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II -analogia-likwidacja nasypu 140.		140.000
		Jm. m3	Razem:	**140**
7. 1. 6.	**KNNR-W 00-03-0403-0400**	Mechaniczna rozbiórka elementów żelbetowych 5*3.14*0.3*4.8		22.608
		2.5*2.5*3.18*0.3		5.962
		1.8*3.14*0.15*2.4		2.035
		0.9*0.6*3.14*0.15		0.254
		Jm. m3	Razem:	**30,86**
7. 1. 7.	**KNR 04-04-1105-0100**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km-analogia:wywóz trylinki i krawężników na miejsce składowania 30.86		30.860
		Jm. m3	Razem:	**30,86**
7. 1. 8.	**KNR 04-04-1105-0200**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km-dalsze 2 km MNOŻNIK DO POZYCJI x 2 30.86		30.860
		Jm. m3	Razem:	**30,86**
7. 2.	Element: Złoże biologiczne-likwidacja			
7. 2. 1.	**KNR 21-01-0403-0100**	Cięcie palnikiem acetylenowo-tlenowym konstrukcji stalowej blachowej i rurociągów-analogia:likwidacja elementów stalowych złoża biologicznego 0.8		0.800
		Jm. t	Razem:	**0,8**
7. 2. 2.	**KNR 04-04-1107-0200**	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km - wariant 1 0.8		0.800
		Jm. t	Razem:	**0,8**
7. 2. 3.	**KNR 04-04-1107-0400**	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km -dalsze 4 km-MNOŻNIK DO POZYCJI x 4 0.8		0.800
		Jm. t	Razem:	**0,8**
7. 2. 4.	**KNNR-W 00-03-0403-0400**	Mechaniczna rozbiórka elementów żelbetowych(strop i elementy wewnętrzne) (4.5+4.5+5.5+5.5)*0.25*2.5		12.500

7. 2. 4.	**KNNR-W 00-03-0403-0400**			
		5*6*0.15		4.500
		Jm. m3	Razem:	**17**
7. 2. 5.	**KNNR-W 00-03-0313-0300**	Rozebranie ścianek z bloczków z betonu komórkowego gr. 15 cm-analogia,adaptacja:ściany o grubości 24 cm-MNOŻNIK DO POZYCJI x 1.5 (4.5+4.5+5.5+5.5)*6		120.000
		Jm. m2	Razem:	**120**
7. 2. 6.	**KNR 04-04-1105-0100**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km- 17.		17.000
		120*0.24		28.800
		Jm. m3	Razem:	**45,8**
7. 2. 7.	**KNR 04-04-1105-0100**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km-analogia:wywiezienie złoża koksowego 4.5*5.5*2.5		61.875
		Jm. m3	Razem:	**61,88**
7. 3.	Element: Osadnik wtórny pionowy-likwidacja			
7. 3. 1.	**KNR 04-52-0121-0500**	Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - osadniki komorowe o poj. ponad 10 m3-adaptacja:+koszt utylizacji 14.		14.000
		Jm. m3 ods.os.	Razem:	**14**
7. 3. 2.	**KNR 21-01-0403-0100**	Cięcie palnikiem acetylenowo-tlenowym konstrukcji stalowej blachowej i rurociągów-analogia:likwidacja elementów stalowych osadnika wtórnego 0.3		0.300
		Jm. t	Razem:	**0,3**
7. 3. 3.	**KNR 04-04-1107-0200**	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km - wariant 1 0.3		0.300
		Jm. t	Razem:	**0,3**
7. 3. 4.	**KNR 04-04-1107-0400**	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km -dalsze 4 km-MNOŻNIK DO POZYCJI x 4 0.3		0.300
		Jm. t	Razem:	**0,3**
7. 3. 5.	**KNNR-W 00-03-0403-0400**	Mechaniczna rozbiórka elementów żelbetowych 2.5*3.14*0.2*4.5		7.065
		1.25*1.25*3.14*0.25		1.227
		Jm. m3	Razem:	**8,29**
7. 3. 6.	**KNR 04-04-1105-0100**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km-analogia:wywóz trylinki i krawężników na miejsce składowania 8.292		8.292
		Jm. m3	Razem:	**8,29**

