

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa: **Przebudowa, remont oraz zmiana sposobu użytkowania budynku służby zdrowia (przychodnia) na budynek kultury (muzeum) wraz z jego rozbudową o schody zewnętrzne oraz budową tablicy informacyjnej (ekranu ledowego), ogrodzenia, opaski wokół budynku, miejsca na gromadzenie odpadów stałych wraz z osłoną (utwardzonego placu do ustawiania kontenerów z zamykanymi otworami wrzutowymi), utwardzonego placu pod agregaty klimatyzacyjne wraz z osłoną, instalacji wewnętrznych: wentylacji mechanicznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej, słaboprądowej oraz budowie instalacji odgromowej na działce nr 82/1 (obr. 0050, ark. 60) położonej przy ul. Okulickiego 9 w Radomiu.**

Adres: **ul. gen. Leopolda Okulickiego 9, Radom 26-600,
działka nr 82/1, 82/2, obr. 0050 Stare Miasto**

Inwestor: **Muzeum im. Jacka Malczewskiego,
26-600 Radom, Rynek 11**

Data: **Grudzień 2023**

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Przebudowa, remont oraz zmiana sposobu użytkowania budynku służby zdrowia (przychodnia) na budynek kultury (muzeum) wraz z jego rozbudową o schody zewnętrzne oraz budową tablicy informacyjnej (ekranu ledowego), ogrodzenia, opaski wokół budynku, miejsca na gromadzenie odpadów stałych wraz z osłoną (utwardzonego placu do ustawiania kontenerów z zamykanymi otworami wrzutowymi), utwardzonego placu pod agregaty klimatyzacyjne wraz z osłoną, instalacji wewnętrznych: wentylacji mechanicznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej, słaboprądowej oraz budowie instalacji odgromowej na działce nr 82/1 i 82/2 (obr. 0050, ark. 60) położonej przy ul. Okulickiego 9 w Radomiu.**

Adres obiektu budowlanego: **ul. gen. Leopolda Okulickiego 9, Radom, dz. nr 82/1**
Nazwa i adres zamawiającego: **Muzeum im. Jacka Malczewskiego 26-600 Radom, Rynek 11**
Data opracowania przedmiaru robót: **2023-12-16**
Nazwa obiektu lub robót: **Roboty budowlano-instalacyjne**
Nazwa jednostki opracowującej: **Biuro Projektów Piotr Wolarek ul. Świętokrzyska 12, 30-015 Kraków**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ROBOTY BUDOWLANE
1.1	ROBOTY KONSTRUKCYJNE
1.1.1	Rozbiórki i demontaże
1.1.2	Roboty fundamentowe
1.1.3	Wykonanie izolacji poziomej metodą iniekcji
1.1.4	Izolacja ścian fundamentowych wraz z robotami towarzyszącymi
1.1.5	Roboty konstrukcyjne
1.1.6	Wzmocnienie stropu kolebkowego
1.2	WARSTWY DACHOWE
1.2.1	Roboty dachowe
1.2.2	Kominy
1.3	ROBOTY MUROWE
1.3.1	Roboty murowe
1.3.2	Ścianki z płyt GK
1.4	PODŁOŻA I POSADZKI
1.4.1	Posadzka na gruncie P1
1.4.2	Strop międzykondygnacyjny P2, P3, P4
1.4.3	Posadzki - warstwy wykończeniowe
1.5	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA
1.5.1	Drzwi i okna
1.5.2	Balustrady
1.6	TYNKI WEWNĘTRZNE , LICOWANIE ŚCIAN , ROBOTY MALARSKIE, SUFIT PODWIESZANY , ZABUDOWA GK , POZOSTAŁE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE
1.6.1	Tynki wewnętrzne
1.6.2	Sufity podwieszane
1.6.3	Okładziny stropu poddasza
1.6.4	Okładzina ścian wewnętrznych
1.6.5	Licowanie ścian
1.6.6	Roboty malarskie
1.7	REMONT KONSERWATORSKI ELEWACJI
1.7.1	Remont konserwatorski
1.8	WINDA
1.8.1	Winda
2	INSTALACJE SANITARNE
2.1	INSTALACJE SANITARNE
2.1.1	Demontaże
2.1.2	Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej
2.1.3	Instalacja wewnętrzna wodociągowa
2.1.4	Instalacja centralnego ogrzewania
2.1.5	Instalacja ciepła technologicznego
2.1.6	Klimatyzacja
2.1.7	Wentylacja
2.1.8	Węzeł cieplny
2.2	SIECI SANITARNE ZEWNĘTRZNE
2.2.1	Przyłącz wody
2.2.2	Kanalizacja sanitarna
2.2.3	Kanalizacja deszczowa
3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
3.1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
3.1.1	Demontaż instalacji elektrycznych
3.1.2	Tablice zasilania - z wyposażeniem
3.1.3	Oświetlenie i osprzęt
3.1.4	Zasilanie budynku
3.1.5	Zasilanie przepompowni i klimatyzacji
3.1.6	Przewody i kable
3.1.7	Instalacja odgromowa
3.1.8	Kanalizacja teletechniczna
3.2	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE
3.2.1	Instalacja multimedialna
3.2.2	Okablowanie strukturalne
3.2.3	SSP - Sygnalizacja pożaru
3.2.4	Instalacja oddymiania
3.2.5	System zarządzania instalacjami bezpieczeństwa - SMS
3.2.6	Instalacja kontroli dostępu
3.2.7	Instalacja telewizji dozorowej
3.2.8	Instalacja sygnalizacji włamania napadu SSWiN
3.2.9	Instalacja przyzywowa
3.2.10	System detekcji wycieków
3.2.11	System BMS
4	WYPOSAŻENIE POMIESZCZEN
4.1	WYPOSAŻENIE POMIESZCZEN
4.1.1	Wyposażenie pomieszczeń
5	ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Nr	Nazwa działu robót
5.1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU
5.1.1	Krawężniki i obrzeża
5.1.2	Miejsca postojowe
5.1.3	Płyty betonowe
5.1.4	Chodniki
5.1.5	Ogrodzenie
5.1.6	Zieleń

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
	Kosztorys	Przebudowa, remont oraz zmiana sposobu użytkowania budynku służby zdrowia (przychodnia) na budynek kultury (muzeum) wraz z jego rozbudową o schody zewnętrzne oraz budową tablicy informacyjnej (ekranu ledowego), ogrodzenia, opaski wokół budynku, miejsca na gromadzenie odpadów stałych wraz z osłoną (utwardzonego placu do ustawiania kontenerów z zamykanymi otworami wrzutowymi), utwardzonego placu pod agregaty klimatyzacyjne wraz z osłoną, instalacji wewnętrznych: wentylacji mechanicznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej, słaboprądowej oraz budowie instalacji odgromowej na działce nr 82/1 i 82/2 (obr. 0050, ark. 60) położonej przy ul. Okulickiego 9 w Radomiu.			
1	Rozdział	ROBOTY BUDOWLANE			
1.1	Grupa	ROBOTY KONSTRUKCYJNE			
1.1.1	Element	Rozbiórki i demontaże			
1	KNR 401/428/1	Rozebranie podłóg drewnianych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Płyta żelbetowa - poz. PZ_2.1 gr. 23cm - rozbiórka istniejącego stropu	104,05	104,050000	
		Płyta żelbetowa - poz. PZ_2.2, 2.3 gr. 23cm - rozbiórka istniejącego stropu	191,0	191,000000	
		RAZEM:	295,050000	m2	295,05
2	KNR 404/107/1	Rozebranie stropu kolebkowego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		plyta żelbetowa - poz. PZ_1.1 gr. 18cm - rozbiórka stropu kolebkowego	37,56	37,560000	
		RAZEM:	37,560000	m2	37,56
3	KNR 401/354/7	Wykucie z muru stolarki drzwiowej	szt	33,00	
4	KNR 401/354/4	Wykucie z muru stolarki okiennej	szt	51,00	
5	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6,25*3,19*0,30	5,981250		
		1,0*0,76*2,2	1,672000		
		4,41*3,19*0,5	7,033950		
		1,65*0,25*3,19+1,66*0,48*3,19+1,09*0,45*3,19	5,422362		
		(4,09+6,27+1,24+0,91)*3,6*0,19	8,556840		
		(10,05+3,2*2+1,78+1,78)*3,6*0,19	13,686840		
		5,0*3,69*0,12	2,214000		
		(2,04+0,92+1,34+0,97+2,91+3,07+0,93+0,91+1,2)*3,6*0,12	6,173280		
		(2,56+3,46+5,09*2+1,62+3,56+0,99)*3,6*0,12	9,663840		
		(6,37*3+3,21)*2,3*0,19	9,753840		
		RAZEM:	70,158202	m3	70,16
6	KNR 401/427/6	Rozebranie ścianek działowych drewnianych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(12,0*2+7,4)*2,4	75,360000		
		RAZEM:	75,360000	m2	75,36

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
7	Kalkulacja własna	Zerwanie posadzek wraz z warstami izolacji			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PIWNICA 248,21 248,210000			
		PARTER 265,19 265,190000			
		PODDASZE 240,87 240,870000			
		RAZEM: 754,270000	m2	754,27	
8	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm	m3	2,65	
9	KNNR 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Piwnica (6,16+6,25+7,89+6,14+4,41+5,7+4,95+4,25+1,7+5,4+5,42+2,8+4,39+4,95+4,28+2,89+1,72+4,38+1,2+3,08)*2*3,2 562,944000			
		Parter (6,27+6,43+6,25+8,02+10,6+6,7+4,54+4,4+7,9+5,59+4,57+4,9+4,68+4,65)*2*3,6 615,600000			
		Poddasze (22,56+15,26*2)*2*2,40 254,784000			
		RAZEM: 1 433,328000	m2	1 433,33	
10	KNNR 3/601/2	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na stropach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PIWNICA 248,21 248,210000			
		PARTER 265,19 265,190000			
		PODDASZE 240,87 240,870000			
		RAZEM: 754,270000	m2	754,27	
11	Kalkulacja własna	Rozbiórka istniejących schodów zewnętrznych wraz z wywozem i utylizacją	kpl	1,00	
12	KNR 401/108/9 KNR 401/108/10	Wywóz gruzu i śmieci samochodami skrzyniowymi wraz z opłatą za utylizację			
		Wyliczenie ilości robót:			
		295,05*0,04 11,802000			
		37,56*0,35 13,146000			
		70,16 70,160000			
		75,36*0,12 9,043200			
		754,27*0,15 113,140500			
		1433,33*0,03 42,999900			
		754,27*0,03 22,628100			
		RAZEM: 282,919700	m3	282,92	
1.1.2	Element	Roboty fundamentowe			
13	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		poz. ŁF_1 107,5*1,3*0,2 27,950000			
		poz. ŁF_1.1 5,5*1,3*0,2 1,430000			
		poz. ŁF_2 21,5*1,2*0,2 5,160000			
		poz. ŁF_3 19,8*1,0*0,2 3,960000			
		poz. ŁF_4 3,2*1,82*0,2 1,164800			
		poz. ŁF_5 2,5*1,9*0,2 0,950000			
		RAZEM: 40,614800	m3	40,61	
14	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe - chudy beton C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		poz. ŁF_1 107,5*1,3*0,1 13,975000			
		poz. ŁF_1.1 5,5*1,3*0,1 0,715000			
		poz. ŁF_2 21,5*1,2*0,1 2,580000			
		poz. ŁF_3 19,8*1,0*0,1 1,980000			
		poz. ŁF_4 3,2*1,82*0,1 0,582400			
		poz. ŁF_5 2,5*1,9*0,1 0,475000			
		RAZEM: 20,307400	m3	20,31	
15	KNNR 3/201/1	Podbicie betonem ścian fundamentowych odcinkami co 1 m z wykopem w gruncie nienawodnionym z odwozem nadmiaru ziemi samochodem, grubość podbicia do 40 cm - beton C30/37			
		Wyliczenie ilości robót:			
		poz. ŁF_1 107,5*1,2*0,3 38,700000			
		poz. ŁF_1.1 5,5*1,2*0,30 1,980000			
		poz. ŁF_2 21,5*1,0*0,3 6,450000			
		poz. ŁF_3 19,8*0,8*0,3 4,752000			
		poz. ŁF_4 3,2*1,72*0,30 1,651200			
		poz. ŁF_5 2,5*1,81*0,30 1,357500			
		RAZEM: 54,890700	m3	54,89	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
16	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, z betonu C30/37 podawany pompą wraz z przygotowaniem deskowania, ułożeniem, zagęszczeniem i pielęgnacją betonu, oraz rozebraniem i oczyszczeniem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PLYTA POD SZYB WINDOWY 2,4*2,5*0,3		1,800000	
		RAZEM:		1,800000	m3
				1,80	
17	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Ławy fundamentowe 3,896+0,203+0,69+0,542+0,159+0,133		5,623000	
		Płyta poddszybia 0,447		0,447000	
		RAZEM:		6,070000	t
				6,07	
1.1.3	Element	Wykonanie izolacji poziomej metodą iniekcji			
18	KNR 401/701/2	Odbicie tynków wewnętrznych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PAS NAD POSADZKĄ (21,97+14,74)*2*1,0 od wewnątrz		73,420000	
		RAZEM:		73,420000	m2
				73,42	
19	KNR 401/108/9 KNR 401/108/10	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi wraz z opłatą za utylizację			
