

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA REMIZY OSP W PIEKARACH - ETAP II  
ADRES INWESTYCJI : 96-323 PIEKARY, UL. PIEKARSKA 45, NR EWID. DZ. 103/2  
INWESTOR : GMINA MSZCZONÓW  
ADRES INWESTORA : 96-320 MSZCZONÓW. PL. PIŁSUDSKIEGO 1  
BRANŻA : OGÓLNOBUDOWLANA, SANITARNA, ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : LUTY 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
LUTY 2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Rozbudowa istniejącego budynku remizy OSP w Piekarach</b>					
<b>1</b>		<b>TYNKI WEWNĘTRZNE</b>			
1	KNR 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-03	3.0*(2*(1.4+5.0)+2*(3.5+4.23)+2*(3.5+4.26))	m <sup>2</sup>	131.340	
		2.5*(2*(2.48+4.26)+2*(2.97+2.7))+2*(6.88+2.26)+2*(2.16+1.86)+4*(2.75+1.85)+	m <sup>2</sup>	227.950	
		2*(4.06+1.20)+2*(2.31+4.25))-2.0*2.5			
		5.0*(2*12.0+14.81)-(3.8+4.0)*4.6	m <sup>2</sup>	158.170	
		4.0*(2*(4.75+10.31+15.81+16.65))	m <sup>2</sup>	380.160	
		3.0*(2*(3.55+4.25+3.5+4.25+3.0+2.2+3.0+2.2))	m <sup>2</sup>	155.700	
	poddasze	2.5*(2*(2.23+4.25))	m <sup>2</sup>	32.400	
	poddasze	26.16*1.75+26.16*3.15+4.26*2*2.45+3.95*(10.25*2+4.75)	m <sup>2</sup>	248.796	
				RAZEM	1334.516
2	KNR 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-06	15.11+14.91	m <sup>2</sup>	30.020	
				RAZEM	30.020
3	NNRNKB	(z.XI) Sufity podwieszane dwuwarstwowe na ruszcie metalowym z płyt GKF	m <sup>2</sup>		
d.1	202 2030-02	10.02+9.93+5.05+5.12*2+4.0+8.0+10.54+7.0+48.29+89.80+268.80+49.35+	m <sup>2</sup>	698.420	
		7.19+6.6+163.61	m <sup>2</sup>	40.000	
		<datalek za opuszczenie> 40.0			
				RAZEM	738.420
4	KNR-W 2-02	Izolacje paroszczelne z folii PE	m <sup>2</sup>		
d.1	0606-04	poz.3*1.1	m <sup>2</sup>	812.262	
				RAZEM	812.262
5	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m <sup>2</sup>		
d.1	0612-03	poz.4	m <sup>2</sup>	812.262	
				RAZEM	812.262
6	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa	m <sup>2</sup>		
d.1	0612-04	poz.4	m <sup>2</sup>	812.262	
				RAZEM	812.262
7	KNR-W 2-02	Parapety wewnętrzne - elementy grubości do 4 cm i szerokości do 30 cm - płyty granitowe grub. 3 cm	m		
d.1	2119-02	1.3*5+2.18*2+0.76+0.7*2+1.32	m	14.340	
				RAZEM	14.340
<b>2</b>		<b>STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>			
8	KNR 2-02	Ościeżnice drzwiowe dreniane oklejone obługiem dębowym wybarwionym	szt.		
d.2	1016-02	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
9	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 - rdzeń z płyty wiórowej otworowej oklejonej obługiem dębowym wybarwionym	m <sup>2</sup>		
d.2	1017-02	0.9*2.1*6	m <sup>2</sup>	11.340	
				RAZEM	11.340
10	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone - łazienkowe - rdzeń z płyty wiórowej otworowej oklejonej obługiem dębowym wybarwionym	m <sup>2</sup>		
d.2	1017-02	0.9*2.1*5	m <sup>2</sup>	9.450	
				RAZEM	9.450
11	KNR 2-02	Drzwi przeciwpożarowe EI30 drewniane oklejone obługiem dębowym wybarwionym	m <sup>2</sup>		
d.2	1204-05	0.9*2.1	m <sup>2</sup>	1.890	
				RAZEM	1.890
12	KNR 2-02	Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI60	m <sup>2</sup>		
d.2	1204-05	0.9*2.1	m <sup>2</sup>	1.890	
				RAZEM	1.890
13	KNR 2-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2	m <sup>2</sup>		
d.2	1203-01	0.9*2.1*2	m <sup>2</sup>	3.780	
				RAZEM	3.780
14	KNR-W 2-02	Ścianki z płyty MDF	m <sup>2</sup>		
d.2	1029-05	2.2*(4.26+0.95+1.05*4+1.27*5+2.82+2.97)	m <sup>2</sup>	47.410	
				RAZEM	47.410
<b>3</b>		<b>ROBOTY MALARSKIE I GLAZURNICZE</b>			
15	KNR 2-02	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą kombinowaną	m <sup>2</sup>		
d.3	0829-07	3.0*(2*(11.78+5.91)+1.6+2*(1.4+5.0)+2*(3.5+4.23)+2*(3.5+4.26))	m <sup>2</sup>	242.280	
		2.5*(2*(2.48+4.26)+2*(2.97+2.7))+2*(6.88+2.26)+2*(2.16+1.86)+4*(2.75+1.85)+	m <sup>2</sup>	227.950	
		2*(4.06+1.20)+2*(2.31+4.25))-2.0*2.5			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-02 d.3 1506-04	Dwukrotne malowanie farbami do betonu posadzki betonowej 161.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 161.500	470.230 161.500
17	KNR-W 2-02 d.3 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi lateksowymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem 5.0*(2*12.0+14.81)-(3.8+4.0)*4.6 4.0*(2*(4.75+10.31+15.81+16.65+8.66+10.10)) 3.0*(2*(3.55+4.25+3.5+4.25+3.0+2.2+3.0+2.2)) 2.5*(2*(2.23+4.25)) 15.11+14.91	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	158.170 530.240 155.700 32.400 30.020	RAZEM 906.530
18	KNR 0-17 d.3 0930-03	Wyprawa cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej o grubości ok. 2.0 mm z gotowej suchej mieszanki żywiczno-mineralnej wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich - ściany do 2 metrów w garażu 2.0*(11.97*2+14.81*2)-2.0*(3.8+4.0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	91.520	RAZEM 91.520
19	NNRNKB d.3 202 2808-05	(z.VI) Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 60x60 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m <sup>2</sup> Parter 15.1+10.02+9.93+5.05+5.12*2+4.0+8.0+10.54+14.91+7.0+48.29+268.80+49.35+7.19+6.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	475.020	RAZEM 475.020
20	KNR-W 2-02 d.3 1123-03 analogia	Posadzki z wykładzin PCV na podkładzie bitumicznym- płytki 80.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	80.600	RAZEM 80.600
21	NNRNKB d.3 202 2809-03	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m <sup>2</sup> 2*(10.31+4.75+16.64+15.83)	m m	95.060	RAZEM 95.060
22	KNR-W 2-02 d.3 1124-04 analogia	Posadzki - listwy przyścienne z tworzyw sztucznych klejone 2*(8.67+10.03)	m m	37.400	RAZEM 37.400
<b>4</b>		<b>ROBOTY ELEWACYJNE</b>			
23	KNR 0-17 d.4 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie - ściany cokołu Elewacja zachodnia 0.3*(33.19+14.14) Elewacja północna 0.3*23.26 0.3*23.28 Elewacja wschodnia 0.3*47.33 Elewacja południowa	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14.199 6.978 6.984 14.199	RAZEM 42.360
24	KNR 0-17 d.4 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie - ściany nadziemia Elewacja zachodnia 9.30*5.40+7.09*(3.15+1.25)+17.70*6.8 Elewacja północna 67.0+7.50 Elewacja wschodnia 36.25*5.4 Elewacja południowa 151.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	201.776 74.500 195.750 151.000	RAZEM 623.026
25	KNR 0-17 d.4 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych grub. 20 cm do ścian poz.24 <elewacja wschodnia>-36.25*5.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	623.026 -195.750	RAZEM 427.276
26	KNR 0-23 d.4 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian 32+36.25*5.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	227.750	RAZEM 227.750
27	KNR 0-17 d.4 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych grub. 10 cm do ścian Elewacja zachodnia 9.85*5.40+4.6*4.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	73.430	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Elewacja północna 76.0	m <sup>2</sup>	76.000	
		Elewacja wschodnia 12.21*4.5	m <sup>2</sup>	54.945	
				RAZEM	204.375
28	KNR 0-17 d.4 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży 0.3*(2*(1.8+2*2.4)+2*(2.08+2*0.8))+2*(0.6+2*1.2)+0.9+2*2.0+0.66+1.22+2*1.1+2*1.2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.382	
				RAZEM	11.382
29	KNR 0-17 d.4 2609-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu (poz.25+poz.27)*5	szt. szt.	3158.255	
				RAZEM	3158.255
30	KNR 0-17 d.4 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach poz.25+poz.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	631.651	
				RAZEM	631.651
31	KNR 0-17 d.4 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach poz.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.382	
				RAZEM	11.382
32	KNR 0-17 d.4 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym <glify ściany istniejące>2*(1.8+2*2.4)+2*(2.08+2*0.8)+2*(0.6+2*1.2)+0.9+2*2.0+0.66+1.22+2*1.1+2*1.2 <glify ściany nowe> 1.8+2*2.0+2*(1.2+2*1.5)+3*(1.8+2*2.4)+0.9+2*2.0+3.8+4.5+4*4.6+3*(1.2+2*0.8) <narożniki>2*6.6+5.15*2+2*3.05+4.2*2+5.3	m m m m	37.940 74.000 43.300	