7. 3. 7.	**KNR 04-04-1105-0200**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km-dalsze 2 km MNOŻNIK DO POZYCJI x 2 8.292		8.292
		Jm. m3	Razem:	**8,29**
7. 3. 8.	**KNNR 00-01-0320-0100**	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-II-adaptacja:+piasek z dowozem 1.2*1.2*3.14*4.3		19.443
		Jm. m3	Razem:	**19,44**
7. 4.	Element: Likwidacja istniejących poletek osadowych			
7. 4. 1.	**KNNR-W 00-03-0403-0400**	Mechaniczna rozbiórka elementów żelbetowych (6+6+6+6+6+6+0.5+0.5)*0.15*1.2		6.660
		Jm. m3	Razem:	**6,66**
7. 4. 2.	**KNR 04-04-1105-0100**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km 6.66		6.660
		Jm. m3	Razem:	**6,66**
7. 4. 3.	**KNR 04-04-1105-0200**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km-dalsze 2 km MNOŻNIK DO POZYCJI x 2 6.66		6.660
		Jm. m3	Razem:	**6,66**
7. 4. 4.	**KNR 02-02-1929-0100**	Poletka do suszenia osadu - ściany oporowe o wys. 90 cm z desek żelbetowych pref.i słupków -analogia-adaptacja:demontaż mnożniki do R i S 0.5 + żuraw samochodowy,eliminacja M 16+16+16+6+6+6+4+4+4		78.000
		Jm. m	Razem:	**78**
7. 4. 5.	**KNNR 00-01-0113-0100**	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek-analogia:dotyczy osadów z likwidowanych poletek 18*16		288.000
		Jm. m2	Razem:	**288**
7. 4. 6.	**KNNR 00-01-0113-0200**	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm-analogia:dotyczy osadów z likwidowanych poletek dalsze 45 cm -mnożnik x 9 do pozycji 288.		288.000
		Jm. m2	Razem:	**288**
7. 4. 7.	**KNNR 00-01-0206-0401**	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wariant 2-wywóz osadów na składowisko odpadów 288*0.6		172.800
		Jm. m3	Razem:	**172,8**
7. 4. 8.	**KNNR 00-01-0208-0201**	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wariant 2-wywóz osadów na składowisko odpadów-dalsze 5 km mnożnik do pozycji x 5 172.8		172.800
		Jm. m3	Razem:	**172,8**

7. 4. 9.	**KNNR 00-01-0202-0701**	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wariant 2-wymiana gruntu pod obiekty po poletkach osadowych 172.8		172.800
		Jm. m3	Razem:	**172,8**
7. 4.10.	**KNNR 00-01-0208-0101**	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - wariant 2-wymiana gruntu pod obiekty po poletkach osadowych-dalsze 2 km mnożnik do pozycji x 2 172.8		172.800
		Jm. m3	Razem:	**172,8**
7. 4.11.	**KNNR 00-01-0207-0301**	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wariant 2-dowóz pospółki do wymiany + pospółka 172.8		172.800
		Jm. m3	Razem:	**172,8**
7. 4.12.	**KNNR 00-01-0215-0100**	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - wariant 1 172.8		172.800
		Jm. m3	Razem:	**172,8**
7. 4.13.	**KNNR 00-01-0408-0100**	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 172.8		172.800
		Jm. m3	Razem:	**172,8**
7. 5.	Element: Budynek magazynowy-likwidacja			
7. 5. 1.	**KNNR-W 00-03-0403-0400**	Mechaniczna rozbiórka elementów żelbetowych(strop i elementy wewnętrzne) 7.5*8.5*0.15		9.563
		(7+4+4+3+8)*1.1*0.4		11.440
		Jm. m3	Razem:	**21**
7. 5. 2.	**KNNR-W 00-03-0313-0300**	Rozebranie ścianek z bloczków z betonu komórkowego gr. 15 cm-analogia,adaptacja:ściany o grubości 24 cm-MNOŻNIK DO POZYCJI x 1.5 (7+4+4+3+8)*2.8		72.800
		Jm. m2	Razem:	**72,8**
7. 5. 3.	**KNR 04-04-1105-0100**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km- 21.3		21.300
		72.8*0.24		17.472
		Jm. m3	Razem:	**38,77**
7. 5. 4.	**KNR 04-04-1105-0100**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km 38.772		38.772
		Jm. m3	Razem:	**38,77**
8	**Obiekt: BRANŻA ELEKTRYCZNA**			
8. 1.	Element: Przyłącze- elektryczne			