		Wyliczenie ilości robót:			
		73,42*0,05		3,671000	
		RAZEM:		3,671000	m3
				3,67	
20	KNR 401/9904/4	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej metodą iniekcji			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2		73,420000	
		RAZEM:		73,420000	m
				73,42	
21	KNR 401/621/1	Odgryzianie ścian ceglanych metodą smarowania, do 2 m2, 2-krotnie - preparat grzybobójczy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2*1,0		73,420000	
		RAZEM:		73,420000	m2
				73,42	
22	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Grunтовanie podłoża, powierzchnie pionowe - wodny roztwór			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2*1,0		73,420000	
		RAZEM:		73,420000	m2
				73,42	
23	DC 20/115/3 analogia	Obrzutka gruntująca warstwa szczepna /lub równoważne/			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2*1,0		73,420000	
		RAZEM:		73,420000	m2
				73,42	
24	KNR 29/638/1	Izolacja poziomych naroży taśmami uszczelniającymi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2		73,420000	
		RAZEM:		73,420000	m
				73,42	
25	ZKNR C 2/410/1 (1) analogia	Wykonanie tynku renowacyjnego podkładowego - tynk podkładowo-wyrównujący tynk wyrównawczy absorbujący szkodliwe sole			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2*1,0		73,420000	
		RAZEM:		73,420000	m2
				73,42	
26	KNNRW 3/1207/ 3 analogia	Wykonanie tynku - renowacyjny tynk			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2*1,0		73,420000	
		RAZEM:		73,420000	m2
				73,42	
1.1.4	Element	Izolacja ścian fundamentowych wraz z robotami towarzyszącymi			
27	KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2*2,89*1,15		244,011370	
		RAZEM:		244,011370	m3
				244,01	
28	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów - roboty ręczne 15%			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2*2,89*1,15*15%		36,601706	
		RAZEM:		36,601706	m3
				36,60	
29	KNR 401/701/2	Odbicie tynków zewnętrznych ścian fundamentowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2*2,89		212,183800	
		RAZEM:		212,183800	m2
				212,18	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
30	KNR 401/621/1	Odgrzybianie ścian ceglanych metodą smarowania, do 2 m ² , 2-krotnie - preparat grzybobójczy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2*2,89	212,183800		
		RAZEM:	212,183800	m2	212,18
31	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Grunтовanie podłoża, powierzchnie pionowe - wodny roztwór			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21,97+14,74)*2*2,89	212,183800		
		RAZEM:	212,183800	m2	212,18
32	KNR 29/638/1	Izolacja poziomych naroży taśmami uszczelniającymi	m	131,00	
33	DC 20/115/3 analogia	Obrzutka gruntująca warstwa szczepnA	m2	313,34	
34	ZKNR C 2/410/1 (1) analogia	Wykonanie tynku renowacyjnego podkładowego - tynk podkładowo-wyrównujący tynk wyrównawczy absorbujący szkodliwe sole	m2	313,34	
35	DC 19/412/3	Hydroizolacja fundamentów z siatką			
		Wyliczenie ilości robót:			
		313,34	313,340000		
		RAZEM:	313,340000	m2	313,34
36	KNNR 2/602/3	Izolacje pionowe z płyt styropianowych XPS gr 10cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		313,34	313,340000		
		RAZEM:	313,340000	m2	313,34
37	KNNRW 3/207/2	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		313,34	313,340000		
		RAZEM:	313,340000	m2	313,34
38	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		313,34	313,340000		
		313,34*0,1	31,334000		
		RAZEM:	344,674000	m3	344,67
39	KNR 401/108/11 KNR 401/108/12	Wywóz gruzu i ziemi wraz z opłatą za utylizację			
		Wyliczenie ilości robót:			
		313,34*0,1	31,334000		
		RAZEM:	31,334000	m3	31,33
1.1.5	Element	Roboty konstrukcyjne			
40	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, chudy beton o gr 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,65	2,650000		
		RAZEM:	2,650000	m3	2,65
41	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, z betonu C30/37 podawany pompą wraz z przygotowaniem deskowania, ułożeniem, zagęszczeniem i pielęgnacją betonu, oraz rozebraniem i oczyszczeniem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		poz. PZ_0.1	17,83*0,25	4,457500	
		RAZEM:	4,457500	m3	4,46
42	KNR 202/212/12	Wieżce na ścianach zewnętrznych beton C25/30 podawany pompą w deskowaniu systemowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		W_1.1	30,0*0,25*0,25	1,875000	
		W_1.2	7,75*0,15*0,25	0,290625	
		W_1.3	32,5*0,22*0,37	2,645500	
		W_1.4	30,10*0,15*0,35	1,580250	
		W_2.1	44,50*0,25*0,25	2,781250	
		W_2.2	6,3*0,32*0,25	0,504000	
		W_3.1	71,0*0,25*0,25	4,437500	
		W_3.2	26,0*0,25*0,25	1,625000	
		W_2.3	31,4*0,25*0,25	1,962500	
		W_2.4	29,7*0,25*0,25	1,856250	
		W_2.5	133,4*0,58*0,25	19,343000	
		W_2.6	13,0*0,55*0,25	1,787500	
		RAZEM:	40,688375	m3	40,69

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
43	KNR 202/216/2 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 18 cm, beton C25/30 podawany pompą wraz z przygotowaniem deskowania, ułożeniem, zagęszczeniem i pielęgnacją betonu, oraz rozebraniem i oczyszczeniem deskowania			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Płyta żelbetowa - poz. PZ_1.1 gr. 18cm	37,56	37,560000	
		PZ_0.1	10,0*1,9	19,000000	
		RAZEM:	56,560000	m2	56,56
44	KNR 202/216/2 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 23 cm, beton C25/30 podawany pompą wraz z przygotowaniem deskowania, ułożeniem, zagęszczeniem i pielęgnacją betonu, oraz rozebraniem i oczyszczeniem deskowania			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Płyta żelbetowa - poz. PZ_2.1 gr. 23cm	104,05	104,050000	
		Płyta żelbetowa - poz. PZ_2.2, 2.3 gr. 23cm	191,0	191,000000	
		RAZEM:	295,050000	m2	295,05
45	KNR 202/216/2 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 20 cm, beton C25/30 podawany pompą wraz z przygotowaniem deskowania, ułożeniem, zagęszczeniem i pielęgnacją betonu, oraz rozebraniem i oczyszczeniem deskowania			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Strop nadszybia	1,94*2,05	3,977000	
		RAZEM:	3,977000	m2	3,98
46	KNR 401/313/4	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych HEB 160 skręcone prętem dwustronnie gwintowanym, zabezpieczonych antykorozyjnie			
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,1+2,65*3	10,050000	
		RAZEM:	10,050000	m	10,05
47	KNR 202/218/2 (2) KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe na płycie o grubości 18 cm, beton C25/30 podawany pompą wraz z przygotowaniem deskowania, ułożeniem, zagęszczeniem i pielęgnacją betonu, oraz rozebraniem i oczyszczeniem deskowania			
		Wyliczenie ilości robót:			
			38,6	38,600000	
		RAZEM:	38,600000	m2	38,60
48	KNR 202/212/2	Stropy na belkach prefabrykowanych z uwzględnieniem nadbetonu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		SP_1.1	38,50	38,500000	
		SP_1.12, SP_1.3	22,0+22,0	44,000000	
		RAZEM:	82,500000	m2	82,50
49	KNR 202/1106/7	Zbrojenie nadbetonu			
50	KNR 202/262/1 (1)	Belki, podciąg - beton C25/30 podawany pompą w deskowaniu systemowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		BZ_1.1	6,35*0,7*0,40	1,778000	
		BZ_1.2	1,8*0,58*0,30	0,313200	
		RAZEM:	2,091200	m3	2,09
51	KNR 202/207/1 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 15 cm proste, beton C20/25 podawany pompą wraz z przygotowaniem deskowania, ułożeniem, zagęszczeniem i pielęgnacją betonu, oraz rozebraniem i oczyszczeniem deskowania			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Ściana szybu windowego	(1,74+1,94)*2*11,12	81,843200	
		RAZEM:	81,843200	m2	81,84
52	KNR 202/239/5 (2)	Murek żelbetowy beton C25/30 podawany pompą w deskowaniu systemowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		MZ_1	3,33*2,19*0,70	5,104890	
		MZ_2	3,33*2,15*0,40+1,4*2,15*0,31+3,96*2,15*0,42	7,372780	
		MZ_3	3,3*2,12*0,45*4	12,592800	
		RAZEM:	25,070470	m3	25,07
53	KNR 202/239/5 (2)	Murek ogrodzenia z czapką betonową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		MO_1	19,12*0,35*1,76	11,777920	
		RAZEM:	11,777920	m3	11,78
54	KNR 202/258/5 (2)	Słupy żelbetowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		SO_1	3,3*0,35*0,35*4	1,617000	
		RAZEM:	1,617000	m3	1,62
55	Kalkulacja własna	Wykonanie naprawy nadproży łukowych			
				kpl	1,00
56	Kalkulacja własna	Wzmocnienie ścian prętami spiralnymi			
				kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
57	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		W_3.1 0,65 0,650000			
		W_3.2 0,263 0,263000			
		PZ_1.1 1,023 1,023000			
		PZ_2.1 3,8268 3,826800			
		PZ_2.2, PZ_2.3 6,481 6,481000			
		poz. SCH_1 1,584+0,06 1,644000			
		W_1.3 0,17 0,170000			
		W_1.4 0,155 0,155000			
		poz. SW_1 2,482 2,482000			
		K-22 0,305+0,648+0,64+0,19 1,783000			
		K-27 0,303+0,08 0,383000			
		RAZEM: 18,860800	t	18,86	
1.1.6	Element	Wzmocnienie stropu kolebkowego			
58	KNR 401/313/2	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek	m3	1,10	
59	KNR 3/405/2 (1)	Uzupełnienie konstrukcji betonowych - poduszka betonowa	m3	0,88	
60	KNR 401/313/4	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych HEB 160 skrócone prętem dwustronnie gwintowanym ,zabezpieczonych antykorozyjnie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,4*5 7,000000			
		1,9*2 3,800000			
		1,6*2 3,200000			
		1,45*2 2,900000			
		1,75*3 5,250000			
		RAZEM: 22,150000	m	22,15	
61	KNR 401/313/4	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych HEB 240 skrócone prętem dwustronnie gwintowanym ,zabezpieczonych antykorozyjnie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,56*2 3,120000			
		RAZEM: 3,120000	m	3,12	
62	KNR 401/701/7	Odbicie tynków wewnętrznych, stropy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43 20,333700			
		WK_1.2 4,48*4,95 22,176000			
		WK_1.3 3,13*5,42 16,964600			
		WK_1.4 1,78*5,34 9,505200			
		WK_1.5 7,9*6,13 48,427000			
		RAZEM: 117,406500	m2	117,41	
63	KNR 1901/322/1	Uzupełnienie ceglami stropu kolebkowego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43 20,333700			
		WK_1.2 4,48*4,95 22,176000			
		WK_1.3 3,13*5,42 16,964600			
		WK_1.4 1,78*5,34 9,505200			
		WK_1.5 7,9*6,13 48,427000			
		RAZEM: 117,406500	m2	117,41	
64	KNR 204/604/1	Stemplowanie sklepień R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43 20,333700			
		WK_1.2 4,48*4,95 22,176000			
		WK_1.3 3,13*5,42 16,964600			
		WK_1.4 1,78*5,34 9,505200			
		WK_1.5 7,9*6,13 48,427000			
		RAZEM: 117,406500	m2	117,41	
65	KNR 401/429/1	Rozbiórki elementów stropów drewnianych, polepy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43 20,333700			
		WK_1.2 4,95*4,25 21,037500			
		WK_1.3 2,8*5,42 15,176000			