				RAZEM	155.240
33	KNR 0-17 d.4 0926-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego - nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa poz.30+poz.31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	643.033	
				RAZEM	643.033
34	KNR 0-17 d.4 0926-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego o fakturze rustykalnej grubości 3.5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych poz.25+poz.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	631.651	
				RAZEM	631.651
35	KNR 0-17 d.4 0926-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego o fakturze rustykalnej grubości 3.5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ościeżach poz.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.382	
				RAZEM	11.382
36	KNR 0-17 d.4 0930-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa cokołu o fakturze strukturalnej - nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa poz.23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.360	
				RAZEM	42.360
37	KNR 0-17 d.4 0930-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT CT 69 grubości ok. 2.0 mm z gotowej suchej mieszanki żywiczo-mineralnej wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.360	
				RAZEM	42.360
38	NNRNKB d.4 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - Analogia : osadzenie parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej 0.3*(1.3*5+2.18*2+0.76+0.7*2+1.32+0.76)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.530	
				RAZEM	4.530
39	KNR 0-18 d.4 2614-01	Montaż podsufitki na okapie z paneli blaszanych lakierowanych 160	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	160.000	
				RAZEM	160.000
40	KNNR 2 d.4 1501-01	Rusztowania zewnętrzne poz.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	623.026	
				RAZEM	623.026
41	d.4	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:24,25,28,29,30,31,32,33,34,35,38)			
<b>5</b>		<b>UTWARDZENIE TERENU</b>			
42	KNNR 1 d.5 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. <opaska>	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.25*41 <utwardzenie> 0.45*540	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10.250 243.000	
				RAZEM	253.250
43	KNNR 6 d.5 0106-02	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		41	m <sup>2</sup>	41.000	
				RAZEM	41.000
44	KNNR 6 d.5 0106-03	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		540	m <sup>2</sup>	540.000	
				RAZEM	540.000
45	KNNR 6 d.5 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie dna koryta wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika i utwardzenia poz.43+poz.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				581.000	
				RAZEM	581.000
46	KNR 2-31 d.5 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
47	KNNR 6 d.5 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
48	KNR 2-31 d.5 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		60+82	m	142.000	
				RAZEM	142.000
49	NNRNKB d.5 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6cm	m <sup>2</sup>		
		41	m <sup>2</sup>	41.000	
				RAZEM	41.000
50	NNRNKB d.5 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8cm	m <sup>2</sup>		
		540	m <sup>2</sup>	540.000	
				RAZEM	540.000
51	KNNR 6 d.5 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m <sup>2</sup>		
		540	m <sup>2</sup>	540.000	
				RAZEM	540.000
52	KNNR 6 d.5 0105-07	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.3 cm- utwardzenie	m <sup>2</sup>		
		540	m <sup>2</sup>	540.000	
				RAZEM	540.000
53	KNNR 6 d.5 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - opaska Krotność = 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
		41		41.000	
				RAZEM	41.000
54	KNR 2-23 d.5 0206-01	Przygotowanie i rozścielenie warstwy wegetacyjnej z mieszanki wykonanej poza terenem rozścielenia ręcznie o grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm 1870/10000	ha ha		
				0.187	
				RAZEM	0.187
55	KNR 2-23 d.5 0209-02	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie walcem kolczatką	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
		1870		1870.000	
				RAZEM	1870.000
<b>6</b>		<b>ZJAZD Z DROGI PUBLICZNEJ</b>			
56	KNR 2-31 d.6 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
57	KNNR 1 d.6 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.- pod przepust 0.45*46+9.5*0.6*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				24.120	
				RAZEM	24.120
58	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzone (kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.57	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				24.120	
				RAZEM	24.120
59	KNNR 6 d.6 0106-03	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		322	m <sup>2</sup>	322.000	
				RAZEM	322.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNNR 6 d.6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie dna koryta wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika i utwardzenia poz.59	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	322.000	322.000
				RAZEM	322.000
61	KNNR 6 d.6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 28	m m	28.000	28.000
				RAZEM	28.000
62	NNRNKB d.6 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8cm 46	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	46.000	46.000
				RAZEM	46.000
63	KNNR 6 d.6 0109-02	Ława z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o Rm = 5 MPa gr. 25cm 0.7*9.5*0.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.995	1.995
				RAZEM	1.995
64	KNR 2-31 d.6 0605-08 z.sz.2.2. 9907-01/03	Przepusty rurowe HDPE spiralnie karbowane o śr. wewnętrznej 60 cm 9.5	m m	9.500	9.500
				RAZEM	9.500
65	KNNR 1 d.6 0509-02	Brukowanie skarp wlotów i wylotów przepustów kamieniem polnym na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. 5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
66	KNR-W 2-02 d.6 1221-02	Bramy z ościeżnicą stalowe - Brama samonośna przesuwana otwierana mechanicznie 1.65*4.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.600	6.600
				RAZEM	6.600
<b>7</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>7.1</b>		<b>Rozdzielnica ZZP, WLZ do RG</b>			
67	KNR 5-08 d.7.1 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.7.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 50*0.4*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
69	KNNR 5 d.7.1 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*50	m m	100.000	100.000
				RAZEM	100.000
70	KNNR 5 d.7.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 110 niebieska 15	m m	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
71	KNNR 5 d.7.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 55	m m	55.000	55.000
				RAZEM	55.000
72	KNNR 5 d.7.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 15	m m	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
73	KNNR 5 d.7.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 50*0.4*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
74	KNNR 5 d.7.1 0114-08	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 36 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
75	kalk. własna d.7.1	wykonanie szczelnych przebić do budynku 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5 d.7.1 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie 5	m m	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
77	KNNR 5 d.7.1 0101-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 5	m m	5.000	5.000
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KNNR 5 d.7.1 0411-06	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.4 m3 pod rozdzielnicę	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 5 d.7.1 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 5 d.7.1 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5 d.7.1 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
82	KNNR 5 d.7.1 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