8. 1. 1.	**KNNR N005-0802-0200**	Montaż konstrukcji wsporczych dla przyłączy. Stojak montowany na ścianie 1.00		1.000
		Jm. szt	Razem:	**1**
8. 1. 2.	**KNNR N005-0101-0800**	Rury winidurowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 6.00		6.000
		Jm. m	Razem:	**6**
8. 1. 3.	**KNNR N005-1207-1500**	Wykucie bruzd dla rur: RS47, podłoże - cegła 10.00		10.000
		Jm. m	Razem:	**10**
8. 1. 4.	**KNNR N005-0402-0700**	Złącza napowietrzne Zn-100 1.00		1.000
		Jm. kpl	Razem:	**1**
8. 1. 5.	**KNNR N005-1204-0300**	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 50 mm2 8.00		8.000
		Jm. szt	Razem:	**8**
8. 2.	Element: Wewnętrzne linie zasilające-elektryczne			
8. 2. 1.	**KNNR N005-1209-12030**	Przebijanie otworów o średnicy 80 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 40 cm 1.00		1.000
		Jm. szt	Razem:	**1**
8. 2. 2.	**KNNR N005-1207-1500**	Wykucie bruzd dla rur: RS47, podłoże - cegła 10.00		10.000
		Jm. m	Razem:	**10**
8. 2. 3.	**KNNR N005-0101-0800**	Rury winidurowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 6.00		6.000
		Jm. m	Razem:	**6**
8. 2. 4.	**KNNR N005-0201-0700**	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 50 mm2 10.00		10.000

8. 2. 4.	**KNNR N005-0201-0700**			
		Jm. m	Razem:	**10**
8. 2. 5.	**KNNR N005-1204-0300**	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 50 mm2 10.00		10.000
		Jm. szt	Razem:	**10**
8. 3.	Element: Rozdzielnie-elektryczne			
8. 3. 1.	**KNNR N005-0405-0900**	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża 1.00		1.000
		Jm. szt	Razem:	**1**
8. 3. 2.	**KNNR N005-0405-0200**	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża 1.00		1.000
		Jm. szt	Razem:	**1**
8. 3. 3.	**KNNR N005-0405-0600**	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża 1.00		1.000
		Jm. szt	Razem:	**1**
8. 3. 4.	**KNNR N005-0405-0600**	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża 3.00		3.000
		Jm. szt	Razem:	**3**
8. 3. 5.	**KNNR N005-0405-0600**	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża 1.00		1.000
		Jm. szt	Razem:	**1**
8. 4.	Element: Osprzęt-elektryczny			
8. 4. 1.	**KNNR N005-0301-0200**	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonychw podłożu z cegły 81.00		81.000
		Jm. szt	Razem:	**81**

8. 4. 2.	**KNNR N005-0406-0100**	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg 2.00		2.000
		Jm. szt	Razem:	**2**
8. 4. 3.	**KNNR N005-0406-0100**	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg 5.00		5.000
		Jm. szt	Razem:	**5**
8. 4. 4.	**KNNR N005-0406-0200**	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg 4.00		4.000
		Jm. szt	Razem:	**4**
8. 4. 5.	**KNNR N005-0406-0300**	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg 3.00		3.000
		Jm. szt	Razem:	**3**
8. 4. 6.	**KNNR N005-0406-0400**	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg 4.00		4.000
		Jm. szt	Razem:	**4**
8. 4. 7.	**KNNR N005-0304-0300**	Odgałęźniki bryzogszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wlotach przykręcane 45.00		45.000
		Jm. szt	Razem:	**45**
8. 4. 8.	**KNNR N005-0307-0100**	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 9.00		9.000
		Jm. szt	Razem:	**9**
8. 4. 9.	**KNNR N005-0307-0200**	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe 1.00		1.000
		Jm. szt	Razem:	**1**
8. 4.10.	**KNNR N005-0307-0300**	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe 10.00		10.000
		Jm. szt	Razem:	**10**