		WK_1.4 1,7*5,34 9,078000			
		WK_1.5 8,18*6,14 50,225200			
		RAZEM: 115,850400	m2	115,85	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
66	KNR 401/804/7	Zerwanie posadzki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43 20,333700			
		WK_1.2 4,95*4,25 21,037500			
		WK_1.3 2,8*5,42 15,176000			
		WK_1.4 1,7*5,34 9,078000			
		WK_1.5 8,18*6,14 50,225200			
		RAZEM: 115,850400	m2	115,85	
67	KNR 202/1106/7	Wykonanie wzmocnienie sklepienia kolebkowego od góry, na całej jego powierzchni, przy użyciu siatki z impregnowanych włókien szklanych np.: MapeGrid G220			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43 20,333700			
		WK_1.2 4,95*4,25 21,037500			
		WK_1.3 2,8*5,42 15,176000			
		WK_1.4 1,7*5,34 9,078000			
		WK_1.5 8,18*6,14 50,225200			
		RAZEM: 115,850400	m2	115,85	
68	KNR 401/704/3	Wypełnienie siatki zaprawą dwuskładnikową polimerowo - cementową o wysokiej plastyczności z dodatkiem rozproszonych włókien np.: Planitop HDM.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43 20,333700			
		WK_1.2 4,95*4,25 21,037500			
		WK_1.3 2,8*5,42 15,176000			
		WK_1.4 1,7*5,34 9,078000			
		WK_1.5 8,18*6,14 50,225200			
		RAZEM: 115,850400	m2	115,85	
69	KNRW 202/1721/5 (1)	Zaprawy ciepłochronne, z keramzytu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43*0,05 1,016685			
		WK_1.2 4,95*4,25*0,05 1,051875			
		WK_1.3 2,8*5,42*0,05 0,758800			
		WK_1.4 1,7*5,34*0,05 0,453900			
		WK_1.5 8,18*6,14*0,05 2,511260			
		RAZEM: 5,792520	m3	5,79	
70	KNNR 2/602/3	Izolacje poziome z płyt styropianowych XPS gr. 2 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43 20,333700			
		WK_1.2 4,95*4,25 21,037500			
		WK_1.3 2,8*5,42 15,176000			
		WK_1.4 1,7*5,34 9,078000			
		WK_1.5 8,18*6,14 50,225200			
		RAZEM: 115,850400	m2	115,85	
71	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej podposadzkowa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43 20,333700			
		WK_1.2 4,95*4,25 21,037500			
		WK_1.3 2,8*5,42 15,176000			
		WK_1.4 1,7*5,34 9,078000			
		WK_1.5 8,18*6,14 50,225200			
		RAZEM: 115,850400	m2	115,85	
72	KNR 401/336/7	Wykucie bruzd poziomych dla wykonania płyty			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 (4,43+4,36)*2*0,15*0,25 0,659250			
		WK_1.2 (4,95+4,25)*2*0,15*0,25 0,690000			
		WK_1.3 (2,8+5,42)*2*0,15*0,25 0,616500			
		WK_1.4 (1,7+5,34)*2*0,15*0,25 0,528000			
		WK_1.5 (8,18+6,14)*2*0,15*0,25 1,074000			
		RAZEM: 3,567750	m	3,57	
73	KNR 202/205/1 (2)	Płyta żelbetowa, z betonu C25/30 podawany pompą wraz z przygotowaniem deskowania, ułożeniem, zagęszczeniem i pielęgnacją betonu, oraz rozebraniem i oczyszczeniem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 4,59*4,43*0,15 3,050055			
		WK_1.2 4,95*4,25*0,15 3,155625			
		WK_1.3 2,8*5,42*0,15 2,276400			
		WK_1.4 1,7*5,34*0,15 1,361700			
		WK_1.5 8,18*6,14*0,15 7,533780			
		RAZEM: 17,377560	m3	17,38	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
74	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WK_1.1 0,474 0,474000			
		WK_1.2 0,538 0,538000			
		WK_1.3 0,383 0,383000			
		WK_1.4 0,254 0,254000			
		WK_1.5 1,45 1,450000			
		RAZEM: 3,099000	t	3,10	
1.2	Grupa	WARSTWY DACHOWE			
1.2.1	Element	Roboty dachowe			
75	KNR 401/430/6	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych	m2	462,42	
76	KNR 401/430/4	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołacenie dachu	m2	462,42	
77	Kalkulacja własna	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii - demontaż istniejącej wiatroizolacji	m2	462,42	
78	KNR 401/535/2	Rozebranie pokrycia dachowego	m2	462,42	
79	KNR 401/108/9 KNR 401/108/10	Wywóz gruzu i śmieci samochodami skrzyniowymi wraz z opłatą za utylizację			
		Wyliczenie ilości robót:			
		462,42*0,15 69,363000			
		RAZEM: 69,363000	m3	69,36	
80	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien	m	62,40	
81	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,5+34,40 34,900000			
		RAZEM: 34,900000	m	34,90	
82	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich	m2	80,25	
83	Kalkulacja własna	Więzby dachowe impregnowane kl. C27 (objętość 26,28 m2)	m2	462,42	
84	KNR 15/517/2	Przycięcie i przybicie kontrłat i łat	m2	462,42	
85	KNR 15/517/1	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego - membrana dachowa	m2	462,42	
86	KNR 2/602/5	Izolacje poziome z płyt z wełny mineralnej gr. 20 cm	m2	462,42	
87	KNR 2/602/5	Izolacje poziome z płyt z wełny mineralnej gr. 10 cm	m2	462,42	
88	KNR 15/520/1	Pokrycie dachów blachą tytan cynk	m2	462,42	
89	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0.6mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		88,25 88,250000			
		RAZEM: 88,250000	m2	88,25	
90	KNR 202/410/1	Deskowanie połaci dachowych - deska na wcięciu krowki montowana na piór wpust			
		Wyliczenie ilości robót:			
		106,00*0,16 16,960000			
		RAZEM: 16,960000	m2	16,96	
91	KNR 202/410/1	Deskowanie połaci dachowych - odtworzenie deskowania na ścianach zewnętrznych poddasz i na lukarnie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		106,0*1,18 125,080000			
		RAZEM: 125,080000	m2	125,08	
92	KNR 202/508/4 (1)	Rynny dachowe z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0.6mm fi 150 mm	m	106,00	
93	KNR 202/510/4 (1)	Rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0.6mm fi 150 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		34,4+0,5 34,900000			
		RAZEM: 34,900000	m	34,90	
94	KNR 4/220/4 (1)	Rewizja żeliwna w kolorze czarnym	szt	5,00	
95	Kalkulacja własna	Odtworzenie lukarn	kpl	1,00	
1.2.2	Element	Kominy			
96	KNR 202/122/2	Kominy wraz z czapką betonową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		K1 (2,4+0,987)*2*4,72*0,25 7,993320			
		K2 (0,93+0,81)*2*2,19*0,25 1,905300			
		RAZEM: 9,898620	m3	9,90	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
1.3	Grupa	ROBOTY MUROWE			
1.3.1	Element	Roboty murowe			
97	KNR 401/304/2 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Piwnica	1,4*0,63*2,5+1,1*0,26*1,3*4+1,09*0,12*2,1+1,52*0,12*2,15+1,15*0,15*1,3*2		4,807540	
	PArter	0,9*0,47*2,2*2+0,6*0,35*2,1+1,34*0,12*2,15		2,647920	
	Poddasze	0,65		0,650000	
		RAZEM:	8,105460	m3	8,11
98	KNR 202/126/5	Ułożenie nadproży prefabrykowanych			
	Wyliczenie ilości robót:				
		8*1,5*2		24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m	24,00
1.3.2	Element	Ścianki z płyt GK			
99	KNR 14/2010/6 (1)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki dwuwarstwowe			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Piwnica	(2,24+0,51*2+4,23+2,89+1,49+2,55+3,16+1,2)*3,5		65,730000	
	PArter	(2,24+0,51*2+2,98+4,65+1,29)*3,55		43,239000	
	Poddasze	(3,68+3,13+3,2+7,68+6,88+5,28+9,38+3,3*2+8,56+7,37+3,15*2+6,71+4,47+1,32)*2,75		221,540000	
		RAZEM:	330,509000	m2	330,51
1.4	Grupa	PODŁOŻA I POSADZKI			
1.4.1	Element	Posadzka na gruncie P1			
100	KNR 202/1101/7 (3)	Podsypka z kruszywa naturalnego zagęszczanego do stopnia Is=0,98			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PIWNICA	248,21*0,10		24,821000	
		RAZEM:	24,821000	m3	24,82
101	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe - chudy beton C12/15			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PIWNICA	248,21*0,1		24,821000	
		RAZEM:	24,821000	m3	24,82
102	DC 19/412/3	Hydroizolacja			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PIWNICA	248,21		248,210000	
		RAZEM:	248,210000	m2	248,21
103	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, z betonu C30/37 podawany pompą wraz z przygotowaniem deskowania, ułożeniem, zagęszczeniem i pielęgnacją betonu, oraz rozebraniem i oczyszczeniem			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PIWNICA	248,21		248,210000	
		RAZEM:	248,210000	m3	248,21
104	KNR 202/1106/7	Siatka zbrojeniowa	m2	248,21	
105	KNR BC 2/320/1 (1)	Montaż taśm bentonitowych			
	Wyliczenie ilości robót:				
		21,83*2+14,69*2		73,040000	
		RAZEM:	73,040000	m	73,04
106	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej podposadzkowa	m2	248,21	
107	KNNR 2/602/3	Izolacje poziome z płyt styropianowych Styropian λ0,033 [W/mK] gr. 10 cm	m2	248,21	
108	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej podposadzkowa	m2	248,21	
109	KNR 202/1106/1 ; KNR 202/1106/3	Posadzki betonowe o grubości 70 mm	m2	248,21	
110	KNR 202/1106/7	Zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	248,21	
1.4.2	Element	Strop międzykondygnacyjny P2, P3, P4			
111	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej podposadzkowa			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PARTER	265,19		265,190000	
	PODDASZE	240,87		240,870000	
		RAZEM:	506,060000	m2	506,06
112	KNNR 2/602/3	Styropian λ0,033 [W/mK] EPS 100 gr.5 cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
	PARTER	265,19		265,190000	
	PODDASZE	240,87		240,870000	
		RAZEM:	506,060000	m2	506,06

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
113	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej podposadzkowa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PARTER 265,19 265,190000			
		PODDASZE 240,87 240,870000			
		RAZEM: 506,060000	m2	506,06	
114	KNR 202/1106/1 ; KNR 202/1106/3	Posadzki betonowe o grubości 70 mm	m2	248,21	
115	KNR 202/1106/7	Zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	730,00	
1.4.3	Element	Posadzki - warstwy wykończeniowe			
116	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome			
		Wyliczenie ilości robót:			
		700,00 700,000000			
		RAZEM: 700,000000	m2	700,00	
117	KNR 12/1118/7	Płytki gresowe porcelanowe o wymiarach 20x20cm , płytki gładkie mat/satyna w trzech kolorach: odcień bieli, odcień beżu oraz szaro-brązowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Piwnica 194,81 194,810000			
		Parter 23,41+52,57 75,980000			
		Poddasze 4,26+7,6 11,860000			
		RAZEM: 282,650000	m2	282,65	
118	KNR 12/1121/5	Płytki z gresu technicznego o wymiarach 30x30cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Piwnica 20,44 20,440000			
		Parter 20,65 20,650000			
		Poddasze 138,67+4,18 142,850000			
		RAZEM: 183,940000	m2	183,94	
119	KNR 12/1121/5	płytki gresowe porcelanowe o kształcie ośmiokąta i o wymiarach granicznych 20x20cm	m2	19,10	
120	KNR 12/1121/5	Płytki ceramiczne o wymiarach 60,8x60,8cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Poddasze 14,4 14,400000			
		RAZEM: 14,400000	m2	14,40	
121	KNR 12/1120/2	Cokoliki płytkowe gresowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Piwnica 160,50+15,32 175,820000			
		Parter 6,2 6,200000			
		Poddasze 6,87+130,04 136,910000			
		RAZEM: 318,930000	m	318,93	