83	KNNR 5 d.7.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewod NKGs 4x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
84	KNNR 5 d.7.1 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
85	KNNR 5 d.7.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 5 d.7.1 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.7.1 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNP 18 D13 d.7.1 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.2</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne i WLZ-ty z RG</b>			
89	KNR 4-01 d.7.2 0330-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
		0.5	m <sup>2</sup>	0.500	
				RAZEM	0.500
90	KNR 4-03 d.7.2 1013-02	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		0.5	m <sup>2</sup>	0.500	
				RAZEM	0.500
91	KNR 4-03 d.7.2 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.1	m <sup>3</sup>	0.100	
				RAZEM	0.100
92	KNR 5-08 d.7.2 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M10 w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		4	aparat	4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNNR 5 d.7.2 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
94	KNNR 5 d.7.2 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnica RG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5 d.7.2 0404-04	Montaż rozdzielnicy T-OSP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 5 d.7.2 0404-04	Montaż rozdzielnicy R-gar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	KNNR 5 d.7.2 0404-04	Montaż tablicy Tz - oświetlenia zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNNR 5 d.7.2 0404-04	Montaż rozdzielnicy R-kot	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 5 d.7.2 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		25+35+15 +20+20	m	115.000	
				RAZEM	115.000
100	KNNR 5 d.7.2 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
101	KNNR 5 d.7.2 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m		
		15+15+30	m	60.000	
				RAZEM	60.000
102	KNNR 5 d.7.2 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m		
		20+20+20	m	60.000	
				RAZEM	60.000
103	KNNR 5 d.7.2 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
104	KNNR 5 d.7.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
105	KNNR 5 d.7.2 0726-09	Obróbka kabli, podłączenie w rozdzielni	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
106	KNNR 5 d.7.2 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		100	szt.żył	100.000	
				RAZEM	100.000
107	KNNR 5 d.7.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
108	KNNR 5 d.7.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		4	prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
109	KNP 18 D13 d.7.2 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>7.3</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
110	KNNR 5 d.7.3 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
		300	szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
111	KNNR 5 d.7.3 1102-02	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
112	KNNR 5 d.7.3 1105-07	Montaż korytek kablowych K50H42 przez przykręcenie do gotowych otworów	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
113	KNNR 5 d.7.3 1105-07	Montaż korytek kablowych K100H42 przez przykręcenie do gotowych otworów	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
114	KNNR 5 d.7.3 1106-06	Montaż uchwytów stalowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
115	KNNR 5 d.7.3 1104-06	Montaż ceowników perforowanych CT55H50/03 przez przykręcenie do gotowych otworów	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	KNNR 5 d.7.3 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych 300	m m	300.000	
				RAZEM	300.000
117	KNNR 5 d.7.3 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
118	KNNR 5 d.7.3 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 75	m m	75.000	
				RAZEM	75.000
119	KNNR 5 d.7.3 0105-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 55	m m	55.000	
				RAZEM	55.000
120	KNNR 5 d.7.3 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
121	KNNR 5 d.7.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 100*0.05*0.025	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.125	
				RAZEM	0.125
122	KNNR 5 d.7.3 1209-12	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu - wykonanie przepustów dachowych 5	otw. otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
123	KNNR-W 9 d.7.3 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm 5	prze- pust. prze- pust.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>7.4</b>		<b>Oprzewodowanie</b>			
124	KNNR 5 d.7.4 0203-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 wciągane do rur 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
125	KNNR 5 d.7.4 0205-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
126	KNNR 5 d.7.4 0209-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
127	KNNR 5 d.7.4 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
128	KNNR 5 d.7.4 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
129	KNNR 5 d.7.4 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 550	m m	550.000	
				RAZEM	550.000
130	KNNR 5 d.7.4 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 350	m m	350.000	
				RAZEM	350.000
131	KNNR 5 d.7.4 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
132	KNNR 5 d.7.4 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 460	m m	460.000	
				RAZEM	460.000
133	KNNR 5 d.7.4 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 wciągane do rur 510	m m	510.000	
				RAZEM	510.000
134	KNNR 5 d.7.4 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 100	szt.żył szt.żył	100.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135	KNNR 5 d.7.4 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 1000	szt.żył szt.żył	RAZEM 1000.000	100.000
<b>7.5</b>		<b>Osprzęt elektroinstalacyjny</b>		RAZEM	1000.000
136	KNNR 5 d.7.5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 25	otw. otw.	25.000	25.000
137	KNNR 5 d.7.5 0301-08	Reczne wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - pod puszeki p/t 180	szt. szt.	180.000	180.000
138	KNNR 5 d.7.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 165	szt. szt.	165.000	165.000
139	KNNR 5 d.7.5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 15	szt. szt.	15.000	15.000
140	KNNR 5 d.7.5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 80	szt. szt.	80.000	80.000
141	KNNR 5 d.7.5 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych pojedynczych podtynkowych bryzgoszczelnych 15	szt. szt.	15.000	15.000
142	KNNR 5 d.7.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 15	szt. szt.	15.000	15.000
143	KNNR 5 d.7.5 0306-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 7	szt. szt.	7.000	7.000
144	KNNR 5 d.7.5 0306-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	2.000	2.000
145	KNNR 5 d.7.5 0406-01	Montaż czujki ruchu/obecności 360° 5	szt. szt.	5.000	5.000
146	KNNR 5 d.7.5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2- biegunowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> IP20 30	szt. szt.	30.000	30.000
147	KNNR 5 d.7.5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2- biegunowe pojedyncze DATA IP20 2*4	szt. szt.	8.000	8.000
148	KNNR 5 d.7.5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe bryzgoszczelne ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe 230V 16A IP44 72	szt. szt.	72.000	72.000
149	KNNR 5 d.7.5 0406-02	Montaż wyłącznika obwodu kuchni 4	szt. szt.	4.000	4.000
150	KNNR 5 d.7.5 0406-02	Montaż regulatora obrotów dla wentylatora wyciągowego W1 1	szt. szt.	1.000	1.000
<b>7.6</b>		<b>Montaż opraw oświetleniowych</b>		RAZEM	1.000
151	KNNR 5 d.7.6 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie 586	szt. szt.	586.000	586.000
152	KNNR 5 d.7.6 0512-05	Montaż: oprawa n/t hermetyczna led 40W/5000lm 32	kpl. kpl.	32.000	32.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa nastropowa z kloszem led 25-30W/3000lm 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