8. 4.11.	**KNNR N005-0308-0500**	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 12.00	12.000
		Jm. szt Razem:	**12**
8. 4.12.	**KNNR N005-0308-0700**	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 4 mm2 4.00	4.000
		Jm. szt Razem:	**4**
8. 5.	Element: Oprzewodowanie-elektryczne		
8. 5. 1.	**KNNR N005-0301-0200**	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonychw podłożu z cegły 350.00	350.000
		Jm. szt Razem:	**350**
8. 5. 2.	**KNNR N005-1203-0800**	Podłączanie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski lub bolce 65.00	65.000
		Jm. szt Razem:	**65**
8. 5. 3.	**KNNR N005-1203-0900**	Podłączanie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 42.00	42.000
		Jm. szt Razem:	**42**
8. 5. 4.	**KNNR N005-1209-0400**	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły 15.00	15.000
		Jm. szt Razem:	**15**
8. 5. 5.	**KNNR N005-1209-07010**	Przebijanie otworów o średnicy 40 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 2 cegieł 8.00	8.000
		Jm. szt Razem:	**8**
8. 5. 6.	**KNNR N005-1209-08030**	Przebijanie otworów o średnicy 80 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 2 1/2 cegły 10.00	10.000

8. 5. 6.	**KNNR N005-1209-08030**			
		Jm. szt	Razem:	**10**
8. 5. 7.	**KNNR N005-1207-1600**	Wykucie bruzd dla rur: RS47, podłoże -beton 24.00		24.000
		Jm. m	Razem:	**24**
8. 5. 8.	**KNNR N005-0106-0400**	Rury stalowe o średnicy do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 24.00		24.000
		Jm. m	Razem:	**24**
8. 5. 9.	**KNNR N005-0107-0800**	Rury stalowe o średnicy do 36 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton 18.00		18.000
		Jm. m	Razem:	**18**
8. 5.10.	**KNR 0508-0707-030**	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U". Kształtowniki 22/3000, U03 12.00		12.000
		Jm. element	Razem:	**12**
8. 5.11.	**KNR 0508-0707-03010**	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U". Kształtowniki 44/3000, U13 15.00		15.000
		Jm. element	Razem:	**15**
8. 5.12.	**KNNR N005-1101-0200**	Konstrukcje wsporcze do 1 kg przykręcane, ilość mocowań - 2 220.00		220.000
		Jm. szt	Razem:	**220**
8. 5.13.	**KNNR N005-1105-0700**	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 95.00		95.000
		Jm. m	Razem:	**95**
8. 5.14.	**KNNR N005-1105-0700**	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 125.00		125.000
		Jm. m	Razem:	**125**
8. 5.15.	**KNNR N005-1105-0900**	Pokrywy do korytek o szerokości do 100 mm przykręcane 95.00		95.000

8. 5.15.	**KNNR N005-1105-0900**			
		Jm. m	Razem:	**95**
8. 5.16.	**KNNR N005-1105-0900**	Pokrywy do korytek o szerokości do 100 mm przykręcane 225.00		225.000
		Jm. m	Razem:	**225**
8. 5.17.	**KNNR N005-0209-0100**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania 75.00		75.000
		Jm. m	Razem:	**75**
8. 5.18.	**KNNR N005-0209-0100**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania 190.00		190.000
		Jm. m	Razem:	**190**
8. 5.19.	**KNNR N005-0209-0100**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania 350.00		350.000
		Jm. m	Razem:	**350**
8. 5.20.	**KNNR N005-0209-0100**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania 1230.00		1230.000
		Jm. m	Razem:	**1230**
8. 5.21.	**KNNR N005-0209-0100**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania 90.00		90.000
		Jm. m	Razem:	**90**
8. 5.22.	**KNNR N005-0209-0200**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania 380.00		380.000
		Jm. m	Razem:	**380**
8. 5.23.	**KNNR N005-0209-0200**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania 280.00		280.000
		Jm. m	Razem:	**280**