122	KNR 12/1121/5	posadzka na schodach oraz stopnicach z mikrobetonu dekoracyjnego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Piwnica 17,5 17,500000			
		Parter 3,13 3,130000			
		RAZEM: 20,630000	m2	20,63	
123	KNR 202/1111/2	posadzka na schodach oraz stopnicach z klejonego, litego drewna dębowego o grubości kolejno 4cm oraz 2cm. Stosować deski o wymiarach dopasowanych do stopni oraz stopnic, bez widocznych łączeń.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Parter 3,13+2,31+4,17+1,91+1,89 13,410000			
		Poddasze 6,58+2,25+1,78+3,92+1,3+0,56+0,26 16,650000			
		RAZEM: 30,060000	m2	30,06	
124	KNR 202/1111/1	Podłoga z desek drewnianych. Deski należy zdemonstować, zakonserwować. Deski należy poddać ocenie Komisji Konserwatorskiej pod kątem ich ponownego użycia. W przypadku zbyt małej ilości pierwotnych desek należy wykonać projektowaną podłogę drewnianą stylizowaną na pierwotną. Stosować drewno lite dębowe olejowane malowane od góry w kolorze jak istniejące. Stosować wymiar 29x29cm. Deski układać jak pierwotnie - przekręcone pod kątem 45% w stosunku do ścian. Stosować drewno suszone i sezonowane. Projektowane drewno należy zabezpieczyć przed ogniem systemowym preparatem gwarantującym ogniochronność drewna. Należy uzyskać produkt NRO, trudno zapalny, którego rozkład termiczny nie będzie bardzo toksyczny ani intensywnie dymiący o klasie B-s1,d0 wg normy PN-EN 13501-1:2019 - NRO (Bfl-s1 - wg EN 13501-1). Stosować preparat wnikaający w strukturę drewna. Drewno po zaimpregnowaniu olejować oraz malować jak pierwotnie. Na ścianach należy stosować cokoł biały 10cm, prosty zakończony zaokrągleniem.	m2	138,08	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
125	KNR 202/1111/1	Podłoga drewniana. Stosować drewno lite dębowe w kolorze naturalnym klejone do podłoża. Deski o grubości 18mm fazowane wzdłuż, bez faz poprzecznych. Drewno należy układać tak, aby łączenia poprzeczne nie były widoczne. Stosować cokół biały 10cm, prosty zakończony zaokrągleniem. Projektowane drewno należy zabezpieczyć przed ogniem systemowym preparatem gwarantującym ogniochronność drewna. Należy uzyskać produkt NRO, trudno zapalny, którego rozkład termiczny nie będzie bardzo toksyczny ani intensywnie dymiący o klasie B-s1,d0 wg normy PN-EN 13501-1:2019 - NRO (Bfl-s1 - wg EN 13501-1). Stosować preparat wnikaający w strukturę drewna. Drewno po zaimpregnowaniu olejować.			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Poddasze	93,44	93,440000		
		RAZEM:	93,440000	m2	93,44
1.5	Grupa	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
1.5.1	Element	Drzwi i okna			
126	KNR 202/1003/4	Okna drewniane malowane : od zewnątrz w kolorze czerwonej pomarańczy oraz od wewnątrz w kolorze zielonkawo-szarym, malowanie wykonać na farbie podkładowej zgodnie z technologią zabytkowej stolarki, - szyby trójszybowe, - klasa odporności RC2, - współczynnik przenikania ciepła dla okna min. U=0,9W/m ² *K, - otwieracz naświetli umożliwiający otwieranie okna z niższego poziomu, - wymiary zweryfikować na budowie. Okno wykonać przy zachowaniu podziałów okna pierwotnego. Wraz z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi			
	Wyliczenie ilości robót:				
	O1	1,18*0,75*5	4,425000		
	O2	1,04*0,45	0,468000		
	O3	1,02*0,61*2	1,244400		
	O4	1,17*0,71*2	1,661400		
	O7	1,28*1,85*2	4,736000		
	O12 z siatką	0,5*0,5*8	2,000000		
	O13 z siatką	0,5*0,5*8	2,000000		
	PS3				
	O5	1,3*2,24*14	40,768000		
	O6	1,30*2,24*2	5,824000		
	O8	2,19*2,1	4,599000		
	O9	2,19*2,1	4,599000		
	O10	1,14*1,33*2	3,032400		
	O11	1,14*1,33*2	3,032400		
	O14	1,3*2,24	2,912000		
		RAZEM:	81,301600	m2	81,30
127	KNR 202/1003/7	Drzwi rozwierane, pełne, płycinowe w kolorze zielonkawo-szarym. Konstrukcja drzwi - rama drewniana z wyprofilowanym wypełnieniem. Ościeżnice wraz z opaskami wykończone w ten sam sposób, jak skrzydło drzwiowe, na styku z posadzką zabezpieczone przeciw wilgoci i detergentom. Należy stosować opaski tożsame z istniejącymi opaskami zabytkowymi znajdującymi się na kondygnacji poddasza. Opaski stosować obustronnie. Stosować okucia drzwiowe co najmniej 3 kategorii użytkowania wg PN-EN 1906. Dodatkowo drzwi (2 szt.), które po całkowitym otwarciu zawężają szerokość drogi ewakuacyjnej należy wyposażyć w samozamykacze.			
	Wyliczenie ilości robót:				
	D1	1,0*2,05*7	14,350000		
	D3	1,0*2,0*10	20,000000		
	D11	1,0*2,05*2	4,100000		
		RAZEM:	38,450000	m2	38,45
128	KNR 202/1003/7	Drzwi rozwierane, pełne, płycinowe w kolorze zielonkawo-szarym. Szczelność i izolacyjność ogniowa EI30S. Konstrukcja drzwi - rama drewniana z wyprofilowanym wypełnieniem. Ościeżnice wraz z opaskami wykończone w ten sam sposób, jak skrzydło drzwiowe, na styku z posadzką zabezpieczone przeciw wilgoci i detergentom. Należy stosować opaski tożsame z istniejącymi opaskami zabytkowymi znajdującymi się na kondygnacji poddasza. Opaski stosować obustronnie. Stosować okucia drzwiowe co najmniej 3 kategorii użytkowania wg PN-EN 1906. Wyposażenie: - samozamykacze klasy nie mniejszej niż 3, z regulacją siły domykania - otwory transferowe o powierzchni netto min. 200m ² z kratką pęczniącą zabezpieczającą drzwi do klasy EI30S			
	Wyliczenie ilości robót:				
	D5	1,0*2,05*2	4,100000		
	D10	1,4*2,19	3,066000		
		RAZEM:	7,166000	m2	7,17

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
129	KNR 202/1003/7	Drzwi rozwierane, pełne, płycinowe w kolorze zielonkawo-szarym. Konstrukcja drzwi - rama drewniana z wyprofilowanym wypełnieniem. Ościeżnice wraz z opaskami wykończone w ten sam sposób, jak skrzydło drzwiowe, na styku z posadzką zabezpieczone przeciw wilgoci i detergentom. Należy stosować opaski tożsame z istniejącymi opaskami zabytkowymi znajdującymi się na kondygnacji poddasza. Opaski stosować obustronnie. Stosować okucia drzwiowe co najmniej 3 kategorii użytkowania wg PN-EN 1906. Wypozażenie: - samozamykacze klasy nie mniejszej niż 3, z regulacją siły domykania - otwory transferowe o powierzchni netto min. 200m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		D6	1,0*2,05*3	6,150000	
		D7	0,9*2,05*2	3,690000	
		RAZEM:	9,840000	m2	9,84
130	KNNR 7/503/6	Drzwi aluminiowe przeszklona w kolorze zielonkawo-szarym. Szczelność i izolacyjność ogniowa EI30S. Szkło oznakować dla osób słabowidzących, ze wszystkich stron, pasami kontrastowymi o szerokości 10cm. Pasy umieszczać na wysokościach 90-100cm oraz 130-140cm. Stosować okucia drzwiowe co najmniej 3 kategorii użytkowania wg PN-EN 1906. Wypozażenie: -samozamykacze klasy nie mniejszej niż 3, z regulacją siły domykania -szkło bezpieczne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		D2	1,64*2,07	3,394800	
		D8	1,4*2,05	2,870000	
		RAZEM:	6,264800	m2	6,26
131	KNNR 7/503/6	Ślusarka aluminiowa w kolorze ciemnoszarym. Szczelność i izolacyjność ogniowa EI30S. Stosować okucia drzwiowe co najmniej 3 kategorii użytkowania wg PN-EN 1906. Wypozażenie: -samozamykacze klasy nie mniejszej niż 3, z regulacją siły domykania- uszczelka dymoszczelna. Dodatkowo do drzwi prawych (1 szt., drzwi do wymiennikowni) należy stosować dwa zamki w tym jeden z atestem, otwierane po d naciskiem na zewnątrz od strony pomieszczenia			
		Wyliczenie ilości robót:			
		D4	1,64*2,07	3,394800	
		D11	1,39*2,07	2,877300	
		RAZEM:	6,272100	m2	6,27
132	KNNR 7/801/2 (1)	Zabudowa szklana w konstrukcji systemowej. wiasy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie proszkowe w kolorze czarnym satynowym , szkło bezpieczne, przeierne. Szkło należy oznakować dla osób słabowidzących ze wszystkich stron pasami kontrastowymi o szerokości 10cm. Pasy umieszcząć na wysokościach 90-100cm oraz 130-140cm.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		SZ.1	1,3*2,39	3,107000	
		SZ.2	1,13*2,21	2,497300	
		SZ.3	1,18*2,0	2,360000	
		SZ.4	1,23*2,0	2,460000	
		SZ.5	1,16*2,0*2	4,640000	
		SZ.6	1,2*2,0	2,400000	
		RAZEM:	17,464300	m2	17,46
133	KNNR 7/506/3	Wyłaz dachowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,8*0,8	0,640000		
		RAZEM:	0,640000	m2	0,64
134	KNR 15/526/2	Klapy dymowe 0,8m2 x2			
1.5.2	Element	Balustrady			
135	KNR 202/1208/2	Balustrady zewnętrzne profil stalowy ze stali - Balustrada B1	m		4,00
136	KNR 202/1208/2	Balustrady profil stalowy ze stali wypełnienie szkłem- Balustrada B2	m		2,06
1.6	Grupa	TYNKI WEWNĘTRZNE , LICOWANIE ŚCIAN , ROBOTY MALARSKIE, SUFIT PODWIESZANY , ZABUDOWA GK , POZOSTAŁE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
1.6.1	Element	Tynki wewnętrzne			
137	KNNR 2/801/4	Tynki zwykłe wewnętrzne - stropy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PIWNICA	248,21	248,210000	
		PARTER	265,19	265,190000	
		PODDASZE	240,87	240,870000	
		RAZEM:	754,270000	m2	754,27
138	KNNR 2/801/3	Tynki zwykłe wewnętrzne - ściany			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Piwnica	(6,16+6,25+7,89+6,14+4,41+5,7+4,95+4,25+1,7+5,4+5,42+2,8+4,39+4,95+4,28+2,89+1,72+4,38+1,2+3,08)*2*3,2	562,944000	
		Parter	(6,27+6,43+6,25+8,02+10,6+6,7+4,54+4,4+7,9+5,59+4,57+4,9+4,68+4,65)*2*3,6	615,600000	
		Poddasze	(22,56+15,26*2)*2,*2,40	254,784000	
		RAZEM:	1 433,328000	m2	1 433,33

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
1.6.2	Element	Sufity podwieszane			
139	KNR 14/2012/3	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Piwnica 58,47 58,470000			
		Parter 249,52 249,520000			
		RAZEM: 307,990000	m2	307,99	
1.6.3	Element	Okładziny stropu poddasza			
140	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii paroizolacyjnej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Powierzchnia pomieszczeń 241,04 241,040000			
		Powierzchnia skosów 66,65 66,650000			
		RAZEM: 307,690000	m2	307,69	
141	KNR 14/2012/3	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany płyty ogniochronne, wodoodporne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Powierzchnia pomieszczeń 241,04 241,040000			
		Powierzchnia skosów 66,65 66,650000			
		RAZEM: 307,690000	m2	307,69	
142	KNR 14/2012/4	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, dodatek za drugą warstwę płyt - płyty ogniochronne, wodoodporne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Powierzchnia pomieszczeń 241,04 241,040000			
		Powierzchnia skosów 66,65 66,650000			
		RAZEM: 307,690000	m2	307,69	
1.6.4	Element	Okładzina ścian wewnętrznych			
143	KNR 14/2011/3 (2)	Obudowa elementów instalacyjnych	m2	36,65	
1.6.5	Element	Licowanie ścian			
144	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		598,5+36,04+16,52 651,060000			
		RAZEM: 651,060000	m2	651,06	
145	KNR 12/829/7	Licowanie ścian płytkami gresowymi ściennymi o wym. 14,8x44,8cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		164,72 164,720000			