154 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa nastropowa z kloszem led 35W/4000lm 8	kpl. kpl.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
155 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa plafoniera led 18W, 2000lm 4000K, IP-65 17	kpl. kpl.	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
156 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa plafoniera led 12W, z czujnikiem ruchu, 4000K, IP-65 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
157 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa led dowlinght 10W, 1000lm, 3000K 45	kpl. kpl.	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
158 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa plafon led CCT+dim, 50-60cm, 40W, 3500-4000lm (2700K-5000K) 36	kpl. kpl.	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
159 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa plafon led CCT+RGB+dim, 80W, 75-80cm 7200lm (2700K-5000K) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
160 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa - kinkiet tradycyjny, żarowy ściemniany, 15-25W, 500lm 17	kpl. kpl.	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
161 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa plafoniera led 9W, SA 2H, IP-66, IK-10 z modułem awaryjnym np. Cosmic 9W 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
162 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa - zwis typu latarenka, IP-44, 1000lm 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
163 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa - kinkiet zewnętrzny z czujnikiem ruchu IP-65, IK-10, 1000lm 15	kpl. kpl.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
164 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa led, nr posesji z czujnikiem zmierzchu 8-12W IP-65, IK-08, 500-1000lm 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
165 d.7.6	KNNR 5 0512-05	Montaż: Oprawa naświetlacz led 150W - garaż 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
166 d.7.6	KNNR 5 0502-03	Montaż podświetlenia led napisu - baneru 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
167 d.7.6	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
168 d.7.6	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
169 d.7.6	KNNR 5 0502-03	Montaż: Oprawa awaryjna 3W, 2h, tryb awaryjny 14	kpl. kpl.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
170 d.7.6	KNNR 5 0502-03	Montaż: Oprawa awaryjna zewnętrzna 7W, 1h, tryb awaryjny 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
171 d.7.6	KNNR 5 0502-03	Montaż: Oprawa ewakuacyjna Led 1,5W, 3h, z możliwością pracy awaryjno sieciowej. 16	kpl. kpl.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
<b>7.7</b>		<b>Instalacja ekwipotencjalna i odgromowa</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172	KNNR 5 d.7.7 0612-06	Montaż głównej szyny uziemiającej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNNR 5 d.7.7 0612-06	Montaż miejscowej szyny uziemiającej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
174	KNNR 5 d.7.7 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
175	KNNR 5 d.7.7 0602-04	Montaż przewodów miejscowych połączeń wyrównawczych LgY 16mm <sup>2</sup>	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
176	KNNR 5 d.7.7 0602-04	Montaż przewodów miejscowych połączeń wyrównawczych LgY 6mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
177	KNNR 5 d.7.7 0601-02	Montaż zwodów poziomych klejonych - drut FeZn fi 8mm	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
178	KNNR 5 d.7.7 0601-03	Montaż zwodów pionowych odprowadzających (w rurce PCV) - drut FeZn fi 8mm	m		
		8*5	m	40.000	
				RAZEM	40.000
179	KNNR 5 d.7.7 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
180	KNNR 5 d.7.7 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w skrzynce kontrolnej na elewacji	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
181	KNNR 5 d.7.7 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
182	KNNR 5 d.7.7 1204-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
183	KNNR 5 d.7.7 1203-03	Podłączenie końcówek pod zaciski (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.żył		
		30	szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000
184	KNNR 5 d.7.7 0605-03	Montaż uziomu otokowego w wykopie	m		
		150+8*5	m	190.000	
				RAZEM	190.000
185	KNNR 5 d.7.7 0611-05	Połączenia uziomu z szynami wyrównawczymi	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>7.8</b>		<b>Oświetlenie zewnętrzne + kanalizacja teletechniczna</b>			
186	KNNR 5 d.7.8 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		200*0.4*0.6	m <sup>3</sup>	48.000	
				RAZEM	48.000
187	KNNR 5 d.7.8 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*200	m	400.000	
				RAZEM	400.000
188	KNNR 5 d.7.8 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		200*0.4*0.4	m <sup>3</sup>	32.000	
				RAZEM	32.000
189	KNNR 5 d.7.8 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 75	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
190	KNNR 5 d.7.8 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie. YKY 5 x 4	m		
		200+8*3	m	224.000	
				RAZEM	224.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191	KNNR 5 d.7.8 0707-01 analogia	Układanie bednarki w rowach kablowych ręcznie 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
192	KNNR 5 d.7.8 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III 2*4.5	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
193	KNNR 5 d.7.8 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - SAL 5m + fundament 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
194	KNNR 5 d.7.8 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika 8*5	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
195	KNNR 5 d.7.8 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
196	KNNR 5 d.7.8 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
<b>7.9</b>		<b>Prace pomiarowe</b>			
197	KNNR 5 d.7.9 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 30	pomiar pomiar	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
198	KNNR 5 d.7.9 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7	pomiar pomiar	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
199	KNNR 5 d.7.9 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego 16	prób. prób.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
200	KNNR-W 9 d.7.9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 40	punkt punkt	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
201	KNNR 5 d.7.9 1304-02	Badania i pomiary instalacji ekwipotencjalnej 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
202	KNNR 5 d.7.9 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej i uziemiającej 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
<b>7.10</b>		<b>Instalacje niskoprądowe</b>			
<b>7.10.1</b>		<b>Montaż instalacji RTV i telewizorów</b>			
203	KNR 4-03 d.7.1 1003-16 0.1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm 1	otw. otw.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
204	AT 13 0104- d.7.1 2202 0.1	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu, przebiecie długości 40 cm, rura Fi do 80 mm, strop 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
205	KNNR 5 d.7.1 1207-12 0.1	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle 2*10	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
206	KNNR 5 d.7.1 0101-06 0.1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 2*10	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
207	KNR 5-08 d.7.1 0207-01 0.1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - Kabel RG-6 m	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20+15+10	m	45.000	
				RAZEM	45.000
208	KNR 5-08	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6*mm <sup>2</sup> Cu, 12*mm <sup>2</sup> Al - Kabel, koncentryk 50-om np. RF-7 FLEX	m		
d.7.1	0207-01				
0.1		20+20	m	40.000	
				RAZEM	40.000
209	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 5*kg, na ścianie, ilość mocowań do 4	szt.		