8. 5.24.	**KNNR N005-0209-0300**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania 30.00	30.000
		Jm. m Razem:	**30**
8. 5.25.	**KNNR N005-0209-0300**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania 190.00	190.000
		Jm. m Razem:	**190**
8. 5.26.	**KNNR N005-0203-0100**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 wciągane do rur 30.00	30.000
		Jm. m Razem:	**30**
8. 5.27.	**KNNR N005-0203-0200**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2 wciągane do rur 30.00	30.000
		Jm. m Razem:	**30**
8. 5.28.	**KNNR N005-0203-0300**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur 30.00	30.000
		Jm. m Razem:	**30**
8. 5.29.	**KNNR N005-0205-0100**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 190.00	190.000
		Jm. m Razem:	**190**
8. 5.30.	**KNNR N005-0205-0100**	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 95.00	95.000
		Jm. m Razem:	**95**
8. 5.31.	**KNNR N005-0716-0100**	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalcyjnych 290.00	290.000
		Jm. m Razem:	**290**

8. 5.32.	**KNNR N005-0716-0100**	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalcyjnych 30.00		30.000
		Jm. m	Razem:	**30**
8. 5.33.	**KNNR N005-0701-0200**	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III 30.00		30.000
		Jm. m3	Razem:	**30**
8. 5.34.	**KNNR N005-0702-0200**	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III 24.00		24.000
		Jm. m3	Razem:	**24**
8. 5.35.	**KNNR N005-0705-0100**	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm 20.00		20.000
		Jm. m	Razem:	**20**
8. 5.36.	**KNNR N005-0706-0100**	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 160.00		160.000
		Jm. m	Razem:	**160**
8. 5.37.	**KNNR N005-0707-0100**	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm 70.00		70.000
		Jm. m	Razem:	**70**
8. 5.38.	**KNNR N005-0707-0100**	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm 35.00		35.000
		Jm. m	Razem:	**35**
8. 5.39.	**KNNR N005-0707-0100**	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm 35.00		35.000
		Jm. m	Razem:	**35**

8. 5.40.	**KNNR N005-0707-0100**	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm 15.00	15.000
		Jm. m Razem:	**15**
8. 5.41.	**KNNR N005-1003-03010**	Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do10 m 3.00	3.000
		Jm. kpl Razem:	**3**
8. 6.	Element: Oprawy oświetleniowe i oświetlenie zewnętrzne		
8. 6. 1.	**KNNR N005-0509-03010**	Oprawy tunelowe w obudowie aluminiowej przykręcane do podłoża, dla lamp sodowych 12.00	12.000
		Jm. kpl Razem:	**12**
8. 6. 2.	**KNNR N005-0511-0600**	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 2x40W 16.00	16.000
		Jm. kpl Razem:	**16**
8. 6. 3.	**KNNR N005-0504-0200**	Oprawy oświetleniowe żarowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne przykręcane 2.00	2.000
		Jm. kpl Razem:	**2**
8. 6. 4.	**KNNR N005-0504-0400**	Oprawy oświetleniowe żarowe żeliwne strugoodporne pyłoodporne przykręcane 4.00	4.000
		Jm. kpl Razem:	**4**
8. 6. 5.	**KNNR N005-1001-0100**	Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg 3.00	3.000
		Jm. szt Razem:	**3**
8. 6. 6.	**KNNR N005-1002-0100**	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie 1.00	1.000