		145,25 145,250000			
		173,97 173,970000			
		114,56 114,560000			
		RAZEM: 598,500000	m2	598,50	
146	KNR 12/829/7	Licowanie ścian płytkami gresowymi ściennymi o wym. 30,0x60, cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		18,02 18,020000			
		18,02 18,020000			
		RAZEM: 36,040000	m2	36,04	
147	KNR 12/829/7	Licowanie ścian płytkami gresowymi ściennymi o wym. 10,0x10,0 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8,31+8,21 16,520000			
		RAZEM: 16,520000	m2	16,52	
1.6.6	Element	Roboty malarskie			
148	ORGB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome lub pionowe, preparatem gruntującym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		STROPY 995,0+630,25 1 625,250000			
		ŚCIANY 5380,0-560,0 4 820,000000			
		RAZEM: 6 445,250000	m2	6 445,25	
149	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków wewnętrznych farbą zmywalną lateksową 2-krotne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		STROPY 995,0+630,25 1 625,250000			
		ŚCIANY 5380,0-560,0 4 820,000000			
		RAZEM: 6 445,250000	m2	6 445,25	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
1.7	Grupa	REMONT KONSERWATORSKI ELEWACJI			
1.7.1	Element	Remont konserwatorski			
150	KNNR 2/1501/1	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20 m z uwzględnieniem demontażu oraz nakładu czasu pracy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA 165,19 165,190000			
		ELEWACJA ZACHODNIA 105,201 105,201000			
		ELEWACJA POŁUDNIOWA 167,94 167,940000			
		ELEWACJA WSCHODNIA 124,25 124,250000			
		RAZEM: 562,581000	m2	562,58	
151	KNNR 2/1505/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		48,38*13,41 648,775800			
		RAZEM: 648,775800	m2	648,78	
152	Kalkulacja własna	Balkon występujący na elewacji frontowej należy zdemontować oraz przewieźć do pracowni. Balkon należy w pełni zakonserwować poprzez: - czyszczenie metodą piaskową - wykonanie rekonstrukcji brakujących elementów - zabezpieczenie metodą cynkowania ogniowego - usunięcie zacieków i ubytków w cynkowaniu dla zabezpieczenia przed ponownym rdzewieniem - malowanie proszkowe farbami do metalu do wymalowań zewnętrznych. Kolorystykę należy zatwierdzić przez Komisję Konserwatorską, opartą na zachowanych warstwach pierwotnych. Balkon należy zamontować w pierwotnej lokalizacji na ryzalitach. Istniejący wtórny balkon występujący na elewacji południowej należy zdemontować. Balkon należy zrekonstruować na wzór istniejącego od strony frontowej.	kpl	1,00	
153	ZKNR C 1/401/2	Roboty przygotowawcze, odbicie tynków z murów, odbicie tynków ze ścian, filarów, pilastrów z zaprawy cementowo-wapiennej - przyjęto 100 %			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA 165,19 165,190000			
		ELEWACJA ZACHODNIA 105,201 105,201000			
		ELEWACJA POŁUDNIOWA 167,94 167,940000			
		ELEWACJA WSCHODNIA 124,25 124,250000			
		RAZEM: 562,581000	m2	562,58	
154	ZKNR C 1/402/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA 165,19 165,190000			
		ELEWACJA ZACHODNIA 105,201 105,201000			
		ELEWACJA POŁUDNIOWA 167,94 167,940000			
		ELEWACJA WSCHODNIA 124,25 124,250000			
		554,91 554,910000			
		RAZEM: 1 117,491000	m2	1 117,49	
155	ZKNR C 1/403/3	Roboty przygotowawcze, oczyszczenie spoin na głębokość do 3 cm, oczyszczenie pow. ścian			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA 165,19 165,190000			
		ELEWACJA ZACHODNIA 105,201 105,201000			
		ELEWACJA POŁUDNIOWA 167,94 167,940000			
		ELEWACJA WSCHODNIA 124,25 124,250000			
		RAZEM: 562,581000	m2	562,58	
156	ZKNR C 1/404/1	Roboty przygotowawcze, odgrzybianie konstrukcji murowych metodą smarowania			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA 165,19 165,190000			
		ELEWACJA ZACHODNIA 105,201 105,201000			
		ELEWACJA POŁUDNIOWA 167,94 167,940000			
		ELEWACJA WSCHODNIA 124,25 124,250000			
		RAZEM: 562,581000	m2	562,58	
157	KNR 204/907/1	Uzupełnienie spoin na ścianach zaprawą mineralną wapienno-cementową, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA PÓŁNOCNA 165,19 165,190000			
		ELEWACJA ZACHODNIA 105,201 105,201000			
		ELEWACJA POŁUDNIOWA 167,94 167,940000			
		ELEWACJA WSCHODNIA 124,25 124,250000			
		RAZEM: 562,581000	m2	562,58	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
158	ZKNR C 1/404/1	Roboty przygotowawcze, odgrzybianie konstrukcji murowych metodą smarowania			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ELEWACJA POŁNOCNA 165,19 165,190000			
		ELEWACJA ZACHODNIA 105,201 105,201000			
		ELEWACJA POŁUDNIOWA 167,94 167,940000			
		ELEWACJA WSCHODNIA 124,25 124,250000			
		RAZEM: 562,581000	m2	562,58	
159	DC 19/601/2	Impregnacja elewacji (ścian) preparatem	m2	562,58	
160	ZKNR C 1/408/2 (1)	Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie, wykonanie obrzutki	m2	562,58	
161	ZKNR C 1/409/1	Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie	m2	554,91	
162	Kalkulacja własna	Odtworzenie boniowania	kpl	1,00	
163	KNR 1901/824/7	Profile ciągnione szlachetne szlifowane, szerokość w rozwinięciu powyżej 40`cm	m	36,60	
164	ZKNR C 1/411/2	Wykonanie szpachlówki na tynku renowacyjnym , szpachlówka mineralna	m2	562,58	
165	KNR BC 2/130/1	Gruntowanie podłoża budowlanych preparatem wzmacniającym	m2	562,58	
166	DC 21/602/2 (1)	Malowanie elewacji farbami silikatowymi	m2	562,58	
1.8	Grupa	WINDA			
1.8.1	Element	Winda			
167	Ceny rynkowe	DOSTAWA I MONTAŻ WRAZ Z URUCHOMIENIEM I ODBIORAMI UDT - Winda	kpl	1,00	
168	Ceny rynkowe	DOSTAWA I MONTAŻ WRAZ Z URUCHOMIENIEM I ODBIORAMI UDT - Podnośnik zewnętrzny ze stali nierdzewnej	kpl	1,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
2	Rozdział	INSTALACJE SANITARNE			
2.1	Grupa	INSTALACJE SANITARNE			
2.1.1	Element	Demontaże			
169	Kalkulacja własna	Demontaż instalacji sanitarnych	kpl	1,00	
2.1.2	Element	Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej			
170	KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'50'mm	m	26,00	
171	KNNR 4/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'75'mm	m	26,00	
172	KNNR 4/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'110'mm	m	30,00	
173	KNNR 4/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi'160'mm	m	8,00	
174	KNR GEBERIT 215/303/1 (3)	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach budynków, Fi 40'mm, na uchwytach	m	6,00	
175	KNR GEBERIT 215/303/3 (1)	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach budynków, Fi 110 mm, na uchwytach	m	35,00	
176	KNR GEBERIT 215/303/4 (1)	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach budynków, Fi 160 mm, na uchwytach	m	27,00	
177	KNNR 4/213/6	Rura wywiewna PVC Dn75/110mm	szt	1,00	
178	KNNR 4/213/7	Rura wywiewna PVC Dn160/110mm	szt	2,00	
179	KNNR 4/222/1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'75'mm	szt	8,00	
180	KNNR 4/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'110'mm	szt	4,00	
181	KNNR 4/222/3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'160'mm	szt	1,00	
182	KNR 401/322/2	Drzwiczki rewizyjne do zabudowy rewizji	szt	13,00	
183	KNNR 4/222/1	Zawór napowietrzający Dn75	szt	4,00	
184	KNNR 4/222/2	Zawór napowietrzający Dn110	szt	1,00	
185	KNNR 4/216/2 (1)	Wpust podłogowy niski odpływ poziomy	szt	5,00	
186	KNNR 4/216/2 (1)	Wpust piwniczny Dn110 z odejściem pionowym	szt	3,00	
187	KNNR 4/216/2 (1)	Wpust piwniczny Dn110 z odejściem poziomym, zasyfonowaniem i kratką ściekową żeliwną	szt	2,00	
188	KNNR 4/224/1 (1)	Studzienka schładzająca, bezodpływowa, DN800, h=0,6m	szt	1,00	
189	KNNR 4/145/6	Pompa zatapialna do ścieków z głębokim odsysaniem, otwartym wirnikiem wielołopatkowym i pionowym przyłączem gwintowanym. Maks. wysokość podnoszenia 11m, dopuszczalna temp. tłoczonego medium od 3-35°C, w przepływie chwilowym do 90°C; maksymalne ciśnienie robocze 2bar, 230[V], 2,3[A], 0,55[kW].	szt	1,00	
190	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'110'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6,00+2	8,000000		
		RAZEM:	8,000000	szt	8,00
191	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'50'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8+7+1+8+2	26,000000		
		RAZEM:	26,000000	szt	26,00
192	KNR 215/222/5	Wanna	kpl	1,00	
193	KNR 215/221/2 (1)	Umywalka	szt	8,00	
194	KNR 215/220/5 (1)	Zlewozmywak	szt	7,00	
195	KNR GEBERIT 215/101/1	Stelaż do WC	kpl	6,00	
196	KNR GEBERIT 215/104/1	Miska wisząca z sedesem	kpl	6,00	
197	KNR GEBERIT 215/105/2	Przycisk spłukujący	szt	6,00	
198	KNR GEBERIT 215/101/2	Stelaż do pisuaru	kpl	1,00	
199	KNR GEBERIT 215/104/2	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, pisuar	szt	1,00	
200	KNR GEBERIT 215/105/1	Przycisk do pisuaru	szt	1,00	
2.1.3	Element	Instalacja wewnętrzna wodociągowa			
201	KNNR 4/111/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 40x4,0	m	4,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
202	KNNR 4/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 32x3,0			
		Wyliczenie ilości robót:			
		21,00+4		25,000000	
		RAZEM:	m	25,00	
203	KNNR 4/111/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 25x2,5			
		Wyliczenie ilości robót:			
		31,00+30		61,000000	
		RAZEM:	m	61,00	
204	KNNR 4/111/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 20x2,0			
		Wyliczenie ilości robót:			
		23,00+21		44,000000	
		RAZEM:	m	44,00	
205	KNNR 4/111/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 16x2,0			
		Wyliczenie ilości robót:			
		55,00+50+38		143,000000	
		RAZEM:	m	143,00	
206	KNNR 4/106/1	Rura stal nierdzewna DN15 (Dzew18,0x1,0mm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,00+4+6		14,000000	
		RAZEM:	m	14,00	
207	KNNR 4/106/3	Rura stal nierdzewna DN25 (Dzew 28,0x1,2mm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6,00+6		12,000000	
		RAZEM:	m	12,00	
208	KNNR 4/106/4	Rura stal nierdzewna DN32 (Dzew 35,0x1,5mm)	m	5,00	
209	KNR 34/107/4	Izolacja rurociągów otulina i PE			
		Wyliczenie ilości robót:			
		50+5+12+11+17+14+21+4+4+6+5		149,000000	
		42+8+10+11+8+22+4+4+6		115,000000	
		68+6		74,000000	
		RAZEM:	m	338,00	
210	KNNR 4/132/1 (1)	Zawór odcinający ze spustem DN15	szt	1,00	
211	KNNR 4/132/2 (1)	Zawór odcinający ze spustem DN20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,00+1		3,000000	
		RAZEM:	szt	3,00	
212	KNNR 4/135/1	Zawór czepalny ze złączką do węża DN15 z możliwością spustu	szt	7,00	
213	KNR 708/205/3	Zawór 2/2 –drożny elektromagnetyczny DN15 funkcja NO z serwo sterowaniem. Wbudowany filtr wewnętrzny do ochrony układu pilotowego, możliwość zmiany czasu zamykania zaworu oraz stopień ochrony cewki do IP67. Współczynnik Kv: 18 m3/h, dopuszczalne ciśnienie różnicowe 0,3-16bar, temperatura medium od -10 °C do 90 °C	układ	1,00	