d.7.1	0701-11				
0.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
210	KNR 5-06	Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20*m, masa 5*kg - analogia - montaż anteny DVB-T	szt.		
d.7.1	1402-01				
0.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
211	KNR 5-06	Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20*m, masa 5*kg - analogia - montaż anteny FM	szt.		
d.7.1	1402-01				
0.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
212	AL 1 0114-	Montaż obudowy	szt		
d.7.1	0601				
0.1		1	szt	1	
				RAZEM	1
213	AL 1 0116-	Montaż antysabotażowego rozdzielacza instalacji alarmowej, 16-biegunowego - analogia - wzmacniacz antenowy z rozgałęźnikiem	szt		
d.7.1	0701				
0.1		1	szt	1	
				RAZEM	1
214	AL 1 0112-	Montaż zasilacza (do 12V DC), do 17*W	szt		
d.7.1	0201				
0.1		1	szt	1	
				RAZEM	1
215	KNR 5-06	Zainstalowanie gniazda wtykowego do aparatów telefonicznych na podłożu z drewna lub cegły	szt.		
d.7.1	1704-03				
0.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
216	KNR 5-06	Podłączenie kabli antenowych do anteny lub gniazda	szt.		
d.7.1	1704-03				
0.1	analogia	2*4	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
217	KNNR 5	Przewody HDMI układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.7.1	0212-01				
0.1		2*25	m	50.000	
				RAZEM	50.000
218	KNNR 5	montaż gniazda HDMI	szt.		
d.7.1	0405-01				
0.1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
219	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami odbioru	pomiar		
d.7.1	0111-01				
0.1		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>7.10.</b>		<b>IT - sieć komputerowa</b>			
<b>2</b>					
220	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.7.1	1006-06				
0.2		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
221	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKLG28, RS37 w cegle	m		
d.7.1	1207-12				
0.2		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
222	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.7.1	0101-06				
0.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
223	KNNR 5 d.7.1 1208-02 0.2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
224	KNNR 5 d.7.1 0110-04 0.2	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
225	KNNR 5 d.7.1 0212-01 0.2	Przewody UTP układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		4*25	m	100.000	
				RAZEM	100.000
226	KNNR 5 d.7.1 0301-08 0.2	Reczne wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - pod puszkę p/t	szt.		
		4*5	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
227	KNNR 5 d.7.1 0302-01 0.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
228	KNNR 5 d.7.1 0308-02 0.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2- biegunowe pojedyncze DATA IP20	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
229	KNNR 5 d.7.1 0308-02 0.2	Analogia - zestawy gniazd 2xRJ45 kat 6a w puszcze n/t	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
230	KNR AT-15 d.7.1 0108-02 0.2	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych Adapter kątowy 2mod 2xRJ45	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
231	KNR AT-14 d.7.1 0107-01 0.2	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
232	KNR AT-15 d.7.1 0109-01 0.2	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - Szafa rackowa 10U, 600x400	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
233	KNR AT-15 d.7.1 0109-10 0.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
234	KNR AT-15 d.7.1 0109-15 0.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka stała półka stała mocowana w 4 punktach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
235	KNR AT-15 d.7.1 0109-15 0.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla - Panel porządkujący 19"/1U 2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
236	KNR AT-15 d.7.1 0112-01 0.2	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237	KNR AT-15 d.7.1 0112-03 0.2	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - montaż modułu RJ45 Snap in w panelu	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
238 d.7.1 0.2	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej  24	szt.  szt.	  24.000	  24.000
				RAZEM	24.000
239 d.7.1 0.2	KNR-K 38 0110-13	Szafy dystrybucyjne 19". Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne Przełącznik zarządzalny 24xGE 4xSFP - moduł SFPminiGBIC,single mode  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
240 d.7.1 0.2	KNR-K 38 0110-13	Szafy dystrybucyjne 19". Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne Szerokopasmowy router  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
241 d.7.1 0.2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami  16	pomiar  pomiar	  16.000	  16.000
				RAZEM	16.000
<b>7.10.</b> <b>3</b>		<b>System sygnalizacji włamania i napadu SSWiN</b>			
242 d.7.1 0.3	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m przewód czujek YTDY 6x0,5 mm 300	m  m	  300.000	  300.000
				RAZEM	300.000
243 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu - pasywna podczerwieni czujka cyfrowa PIR+MV, Uchwyt sufitowo-ścienny do czujek ruchu  12	szt.  szt.	  12.000	  12.000
				RAZEM	12.000
244 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron wpuszczany  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
245 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0102-04	Montaż modułowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowanych. Płyta główna centrali alarmowej od 6 do 32 wejść i wyjść  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
246 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0302-02	Montaż modułu rozszerzenia Moduł rozszerzenia 8 linii  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
247 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE Obudowa centrali Obudowa + Transformator  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
248 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0106-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta modemu/zdalnej transmisji Moduł komunikacyjny GSM/GPRS, zasil. , obudowa metalowa z transf. 30 VA, antena  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
249 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 24Ah 12V  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
250 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa Klawiatura LCD  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
251 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0208-02	Montaż elementów obsługowych - sygnalizator wewnętrzny 120db  4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
252 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0208-02	Montaż elementów obsługowych - sygnalizator zewnętrzny 120db  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
253 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych - kombinowany system obsługowy - czytnik kart i breloków autonomiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
254 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - elektrozaczep	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
255 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - samozamykacz	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
256 d.7.1 0.3	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.10.</b> <b>4</b>		<b>Instalacje telewizji przemysłowej CCTV</b>			
257 d.7.1 0.4	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		12*25	m	300	
				RAZEM	300
258 d.7.1 0.4	KNNR 5 0201-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 1.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Skrętka UTP 4*2*0,5 kat 5e	m		
		12*25	m	300	
				RAZEM	300
259 d.7.1 0.4	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
260 d.7.1 0.4	KNR AL-01 0501-02	Monta elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
261 d.7.1 0.4	KNR 5-06 0704-06	Zarabianie i podłączanie przewodów	koc.		