8. 6. 6.	**KNNR N005-1002-0100**			
		Jm. szt	Razem:	**1**
8. 6. 7.	**KNNR N005-1002-0400**	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na ścianie 6.00		6.000
		Jm. szt	Razem:	**6**
8. 6. 8.	**KNNR N005-1004-0100**	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach 2.00		2.000
		Jm. szt	Razem:	**2**
8. 6. 9.	**KNNR N005-1004-0200**	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach 5.00		5.000
		Jm. szt	Razem:	**5**
8. 6.10.	**KNNR N005-1004-0200**	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach 2.00		2.000
		Jm. szt	Razem:	**2**
8. 7.	Element: Instalacje odgromowe i połączenia wyrównawcze			
8. 7. 1.	**KNNR N005-0601-01010**	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome z prętów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach obsadzanych 20.00		20.000
		Jm. m	Razem:	**20**
8. 7. 2.	**KNNR N005-0601-0300**	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe z bednarki ocynkowanej mocowane na wspornikach obsadzonych 30.00		30.000
		Jm. m	Razem:	**30**
8. 7. 3.	**KNNR N005-0601-03010**	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe z prętów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach obsadzanych 70.00		70.000
		Jm. m	Razem:	**70**
8. 7. 4.	**KNNR N005-0605-0200**	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III 170.00		170.000
		Jm. m	Razem:	**170**

8. 7. 5.	**KNNR N005-0611-0100**	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych. Bednarka o przekroju do 120 mm2, spaw wykonany w wykopie 12.00	12.000
		Jm. szt Razem:	**12**
8. 7. 6.	**KNNR N005-0612-0100**	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu 10.00	10.000
		Jm. szt Razem:	**10**
8. 7. 7.	**KNNR N005-0612-0600**	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych 10.00	10.000
		Jm. szt Razem:	**10**
8. 7. 8.	**KNNR N005-0603-0100**	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych lub tunelach luzem. Bednarka o przekroju do 120 mm2 95.00	95.000
		Jm. m Razem:	**95**
8. 7. 9.	**KNNR N005-0602-0200**	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym 90.00	90.000
		Jm. m Razem:	**90**
8. 7.10.	**KNNR N005-0602-0400**	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem 15.00	15.000
		Jm. m Razem:	**15**
8. 7.11.	**KNNR N005-0613-0100**	Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 30 mm 15.00	15.000
		Jm. szt Razem:	**15**
8. 7.12.	**KNNR N005-0613-0200**	Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 100 mm 12.00	12.000
		Jm. szt Razem:	**12**

8. 7.13.	**KNNR N005-0613-0400**	Mostki bocznikujące łączone na obejmy na rurach o średnicy do 100 mm 1.00	1.000
		Jm. szt Razem:	**1**
8. 8.	Element: Pomiary-elektryczne		
8. 8. 1.	**KNNR N005-1301-0100**	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1 40.00	40.000
		Jm. pomiar Razem:	**40**
8. 8. 2.	**KNNR N005-1301-0200**	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3 20.00	20.000
		Jm. pomiar Razem:	**20**
8. 8. 3.	**KNNR N005-1302-0400**	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5 5.00	5.000
		Jm. odcinek Razem:	**5**
8. 8. 4.	**KNNR N005-1303-0100**	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy 40.00	40.000
		Jm. pomiar Razem:	**40**
8. 8. 5.	**KNNR N005-1303-0300**	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy 20.00	20.000
		Jm. pomiar Razem:	**20**
8. 8. 6.	**KNNR N005-1304-0100**	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 15.00	15.000
		Jm. szt Razem:	**15**
8. 8. 7.	**KNNR N005-1304-0300**	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy 10.00	10.000
		Jm. szt Razem:	**10**

8. 8. 8.	**KNNR N005-1304-0500**	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy 9.00		9.000
		Jm. szt	Razem:	**9**
8. 8. 9.	**KNNR N005-1305-0100**	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 15.00		15.000
		Jm. próba	Razem:	**15**
8. 8.10.	**KNNR N005-1306-0100**	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW 14.00		14.000
		Jm. szt	Razem:	**14**
8. 8.11.	**KNNR N005-1307-0100**	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji 12.00		12.000
		Jm. pomiar	Razem:	**12**
8. 8.12.	**KNNR N005-1307-0200**	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyjnych 23.00		23.000
		Jm. pomiar	Razem:	**23**
8. 8.13.	**KNNR N005-1307-0300**	Sprawdzenie i pomiary przekaźników pomocniczych 34.00		34.000
		Jm. pomiar	Razem:	**34**