214	KNR 708/205/3	Zawór 2/2 –drożny elektromagnetyczny DN25 funkcja NO z serwo sterowaniem. Wbudowany filtr wewnętrzny do ochrony układu pilotowego, możliwość zmiany czasu zamykania zaworu oraz stopień ochrony cewki do IP67. Współczynnik Kv: 18 m3/h, dopuszczalne ciśnienie różnicowe 0,3-16bar, temperatura medium od -10 °C do 90 °C	układ	1,00	
215	KNR 708/205/3	Zawór 2/2 –drożny elektromagnetyczny DN32 funkcja NO z serwo sterowaniem. Wbudowany filtr wewnętrzny do ochrony układu pilotowego, możliwość zmiany czasu zamykania zaworu oraz stopień ochrony cewki do IP67. Współczynnik Kv: 18 m3/h, dopuszczalne ciśnienie różnicowe 0,3-16bar, temperatura medium od -10 °C do 90 °C	układ	1,00	
216	KNR 35/111/1	Zawór termostatyczny cyrkulacyjny DN15 zalecany zakres regulacji: 55°C - 60°C (max. zakres regulacji 40°C - 65°C)	kpl	2,00	
217	KNNR 4/137/2	Bateria zlewozmywakowa stojąca, Dn15	szt	7,00	
218	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa	szt	8,00	
219	KNRW 215/137/5	Bateria wannowa ścienna, Dn15 mm	szt	1,00	
220	KNNR 4/116/1 (1)	Podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów	szt	36,00	
221	KNNR 4/130/1	Zawory odcinające o średnicy DN15- WC	szt	6,00	
222	KNNR 4/130/1	Zaworki pod baterie stojące			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15*2		30,000000	
		RAZEM:	szt	30,00	
223	KNNR 4/128/1	Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m	338,00	
224	KNNR 4/126/1 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m	338,00	
2.1.4	Element	Instalacja centralnego ogrzewania			
225	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 16x2,0	m	307,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
226	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 20,x2,0	m	84,00	
227	KNNR 4/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 25,x2,5	m	70,00	
228	KNNR 4/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 32x3,0	m	7,00	
229	KNNR 4/111/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 40x4,0	m	37,00	
230	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PERT-EVOH-PERT fi 16x2,0	m	1 890,00	
231	KNR 34/107/1	Izolacja rurociągów otulinami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		37+7+70+84+307	505,000000		
		RAZEM:	505,000000	m	505,00
232	KNNR 4/403/4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 32 mm	m	10,00	
233	KNNR 2/1404/4 (1)	Malowanie rur stalowych	m	10,00	
234	KNR 35/215/9	Zawór odpowietrzający DN15 z zaworem odcinającym	kpl	1,00	
235	KNR 35/215/2	Termostatyczny zawór grzejnikowy kątowy DN15. Zawór dekoracyjny, chromowany do dwururowych instalacji c.o. Korpus z mosiądzu, o-ringi i grzybek z uszczelnieniem z EPDM trzpień ze stali nierdzewnej, przyłącza zamaskowane. Do termostatów z nakrętką M30x1,5. Zakres pracy 2 do 120°C, kvs 1.	kpl	12,00	
236	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny kątowy DN15. Zawór dekoracyjny, chromowany z proporcjonalną, odtwarzalną nastawą wstępną do instalacji centralnego ogrzewania z funkcjami odcięcia, opróżniania i napełniania. Armatura z brązu/mosiądzu, uszczelnienie grzybka poprzez o-ring z EPDM. Kołpak ochronny z dodatkowym uszczelnieniem. Zakres pracy 2 do 120°C, kvs 1,05.	szt	12,00	
237	KNR 35/215/6	Podwójne przyłącze grzejnikowe kątowe z mosiądzu, niklowane 3/4", do grzejników zaworowych z funkcjami odcięcia, napełniania i opróżniania. Temperatura robocza: 2°C do 120°C (krótkotrwale do 130°C), maks. ciśnienie pracy 10bar.	szt	7,00	
238	KNR 35/215/6	Podwójne przyłącze grzejnikowe kątowe z mosiądzu, niklowane 1/2", do grzejników zaworowych z funkcjami odcięcia, napełniania i opróżniania. Temperatura robocza: 2°C do 120°C (krótkotrwale do 130°C), maks. ciśnienie pracy 10bar.	szt	8,00	
239	KNR 35/215/4	Elektrotermiczny napęd nastawczy z regulacją ON/OFF do zastosowania z grzejnikami w połączeniu z termostatami pokojowymi. 230V , M30x1,5.	szt	27,00	
240	KNNR 4/411/2 (1)	Zawór kulowy odcinający DN20	szt	4,00	
241	KNR 35/216/1	Zawór równoważący DN20, kvs 2,7.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,00+2	6,000000		
		RAZEM:	6,000000	szt	6,00
242	KNR 35/216/1	Regulator różnicy ciśnień DN20, kvs5,0 (50-300mbar).	szt	2,00	
243	KNR 708/205/3	Zawór 2/2 –drożny elektromagnetyczny DN25 funkcja NO. Do zastosowania w obiegowych układach zamkniętych. Zawory EV250B mogą być stosowane z cewkami typu B o stopniu ochrony od IP00 do IP67. Współczynnik Kv: 5,2 m3/h, dopuszczalne ciśnienie różnicowe 0-10bar, temperatura medium od -30 ° do 140 °	układ	2,00	
244	KNR 35/210/9	Grzejniki pionowy dekoracyjny 2400x432x48 mm	szt	1,00	
245	KNR 35/210/9	Grzejniki pionowy dekoracyjny 2400x650x48mm	szt	1,00	
246	KNR 35/210/9	Grzejniki pionowy dekoracyjny 2400x722x48mm	szt	3,00	
247	KNR 35/210/9	Grzejniki pionowy dekoracyjny 2400x795x48mm	szt	2,00	
248	KNR 35/210/9	Grzejniki pionowy dekoracyjny 2400x878x48mm	szt	3,00	
249	KNR 35/210/9	Grzejniki pionowy dekoracyjny 2400x1012x48mm	szt	2,00	
250	KNR 35/210/9	Grzejniki dekoracyjne kolumnowe z precyzyjnej rury stalowej i głowice spawane laserowo 2055, 14 el 550/700	szt	1,00	
251	KNR 35/210/9	Grzejniki dekoracyjne kolumnowe z precyzyjnej rury stalowej i głowice spawane laserowo 2055, 16 el 550/800	szt	1,00	
252	KNR 35/210/9	Grzejniki dekoracyjne kolumnowe z precyzyjnej rury stalowej i głowice spawane laserowo 2055, 18 el 550/900	szt	1,00	
253	KNR 35/210/9	Grzejniki dekoracyjne kolumnowe z precyzyjnej rury stalowej i głowice spawane laserowo 4055, 20el 550/1000	szt	2,00	
254	KNR 35/210/9	Grzejniki dekoracyjne kolumnowe z precyzyjnej rury stalowej i głowice spawane laserowo 4100, 19 el 1000/1050	szt	1,00	
255	KNR 35/210/9	Grzejniki dekoracyjne kolumnowe z precyzyjnej rury stalowej i głowice spawane laserowo 3100, 12 el 1000/600	szt	1,00	
256	KNR 35/210/9	Grzejniki dekoracyjne kolumnowe z precyzyjnej rury stalowej i głowice spawane laserowo 4100, 21 el 1000/1050	szt	1,00	
257	KNR 35/210/8	Grzejnik płytowy 11/600/600	szt	1,00	
258	KNR 35/210/8	Grzejnik płytowy 11/600/1000	szt	1,00	
259	KNR 35/210/8	Grzejnik płytowy 22/600/600	szt	2,00	
260	KNR 35/210/8	Grzejnik płytowy 22/600/920	szt	2,00	
261	KNR 35/210/8	Grzejnik płytowy 22/600/1000	szt	1,00	
262	KNR 202/607/1	Folia rastrowa	m2	321,00	
263	KNNR 4/430/1	Półśrubunek zaciskowy 16x3/4"	szt	52,00	
264	KNR 35/215/4	Siłownik termiczny 230V gwint M30x1,5mm	szt	26,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
265	KNR 35/215/4	termostat ścienny do sterowania klimatem wg. projektu BMS (nr termostatu = nr pomieszczenia)	szt	26,00	
266	KNNR 4/142/3	Skrzynka podłączeniowa dla 6 termostatów	kpl	4,00	
267	KNNR 5/406/3	Sterownik systemu wycieku wody	szt	1,00	
268	KNR 35/220/4	Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego z niklowanego mosiądzu. Średnica belki 1". Średnica nypła 3 GZ. Max. ciśnienie robocze 6bar, zakres pomiaru przepływu :0,5-5l; zakres temperatur pracy -5oC - 60oC. Belka zasilająca wyposażona w automatyczny odpowietrznik, zawór spustowy, nypie i przepływomierze dla każdego obwodu. Belka powrotna wyposażona w automatyczny odpowietrznik, zawór spustowy, nypie i zawory regulacyjno-odcinające dla każdego obwodu. Zawory odcinające kulowe wraz z termometrami dla każdej belki. 4 obwody – długość całkowita 356mm	kpl	1,00	
269	KNR 35/220/5	Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego z niklowanego mosiądzu. Średnica belki 1". Średnica nypła 3 GZ. Max. ciśnienie robocze 6bar, zakres pomiaru przepływu :0,5-5l; zakres temperatur pracy -5oC - 60oC. Belka zasilająca wyposażona w automatyczny odpowietrznik, zawór spustowy, nypie i przepływomierze dla każdego obwodu. Belka powrotna wyposażona w automatyczny odpowietrznik, zawór spustowy, nypie i zawory regulacyjno-odcinające dla każdego obwodu. Zawory odcinające kulowe wraz z termometrami dla każdej belki. 6 obwodów – długość całkowita 456mm	kpl	1,00	
270	KNR 35/220/6	Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego z niklowanego mosiądzu. Średnica belki 1". Średnica nypła 3 GZ. Max. ciśnienie robocze 6bar, zakres pomiaru przepływu :0,5-5l; zakres temperatur pracy -5oC - 60oC. Belka zasilająca wyposażona w automatyczny odpowietrznik, zawór spustowy, nypie i przepływomierze dla każdego obwodu. Belka powrotna wyposażona w automatyczny odpowietrznik, zawór spustowy, nypie i zawory regulacyjno-odcinające dla każdego obwodu. Zawory odcinające kulowe wraz z termometrami dla każdej belki. 7 obwodów – długość całkowita 506mm	kpl	1,00	
271	KNR 35/220/8	Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego z niklowanego mosiądzu. Średnica belki 1". Średnica nypła 3 GZ. Max. ciśnienie robocze 6bar, zakres pomiaru przepływu :0,5-5l; zakres temperatur pracy -5oC - 60oC. Belka zasilająca wyposażona w automatyczny odpowietrznik, zawór spustowy, nypie i przepływomierze dla każdego obwodu. Belka powrotna wyposażona w automatyczny odpowietrznik, zawór spustowy, nypie i zawory regulacyjno-odcinające dla każdego obwodu. Zawory odcinające kulowe wraz z termometrami dla każdej belki. 9 obwodów – długość całkowita 606mm	kpl	1,00	
272	KNR 35/219/2	Szafki rozdzielaczowe	szt	4,00	
273	KNR 35/208/3	Zestaw pompowo- mieszający : termostatyczny 3 drogowy zawór mieszający z pompą obiegową i termometrem. Średnica przyłączy 1", max. ciśnienie robocze 8bar, zakres temperatur pracy 35 oC-65 C. Zakres prędkości przepływu 0,25-0,4m/s. Zasilanie pompy jednofazowe 1x115-230V, 50/60Hz. Zakres wydajności pompy 0,4-3,6m3/h przy wysokości podnoszenia 6,9m.	szt	4,00	
274	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych	m	505,00	
275	KNNR 4/406/1 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	27,00	
2.1.5	Element	Instalacja ciepła technologicznego			
276	KNNR 4/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 25,x2,5	m	5,00	
277	KNNR 4/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 32x3,0	m	11,00	
278	KNNR 4/111/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 40x4,0	m	60,00	
279	KNR 34/107/1	Izolacja rurociągów otulinami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		60+11+5	76,000000		
		RAZEM:	76,000000	m	76,00
280	KNNR 4/403/4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 32mm	m	10,00	
281	KNNR 2/1404/4 (1)	Malowanie rur stalowych	m	10,00	
282	KNR 35/215/9	Zawór odpowietrzający DN15 z zaworem odcinającym	kpl	1,00	