		2*12	koc.	24	
				RAZEM	24
262 d.7.1 0.4		uruchomienie zestawu instalacji CCTV	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
263 d.7.1 0.4	KNNR 5 0404-04	Montaż i dostawa UPS 3.0 kVA/15min.	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
264 d.7.1 0.4	KNR AL-01 0506-02	Dostawa oprogramowania ze sprzętem komputerowym	linia		
		1	linia	1	
				RAZEM	1
265 d.7.1 0.4	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
266 d.7.1 0.4	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
267 d.7.1 0.4	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		12	linia	12	
				RAZEM	12

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>7.10.</b>		<b>Instalacja Alarmowa w WC osób niepełnosprawnych</b>			
<b>5</b>					
268	KNNR 5 d.7.1 1207-05 0.5	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w cegle	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
269	KNNR 5 d.7.1 1208-01 0.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
270	KNNR 5 d.7.1 0101-01 0.5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
271	KNNR 5 d.7.1 0203-01 0.5	Przewody kabelkowe YDY 2x1 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
272	KNNR 5 d.7.1 0203-01 0.5	Przewody kabelkowe YDY 4x1 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
273	KNNR 5 d.7.1 0301-11 0.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
274	KNNR 5 d.7.1 0406-01 0.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - kasownik w puszcze z ramką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
275	KNNR 5 d.7.1 1203-08 0.5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4	szt.żył	4.000	
				RAZEM	4.000
276	KNNR 5 d.7.1 0406-01 0.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - lampka czerwona z buczkiem w puszcze i ramka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
277	KNNR 5 d.7.1 0406-01 0.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk pociagowy w puszcze i z ramka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
278	KNNR 5 d.7.1 0406-01 0.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zasilacz DC 230/12V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
279	KNNR 5 d.7.1 1301-01 0.5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>8</b>		<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
<b>8.1</b>		<b>Kotłownia - technologia</b>			
280	KNR-W 2-17 d.8.1 0212-03	Zamocowanie uchwyty ściennego/konstrukcji wsporczej do montażu kotła wiszącego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
281	KNNR 4 d.8.1 0502-01	Kocioł kondensacyjny wiszący 40kW z zestawem przyłączeniowym	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
282	KNNR 4 d.8.1 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej 18 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
283 d.8.1	KNNR 4 0511-01	Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej 12 dm <sup>3</sup> 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
284 d.8.1	KNR 7-08 0401-01	Regulator zdalnego sterowania - moduł sterujący pracą wg temperatury zewnętrznej lub temperatury w pomieszczeniu oraz moduł do sterowania jednym obiegiem grzewczym bez / z mieszaczem / c.w.u. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
285 d.8.1	KNNR 4 0508-01	Zasobnik c.w.u. o pojemności 300 l 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
286 d.8.1	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury podgrzewacza 1.000	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
287 d.8.1	KNNR 4 0511-10	Naczynia zbiorcze przeponowe poj 33 - podgrzewacz 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
288 d.8.1	KNR 2-15 0113-01	Zawór bezpieczeństwa o śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
289 d.8.1	KNNR 4 0519-03	Zawór odcinający do naczynia zbiorczego o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
290 d.8.1	KNNR 4 0514-02 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 65 mm 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
291 d.8.1	KNNR 4 0520-05	Zabezpieczenie stanu wody 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
292 d.8.1	analiza indywidualna	Urządzenie do neutralizacji kondensatu z pompą kondensatu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
293 d.8.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa CO _ parter i piętro 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
294 d.8.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa cwu cyrkulacja 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
295 d.8.1	KNNR 4 0513-01	Filtr wody z płukaniem wstecznym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
296 d.8.1	KNNR 4 0513-01	Stacja uzdatniania wody 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
297 d.8.1	KNNR 4 0519-03	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 25 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
298 d.8.1	KNNR 4 0519-04	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 32 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
299 d.8.1	KNNR 4 0519-05	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 40 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
300 d.8.1	KNNR 4 0519-06	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 50 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
301 d.8.1	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny o śr. nominalnej 50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
302 d.8.1	KNNR 4 0519-04	Zawór zwrotny gwintowany o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
303 d.8.1	KNNR 4 0519-03	Zawór zwrotny gwintowany o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
304 d.8.1	KNNR 4 0519-03	Zawór kulowy ze złączką do węża gwintowany o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
305 d.8.1	KNNR 4 0519-03	Zawór EA gwintowany o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306 d.8.1	KNNR 4 0519-03	Reduktor ciśnienia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
307 d.8.1	KNNR 4 0519-03	Filtr siatkowy z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
308 d.8.1	KNNR 4 0519-04	Filtr siatkowy z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
309 d.8.1	KNNR 4 0519-06	Filtr siatkowy z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
310 d.8.1	KNNR 4 0520-08	Sprzęgło hydrauliczne z funkcją odmulania	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.8.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
312 d.8.1	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
313 d.8.1	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
314 d.8.1	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PPSTABI 50x8,3	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
315 d.8.1	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PPSTABI 32x5,4	m		
		7,5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
316 d.8.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PPSTABI 25x4,2	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
317 d.8.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PP 25x3,5	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
318 d.8.1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.50mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
319 d.8.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25-32 mm otulinami- jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		17,5	m	17.500	
				RAZEM	17.500
320 d.8.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		5	m	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
321	KNNR 4 d.8.1 0528-01	Próby szczelności kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
322	KNNR 4 d.8.1 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
323	KNR 2-17 d.8.1 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % - nawiew do kotłowni	m <sup>2</sup>		
		2.5	m <sup>2</sup>	2.500	
				RAZEM	2.500
324	KNR-W 2-17 d.8.1 0102-01 z.o.3.2. 9901-12 analogia	Komin dwuścienny dn125/80mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
325	KNR 2-17 d.8.1 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
326	KNR 2-17 d.8.1 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
327	KNNR 3 d.8.1 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.05	m <sup>3</sup>	0.050	
				RAZEM	0.050
328	KNNR 3 d.8.1 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.05	m <sup>3</sup>	0.050	
				RAZEM	0.050
329	KNR 7-08 d.8.1 0807-01	Tabliczki informacyjne wyposażone w schemat i rzut kotłowni, instrukcje obsługi, instrukcje p.poż., instrukcje BHP + tabliczka znamionowa do oznakowania obiegów grzewczych na rozdzielaczu	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
330	KNR 7-08 d.8.1 0301-02 kalk. własna	System detekcji współpracujący z elektrozaworem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>8.2</b>		<b>Instalacja wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją i p.poż wewnętrzna</b>			
331	KNNR 4 d.8.2 0131-04	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
332	KNNR 4 d.8.2 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
333	KNR 0-35 d.8.2 0132-04	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
334	KNR 0-35 d.8.2 0131-04	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 1 1/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
335	KNR 0-35 d.8.2 0113-05	Filtr siatkowy gwintowany o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
336	KNR 0-35 d.8.2 0131-03 analogia	Zawór pierwszeństwa DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
337	KNR-W 2-15 d.8.2 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
338 d.8.2	KNR-W 2-15 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12	m m	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
339 d.8.2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 40x5,5 1.5	m m	1.500	1.500
				RAZEM	1.500
340 d.8.2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI 40x6,7 4.5	m m	4.500	4.500
				RAZEM	4.500
341 d.8.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI 25x4,2 4.5	m m	4.500	4.500
				RAZEM	4.500
342 d.8.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 27	m m	27.000	27.000
				RAZEM	27.000
343 d.8.2	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 12	m m	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
344 d.8.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 1.5	m m	1.500	1.500
				RAZEM	1.500
345 d.8.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 4.5	m m	4.500	4.500
				RAZEM	4.500
346 d.8.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 4.5	m m	4.500	4.500
				RAZEM	4.500
347 d.8.2	KNR-W 2-15 0130-03	Termostatyczny zawór regulacyjny do przewodów cyrkulacyjnych ciepłej wody użytkowej o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
348 d.8.2	KNR-W 2-15 0135-04	Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm 20	szt. szt.	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
349 d.8.2	KNR-W 2-15 0135-04	Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm - dla npsr 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
350 d.8.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywawkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
351 d.8.2	KNR-W 2-15 0137-04	Bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
352 d.8.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące - materiał Inwestora 9	szt. szt.	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
353 d.8.2	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria natryskowa, podtynkowa, z mieszaczem wody zimnej i gorącej + deszczownica - materiał Inwestora 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
354 d.8.2	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria natryskowa, podtynkowa, z mieszaczem wody zimnej i gorącej + deszczownica 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
355 d.8.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór mrozoodporny o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
356 d.8.2	KNR 0-35 0132-02	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ HA; śr. nominalna przyłączy 3/4" 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
357	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.8.2	0135-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
358	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.8.2	0101-07	27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
359	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.8.2	0101-08	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
360	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.8.2	0126-04	39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
361	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.8.2	0127-03	10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
362	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.8.2	0128-02	39+10.5	m	49.500	
				RAZEM	49.500
363	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
d.8.2	0203-04	3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
364	KNR 7-28	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach rury ochronne	szt.		
d.8.2	0211-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
365	KSNR 4	Zawory hydrantowe o śr. 25 mm w szafce hydrantowej na ścianie z węzłem 30	kpl.		
d.8.2	0110-01	m	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
366	KNR 2-15	Nasada strażacka o śr.nom. 52 mm	szt.		
d.8.2	0112-06	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
<b>8.3</b>		<b>Instalacja gazu wewnątrz budynku.</b>			
367	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.8.3	0304-03	8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
368	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.8.3	0312-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
369	KNR-W 2-15	Bufor o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.8.3	0304-06	1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
370	KNR-W 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.8.3	0101-04	0.92	m <sup>2</sup>	0.920	
				RAZEM	0.920
371	KNR-W 7-12	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
d.8.3	0105-04	poz.370	m <sup>2</sup>	0.920	
				RAZEM	0.920
372	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.8.3	0201-04	poz.370	m <sup>2</sup>	0.920	
				RAZEM	0.920
373	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.8.3	0209-04	poz.370	m <sup>2</sup>	0.920	
				RAZEM	0.920
374	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach	lokal.		
d.8.3	0307-01	1.000	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
375	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
d.8.3	0203-04	1	otw.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>8.4</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnątrz budynku.</b>		RAZEM	1.000
376 d.8.4	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 20	m m	20.000	20.000
377 d.8.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 17	podej. podej.	17.000	17.000
378 d.8.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 8	podej. podej.	8.000	8.000
379 d.8.4	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	4.000	4.000
380 d.8.4	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 4	szt. szt.	4.000	4.000
381 d.8.4	KNR-W 2-02 0535-08 analogia	Przejścia szczelne dla rur kanalizacji sanitarnej przez dach /kołnierz uszczelniający/ 4	szt. szt.	4.000	4.000
382 d.8.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym /npsr/ 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
383 d.8.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 8	kpl. kpl.	8.000	8.000
384 d.8.4	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 3	szt. szt.	3.000	3.000
385 d.8.4	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe 90x90 z kabiną 90x185 5	kpl. kpl.	5.000	5.000
386 d.8.4	KNR-W 2-15 0233-03	Miska ustępowa (kpl ze stelażem) - materiał Inwestora 6	kpl. kpl.	6.000	6.000
387 d.8.4	KNR-W 2-15 0233-03	Miska ustępowa dla niepełn. (kpl ze stelażem) materiał Inwestora 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
388 d.8.4	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym (kpl ze stelażem) materiał Inwestora 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
<b>8.5</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>		RAZEM	1.000
389 d.8.5	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 20	kpl. kpl.	20.000	20.000
390 d.8.5	KNR-W 2-15 0412-02	Podwójne podejście kątowe, wyj.3/4"GZ 20	szt. szt.	20.000	20.000
391 d.8.5	KNR 0-35 0215-04	Termostat z wbudowanym czujnikiem cieczowym, zakres nastawy z możliwością ograniczania i blokowania 20	szt. szt.	20.000	20.000
392 d.8.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-400 4	szt. szt.	4.000	4.000
393 d.8.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-600 2	szt. szt.	2.000	2.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
394 d.8.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-700 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
395 d.8.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11-600-800 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
396 d.8.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22-600-1400 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
397 d.8.5	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ CV33-600-1400 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
398 d.8.5	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ CV33-600-1600 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
399 d.8.5	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ CV33-600-1800 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
400 d.8.5	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki łazienkowe 11 0,500 m 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
401 d.8.5	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 20	urz. urz.	 20.000	 20.000
<b>8.6</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>		<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>8.7</b>		<b>Układ W2-W7</b>			
402 d.8.7	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy Q = 40m <sup>3</sup> /h spręż-70Pa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
403 d.8.7	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy Q = 100m <sup>3</sup> /h spręż-100Pa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
404 d.8.7	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy Q = 310m <sup>3</sup> /h spręż-140Pa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
405 d.8.7	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy Q = 480m <sup>3</sup> /h spręż-120Pa, Q = 465m <sup>3</sup> /h spręż-140Pa 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
406 d.8.7	KNR 2-17 0205-01	Wentylator ścienny Q = 1000m <sup>3</sup> /h spręż-60Pa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
407 d.8.7	KNR 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.100 mm L=600mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
408 d.8.7	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.160 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
409 d.8.7	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 200 mm L=600mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
410 d.8.7	KNR 2-17 0147-01 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne kołowe typ B i C o śr.do 315 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
411 d.8.7	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 0.41	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.410	 0.410
				<b>RAZEM</b>	<b>0.410</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
412 d.8.7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 0.24+1.7+1.2+0.4+2.8+2.43+0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.270	 9.270
				RAZEM	9.270
413 d.8.7	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0.2+0.8+0.26+0.6+0.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.100	 2.100
				RAZEM	2.100
414 d.8.7	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne flex o śr.160  3	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
415 d.8.7	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne flex o śr.125  2.3+0.9	m m	 3.200	 3.200
				RAZEM	3.200
416 d.8.7	KNR 2-17 0119-01 analogia	Przewody wentylacyjne flex o śr. 100  0.6+1.14+3.35+3.1+0.7	m m	 8.890	 8.890
				RAZEM	8.890
417 d.8.7	KNR 2-17 0119-01 analogia	Przewody wentylacyjne flex o śr.80  1.5+0.6+2	m m	 4.100	 4.100
				RAZEM	4.100
418 d.8.7	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.80 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
419 d.8.7	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
420 d.8.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr 125 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
421 d.8.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.160 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
422 d.8.7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.80 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
423 d.8.7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.100 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
424 d.8.7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. 125 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
425 d.8.7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.160 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
426 d.8.7	kalk. własna	wykonanie prób, regulacja i rozruch instalacji - układ wentylacyjny 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
<b>8.8</b>		<b>Układ W1</b>			