283	KNR 708/205/3	Zawór 2/2 –drożny elektromagnetyczny DN25 funkcja NO. Do zastosowania w obiegowych układach zamkniętych. Zawory EV250B mogą być stosowane z cewkami typu B o stopniu ochrony od IP00 do IP67. Współczynnik Kv: 5,2 m3/h, dopuszczalne ciśnienie różnicowe 0-10bar, temperatura medium od -30 ° do 140 °	układ	2,00	
284	KNNR 4/411/1 (5)	Zawór zwrotny DN15	szt	1,00	
285	KNNR 4/411/2 (5)	Zawór zwrotny DN20	szt	2,00	
286	KNR 35/216/1	Zawór regulacyjny DN15	szt	1,00	
287	KNR 35/216/1	Zawór regulacyjny DN20	szt	2,00	
288	KNNR 4/411/2 (1)	Zawór odcinający kulowy DN20	szt	2,00	
289	KNR 708/301/2	Zawór mieszający trójdrogowy typ ARV 382 Vario ProClick DN20z siłownikiem	układ	1,00	
290	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych	m	76,00	
291	KNNR 4/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania	m	76,00	
2.1.6	Element	Klimatyzacja			
292	KNR 724/153/5	Agregat chłodniczy VRF np. AF5300A 56-3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
293	KNR 724/153/5	Agregat chłodniczy SPLIT np. CL6001i 53 E R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
294	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka ścienna 5,3kW np. CL6001iU W 53 E	szt	1,00	
295	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka ścienna 3,6kW AF-W 36-1	szt	4,00	
296	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka ścienna 2,8kW AF-W 28-1	szt	4,00	
297	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka ścienna 1,7kW AF-W 17-1	szt	3,00	
298	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka kasetonowa 7,1kW AF-4CR 71-2 P	szt	3,00	
299	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka kasetonowa 5,6kW AF-4CR 56-2 P	szt	1,00	
300	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka kasetonowa 4,5kW AF-4CR 45-2 P	szt	1,00	
301	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka kasetonowa 3,6kW AF-4CR 36-2 P	szt	2,00	
302	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka kasetonowa 1,7 kw AF-4CC 17-1 P	szt	1,00	
303	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka kasetonowa Panel AF-P 4CC	szt	1,00	
304	KNNR 4/432/1 (1)	Jednostka kasetonowa Panel AF-P 4CR	szt	7,00	
305	KNR 215/605/6	Trójnik Type 3 AF-BJ03	szt	2,00	
306	KNR 215/605/6	Trójnik Type 2 AF-BJ02	szt	3,00	
307	KNR 215/605/6	Trójnik Type 1 AF-BJ01	szt	13,00	
308	KNR 215/601/1	Rury chłodnicze miedziane 6.35(1/4") w izolacji kauczukowej – izolacja chłodnicza gr. 9mm Wyliczenie ilości robót: 47,00+60 107,000000 RAZEM: 107,000000	m	107,00	
309	KNR 215/601/2 (1)	Rury chłodnicze miedziane 9.52(3/8") w izolacji kauczukowej – izolacja chłodnicza gr. 9mm	m	74,00	
310	KNR 215/601/3 (2)	Rury chłodnicze miedziane 12.70(1/2") w izolacji kauczukowej – izolacja chłodnicza gr. 9mm Wyliczenie ilości robót: 49,00+60 109,000000 RAZEM: 109,000000	m	109,00	
311	KNR 215/601/4 (1)	Rury chłodnicze miedziane 15.88(5/8") w izolacji kauczukowej – izolacja chłodnicza gr. 9mm	m	69,00	
312	KNR 215/601/4 (1)	Rury chłodnicze miedziane 19.05(3/4") w izolacji kauczukowej – izolacja chłodnicza gr. 9mm	m	30,00	
313	KNR 215/601/6	Rury chłodnicze miedziane 25.4 w izolacji kauczukowej – izolacja chłodnicza gr. 9mm	m	2,00	
314	KNR 215/601/6	Rury chłodnicze miedziane 28.58(1 1/8") w izolacji kauczukowej – izolacja chłodnicza gr. 9mm	m	1,00	
315	KNR 215/601/7 (1)	Rury chłodnicze miedziane 31.75 w izolacji kauczukowej – izolacja chłodnicza gr. 9mm	m	24,00	
316	KNNR 5/406/1	Bramka do BMS typ ACC BAC	szt	1,00	
317	KNNR 4/218/2 (1)	Syfon pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm - włączenie skroplin	szt	28,00	
318	KNRW 215/145/1 (1)	Pompka skroplin	szt	28,00	
319	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'50'mm - odprowadzenie skroplin	m	132,00	
320	KNR 724/515/2	Napełnienie urządzeń i instalacji czynnikiem chłodniczym R-410A. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	28,00	
321	KNR 724/516/1	Uruchomienie wraz z okablowaniem , podłączeniem , regulacją układu i uzyskaniem niskich temperatur R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	28,00	
2.1.7	Element	Wentylacja			
322	DC 15/401/5 (1)	Centrala nawiewno-wyciągowa CNW1 + zestaw automatyki wraz z okablowaniem	szt	1,00	
323	DC 15/401/5 (1)	Centrala nawiewno-wyciągowa CNW2 + zestaw automatyki wraz z okablowaniem	szt	1,00	
324	DC 15/401/5 (1)	Centrala nawiewno-wyciągowa CNW3 + zestaw automatyki wraz z okablowaniem	szt	1,00	
325	DC 15/401/5 (1)	Nawilżacz parowy CN1- NAW + zestaw automatyki wraz z okablowaniem	szt	1,00	
326	KNR 217/101/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej wraz zawieszzeniami i podporami systemowymi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	212,00	
327	KNR 216/305/4	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 50mm	m2	212,00	
328	KNRW 217/138/5 (1)	Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic TNSD, LxH=225x75, Stal RAL9010 + Przepustnica szczelinowa RGI, LxH=225x75, Stal RAL9005 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: NP 1+1 2,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
329	KNRW 217/138/5 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna 225x100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		NP 1+2 3,000000			
		RAZEM: 3,000000	szt	3,00	
330	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny 200x400 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,00+2 4,000000			
		RAZEM: 4,000000	szt	4,00	
331	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny 250x400 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
332	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny 500x630 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
333	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny 315x630 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
334	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny 250x630 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,00+1 2,000000			
		RAZEM: 2,000000	szt	2,00	
335	KNRW 217/155/1	Tłumiki akustyczne d=100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
336	KNRW 217/155/2	Tłumiki akustyczne d=160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,00+1+1 3,000000			
		RAZEM: 3,000000	szt	3,00	
337	KNRW 217/155/3	Tłumiki akustyczne d=315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8,00+2 10,000000			
		RAZEM: 10,000000	szt	10,00	
338	KNRW 217/140/1	Anemostat płytowy+Skrzynka rozprężna z przepustnicą 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12,00+3+12+1+2 30,000000			
		RAZEM: 30,000000	szt	30,00	
339	KNRW 217/140/1	Anemostat płytowy+Skrzynka rozprężna z przepustnicą 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
340	KNRW 217/140/1	Anemostat okrągły ze zintegrowaną skrzynką rozprężną d=160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7,00+8 15,000000			
		RAZEM: 15,000000	szt	15,00	
341	KNRW 217/140/1	Anemostat płytowy+Skrzynka rozprężna z przepustnicą d=160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
342	KNRW 217/140/1	Anemostat okrągły nawiewny dn 200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
343	KNRW 217/140/1	Anemostat okrągły dn 160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
344	KNRW 217/140/1	Anemostat okrągły dn 100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
345	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1+1+2 4,000000			
		RAZEM: 4,000000	szt	4,00	
346	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn 125mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,00+3 8,000000			
		RAZEM: 8,000000	szt	8,00	
347	KNRW 217/136/2 (1)	Zawór wentylacyjny dn 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,00+3+3+1+3 11,000000			
		RAZEM: 11,000000	szt	11,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
348	KNRW 217/132/3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=450x315, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
349	KNRW 217/132/3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=400x250, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
350	KNRW 217/132/3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=630x250, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,00+1	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,00
351	KNRW 217/132/3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S GRYFIT LX-5G, LxH=250x200, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,00+1+1	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3,00
352	KNRW 217/131/4	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=250, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik pozycji początek i koniec R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,00+1	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,00
353	KNRW 217/131/4	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=200, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik pozycji początek i koniec R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
354	KNRW 217/131/4	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=160, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik pozycji początek i koniec R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		3,00+3+3+1	10,000000		
		RAZEM:	10,000000	szt	10,00
355	KNRW 217/131/4	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=125, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik pozycji początek i koniec R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,00+2+1+4+1	9,000000		
		RAZEM:	9,000000	szt	9,00
356	KNRW 217/131/4	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS60 GRYFIT BX-1H, D=100 + Kołnierz montażowy KM, KM=35 + Wyzwalacz topikowy WT72C R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
357	KNRW 217/144/2 (1)	Czerpnia powietrza ścienna d=315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
358	KNRW 217/143/3 (1)	Czerpnie ścienne 315x450 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
359	KNRW 217/143/3 (1)	Wyrzutnie ścienne 315x315 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
360	KNRW 217/143/3 (1)	Wyrzutnie ścienne 315x400 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
361	KNRW 217/143/3 (1)	Wyrzutnie ścienne 315x600 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
362	KNRW 217/131/2	Przepustnica okrągła dn 125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		12+3+12	27,000000		
		RAZEM:	27,000000	szt	27,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
363	KNRW 217/131/2	Przepustnica okrągła dn 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		9,00+9+2		20,000000	
		RAZEM:		20,000000	
			szt	20,00	
364	KNRW 217/131/4	Przepustnica okrągła dn 355 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