427 d.8.8	KNR 2-17 0208-03	Wentylator dachowy Q = 1170m <sup>3</sup> /h spręż -180Pa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
428 d.8.8	KNR 2-17 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 400 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
429 d.8.8	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 400 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
430 d.8.8	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 0.79+1.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.930	 1.930
				RAZEM	1.930
431 d.8.8	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 2.2+1.75+14.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.600	 18.600
				RAZEM	18.600
432 d.8.8	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne flex o śr. 160  5.2	m m	 5.200	 5.200
				RAZEM	5.200
433 d.8.8	KNR 2-17 0119-02	Przewody wentylacyjne flex o śr. 200  10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
434 d.8.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kolowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
435 d.8.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kolowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
436 d.8.8	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kolowe typ D o śr. 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
437 d.8.8	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kolowe typ D o śr. 200 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
438 d.8.8	kalk. własna	wykonanie prób, regulacja i rozruch instalacji - układ wentylacyjny 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
439 d.8.8	kalk. własna	Wynajem podnośnika nożycowego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>8.9</b>		<b>Roboty budowlane towarzyszące - instalacja wentylacji</b>			
440 d.8.9	KNR 4-01 0333-13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
441 d.8.9	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
<b>8.10</b>		<b>Układ chłodzenia - pom. magazynu</b>			
442 d.8.1	KNR 2-15 0601-01 0 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 6,35 mm wraz z izolacją 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
443 d.8.1	KNR 2-15 0601-02 0	Rurociągi miedziane o śr. 9,52 mm wraz z izolacją 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
444 d.8.1	KNR-W 2-15 0110-01 0	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
445 d.8.1	KNR-W 2-15 0218-02 0	Syfony do instalacji skroplinowej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
446 d.8.1	KNR 7-24 0514-02 0	Próba szczelności urządzeń i instal. obiegu freonu 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
447 d.8.1 0	KNR 7-24 0515-02	Napelenie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynni- kiem chłodniczym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
448 d.8.1 0	KNR 7-24 0516-02	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>8.11</b>		<b>Roboty buowlane towarzyszące - instalacja chłodzenia</b>			
449 d.8.1 1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
450 d.8.1 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>8.12</b>		<b>Układ chłodzenia na salach - insalacja freonowa i odprowadzenia skroplin</b>			
451 d.8.1 2	KNR 2-15 0601-02 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 9,52 mm wraz z izolacją	m		
		49.2	m	49.200	
				RAZEM	49.200
452 d.8.1 2	KNR 2-15 0601-03 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 12,7 mm wraz z izolacją	m		
		4.6	m	4.600	
				RAZEM	4.600
453 d.8.1 2	KNR 2-15 0601-03 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 15,9 mm wraz z izolacją	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
454 d.8.1 2	KNR 2-15 0601-04 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 19,1 mm wraz z izolacją	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
455 d.8.1 2	KNR 2-15 0601-05 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 22,2 mm wraz z izolacją	m		
		8.1	m	8.100	
				RAZEM	8.100
456 d.8.1 2	KNR 2-15 0601-06 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 28,6 mm wraz z izolacją	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
457 d.8.1 2	KNR 2-15 0601-07 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 34,9 mm wraz z izolacją	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
458 d.8.1 2	KNR-W 2-15 0110-01	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
459 d.8.1 2	KNR-W 2-15 0110-02	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
460 d.8.1 2	KNR-W 2-15 0110-03	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
461 d.8.1 2	KNR-W 2-15 0110-04	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 40 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
462	KNR 7-07	Pompki skroplin	kpl.		
d.8.1	0107-01				
2	analogia	10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
<b>8.13</b>		<b>Przyłącze gazu wraz ze zbiornikiem podziemnym o poj. 6400dm3.</b>			
463	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.8.1	0113-08				
3		14/1000	km	0.014	
				RAZEM	0.014
464	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.8.1	0212-02				
3		14*0.6*1.1*95%	m <sup>3</sup>	8.778	
				RAZEM	8.778
465	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.8.1	0310-02				
3		14*0.6*1.1*5%	m <sup>3</sup>	0.462	
				RAZEM	0.462
466	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.8.1	0511-01				
3		14*0.6*0.1	m <sup>3</sup>	0.840	
				RAZEM	0.840
467	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka	m <sup>3</sup>		
d.8.1	0511-04				
3	analogia	14*0.6*0.34-3.14*0.02^2*14	m <sup>3</sup>	2.838	
				RAZEM	2.838
468	S 219 0900-	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 40 mm montowanych z rur w zwojach	m		
d.8.1	04				
3		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
469	S 219 0900-	Podjęście PE/STAL 40/25	szt.		
d.8.1	04				
3	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
470	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.8.1	0222-01				
3		8.778+0.462-0.84-2.838	m <sup>3</sup>	5.562	
				RAZEM	5.562
471	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.8.1	0228-03				
3		5.562	m <sup>3</sup>	5.562	
				RAZEM	5.562
472	kalk. własna	Dostawa i montaż zbiornika podziemnego o poj.6400dm3	kpl.		
d.8.1					
3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
473	KNR-W 2-15	Szafka gazowa 450x450x250mm	kpl.		
d.8.1	0142-01				
3	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
474	KNR-W 2-15	Reduktor gazu II stopnia 12kg/h	szt.		
d.8.1	0310-01				
3	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
475	KNR-W 2-15	Kurek gazowy główny o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.8.1	0312-03				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
476	KNR-W 7-09	Montaż eletrozaworu DN32	szt.		
d.8.1	2601-05				
3	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
477 d.8.1 3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego + drut lokalizacyjny 13	m m	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
478 d.8.1 3	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
479 d.8.1 3	KNR-W 2-19 0220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
480 d.8.1 3	kalk. własna	Odbiór UDT 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>8.14</b>		<b>Roboty budowlane towarzyszące - przyłącze gazu</b>			
481 d.8.1 4	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
482 d.8.1 4	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
<b>8.15</b>		<b>Przyłącze kanalizacji ze zbiornikiem szczelnym</b>			
483 d.8.1 5	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 57*0.8*1.5+3.4*2.8*2.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 92.200	 92.200
				RAZEM	92.200
484 d.8.1 5	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 57*0.8*0.1+(3*2.4*0.1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.280	 5.280
				RAZEM	5.280
485 d.8.1 5	KNR-W 2-18 0511-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub.30 cm - obsypka 57*0.8*0.46-3.14*0.08^2*57	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19.831	 19.831
				RAZEM	19.831
486 d.8.1 5	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 57	m m	 57.000	 57.000
				RAZEM	57.000
487 d.8.1 5	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne o śr.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
488 d.8.1 5	KNR 2-18 0613-01 analogia	Separator substancji ropopochodnych 1,5l/s 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
489 d.8.1 5	analiza indywidualna	Szambo szczelne 10m3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
490 d.8.1 5	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III 92.2-5.28-19.831	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67.089	 67.089
				RAZEM	67.089