365	KNRW 217/131/4	Przepustnica okrągła dn 355 mm + siłownik R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
366	KNRW 217/131/5	Przepustnica okrągła dn 500 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		11,00+1		12,000000	
		RAZEM:		12,000000	
			szt	12,00	
367	KNRW 217/130/3	Przepustnica prostokątna 125x315 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
368	KNRW 217/130/3	Przepustnica prostokątna 125x250 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,00+1		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	
369	KNRW 217/205/1	Wentylator kanałowy okrągły d= 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			szt	1,00	
370	KNRW 217/205/1	Wentylator kanałowy okrągły d= 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
371	KNRW 217/140/1	Zawór z tworzywa sztucznego nawiewno-wywiewny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,00	
372	Kalkulacja własna	Montaż przejść p.poż.	kpl	1,00	
373	Ceny rynkowe	Wykonanie prób szczelności kanałów wentylacyjnych , pomiar hałasu , prace regulacyjne wraz próbą cental z rozruchem całego układu.	kpl	1,00	
2.1.8	Element	Węzeł cieplny			
374	Kalkulacja własna	Kompaktowy węzeł cieplny dwufunkcyjny dla centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w układzie bezzasobnikowym wraz z automatyką	kpl	1,00	
375	KNNR 4/511/1 (1)	Naczynie wzbiorcze przeponowe dla c.o. NG100 6bar	szt	1,00	
376	KNRW 215/526/2 (2)	Zawór typ SU R1"x1Φ25mm	szt	1,00	
377	KNNR 4/531/4	Manometr 0-1,6MPa , R160 + kurek manometryczny	szt	2,00	
378	KNNR 4/143/4	Stabilizator ciepłej wody użytkowej pionowy emaliowany - o pojemności 200dm 3, średnica D=550mm, wysokość H=1175mm, t=110 0 C, P=0,6 MPa – f w wykonaniu wewnętrznym z płaszczem izolacyjnym	kpl	1,00	
379	KNNR 4/134/2	Reduktor ciśnienia D nom = 20 mm nastawa: 4,8 bar Pmax= 4,8 bar	szt	1,00	
380	KNR 35/216/11	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn`25`mm	szt	1,00	
381	KNR 35/217/4 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn`25`mm, zawór kulowy	szt	5,00	
382	KNR 35/215/9	Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn`15`mm	kpl	2,00	
383	KNR 35/132/3	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, przyłącza Dn`1`"	szt	1,00	
384	KNR 35/115/2 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, króćce przyłączeniowe Dn`20`mm, wodomierz do wody zimnej, typ JS-2,5	szt	1,00	
385	KNR 35/113/2 (1)	Zawór kulowy spustowy PN10 DN15mm	szt	1,00	
386	KNNR 4/531/3	Termometr przepływu prosty w oprawie stalowej –rtęciowy o zakresie 0-100 °C, prosty	szt	1,00	
387	KNNR 4/514/2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn`80`mm	m	1,00	
388	KNRW 215/403/6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn`50`mm	m	16,00	
389	KNRW 215/403/4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn`32`mm	m	26,00	
390	KNRW 215/403/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn`25`mm	m	20,00	
391	KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn`15`mm	m	9,00	
392	KNNR 2/1404/4 (1)	Malowanie rur stalowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16+26+20+9		71,000000	
		RAZEM:		71,000000	
			m	71,00	
393	KNR 34/101/18	Izolacja rurociągów otulinami gr. 30`mm , rurociąg Fi 15`mm	m	9,00	
394	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami gr. 30`mm , rurociąg Fi 25`mm	m	20,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
395	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami gr. 30 mm , rurociąg Fi 32' mm	m	26,00	
396	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami gr. 50 mm , rurociąg Fi 50' mm	m	16,00	
397	KNR 35/231/1	Płukanie instalacji c.o.	m	71,00	
398	KNNR 4/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa	m	71,00	
399	KNNR 4/529/1	Uruchomienie węzłów cieplnych wraz z odbiorem UDT oraz szkoleniem personelu	węzeł	1,00	
K.1	Instalacja elektryczna węzła				
400	KNNR 5/404/1	Tablica rozdzielcza TW wraz z wyposażeniem	szt	1,00	
401	KNNR 5/404/1	Oprawa pyłoszczelna LED 230V/40W IP65	kpl	3,00	
402	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik hermetyczny IP44	szt	1,00	
403	KNNR 5/202/1 (1)	Przewody izolowane YDY 2x1.5	m	1,00	
404	KNNR 5/202/2 (1)	Przewody izolowane YDYżo 3x1.5	m	12,00	
405	KNNR 5/202/2 (1)	Przewody izolowane YDYżo 3x2.5	m	10,00	
406	KNNR 5/202/2 (1)	Przewody izolowane LiYCY2x1			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15,00+10	25,000000		
		RAZEM:	25,000000	m	25,00
407	KNNR 5/202/2 (1)	Przewody izolowane OMY			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3+3+3+3+3+3	18,000000		
		RAZEM:	18,000000	m	18,00
408	KNNR 5/202/2 (1)	Przewody izolowane OLFLEX Classic			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3+3+3+3+3+3+3	21,000000		
		RAZEM:	21,000000	m	21,00
409	KNNR 5/601/1 (1)	Przewody instalacji odgromowej FeZn 3x25	m	15,00	
410	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe LgYżo 16	m	10,00	
2.2	Grupa	SIECI SANITARNE ZEWNĘTRZNE			
2.2.1	Element	Przyłącz wody			
411	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy liniowe wraz z umocnieniem wykopów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		13,0*1,60*1,1	22,880000		
		RAZEM:	22,880000	m3	22,88
412	KNNR 4/1411/3	Podsypka , obsypka i zasyпка z materiałów sypkich			
		Wyliczenie ilości robót:			
		13,0*0,60*0,40	3,120000		
		RAZEM:	3,120000	m3	3,12
413	KNRW 219/217/8	Przejścia przez ściany z betonu żwirowego w tuleji osłonowej wraz z przejściem szczelnym	szt	1,00	
414	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Dn 50x4,6	m	13,00	
415	KNNR 4/1105/1	Zasuwa do przyłączy domowych z gwintem zew. 1 1/2" i złączem ISO na rurę Dn50 z obudową teleskopową, skrzynką uliczną i kluczem	kpl	1,00	
416	KNNR 4/1014/1	Opaska do nawiercania na rurę żeliwną z przyłączem gwintowanym 1 1/2"	szt	1,00	
417	KNR 35/108/3	Konsola woodmierza	szt	1,00	
418	KNR 35/115/2 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, króćce przyłączeniowe Dn'20' mm, wodomierz do wody zimnej, typ JS-2,5	szt	1,00	
419	KNR 35/113/6 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn'40' mm, zawór kulowy	szt	2,00	
420	KNR 35/132/5	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, przyłącza Dn' 1 1/2"	szt	1,00	
421	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	13,00	
422	Kalkulacja własna	Wykonanie przewiertów wraz z przygotowaniem komory startowej	m	10,00	
423	KNRW 219/119/1	Rury osłonowe dwudzielne stalowe segmentowe Dn' 150 mm + płozy 15mm	m	10,00	
424	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE wraz z płukaniem	próba	1,00	
425	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		22,88+3,12	19,760000		
		RAZEM:	19,760000	m3	19,76

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
426	KNR 201/239/4 (2)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, transport urobku samochodami samowładoczymi 5-10't - Wywóz ziemi wraz z opłatą za utylizację	m3	3,12	
2.2.2	Element	Kanalizacja sanitarna			
427	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy liniowe wraz z umocnieniem wykopów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		23,0*1,6*1,2	44,160000		
		RAZEM:	44,160000	m3	44,16
428	KNNR 4/1411/3	Podsypka , obsypka i zasyпка z materiałów sypkich			
		Wyliczenie ilości robót:			
		23,0*0,6*0,6	8,280000		
		RAZEM:	8,280000	m3	8,28
429	KNRW 219/217/8	Przejścia przez ściany z betonu żwirowego w tuleji osłonowej wraz z przejściem szczelnym	szt	2,00	
430	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'160'mm SN8	m	18,50	
431	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'63'mm	m	4,50	
432	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425'mm PP	szt	1,00	
433	KNNR 4/1429/1	Osadzenie w studzienkach PP włączów	szt	1,00	
434	KNNR 4/1413/1 (1)	Przepompownia z dwoma pompami w studzienie technicznej (plaster miodu)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		rys. WK.02 S1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
435	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		44,16-8,28	35,880000		
		RAZEM:	35,880000	m3	35,88
436	KNR 201/239/4 (2)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, transport urobku do 1'km samochodami samowładoczymi 5-10't - Wywóz ziemi wraz z opłatą za utylizację	m3	8,28	
2.2.3	Element	Kanalizacja deszczowa			
437	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy liniowe wraz z umocnieniem wykopów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		82,0*1,6*1,2	157,440000		
		RAZEM:	157,440000	m3	157,44
438	KNNR 4/1411/3	Podsypka , obsypka i zasyпка z materiałów sypkich			
		Wyliczenie ilości robót:			
		82,0*0,6*0,6	29,520000		
		RAZEM:	29,520000	m3	29,52
439	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200'mm SN8	m	82,00	
440	KNNR 4/1413/3 (1)	tudzienka z kręgów betonowych D2, DN1200 z dnem monolitycznym, h=1,7m	szt	1,00	
441	KNNR 4/1413/3 (1)	tudzienka z kręgów betonowych D1, DN1200 z dnem monolitycznym, h=2,34m	szt	1,00	
442	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425'mm PP	szt	2,00	
443	KNNR 4/1429/1	Osadzenie w studzienkach PP włączów typu lekkiego	szt	2,00	
444	Kalkulacja własna	Wykonanie przewiertów wraz z przygotowaniem komory startowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		30,5+12,	42,500000		
		RAZEM:	42,500000	m	42,50
445	KNRW 219/119/3	Rura stalowa DN273x8,8; z płozami typu „L”, h=24mm, z manszetami uszczelniającymi typu „N”, Dn180/Dn250	m	42,50	
446	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		157,44-29,52	127,920000		
		RAZEM:	127,920000	m3	127,92
447	KNR 201/239/4 (2)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, transport urobku do 1'km samochodami samowładoczymi 5-10't - Wywóz ziemi wraz z opłatą za utylizację	m3	29,52	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
3	Rozdział	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.1	Grupa	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.1.1	Element	Demontaż instalacji elektrycznych			
448	Kalkulacja własna	Demontaż instalacji elektrycznych	kpl	1,00	
3.1.2	Element	Tablice zasilania - z wyposażeniem			
449	KNNR 5/405/1	ROZDZIELNICA Z ZABUDOWANYM CERTYFIKOWANYM URZĄDZENIEM SYGNALIZUJĄCO-STEROWNICZYM PWP	szt	1,00	
450	KNNR 5/405/1	RG -Rozdzielnica stojąca przyścienna , IP44, II kl. izolacji, IK09, gł. 205 mm wraz z wyposażeniem wg schematu	szt	1,00	
451	KNNR 5/405/1	R1 - Rozdzielnica wnąkowa IP30, II kl. izolacji, IK09 gł. 112 mm wraz z wyposażeniem wg schematu	szt	1,00	
452	KNNR 5/405/1	R2 - Rozdzielnica wnąkowa IP30, II kl. izolacji, IK09 gł. 112 mm wraz z wyposażeniem wg schematu	szt	1,00	
453	KNNR 5/405/1	RW Rozdzielnica naścienna połowa, IP44, II kl. izolacji, IK09, gł. 160 mm, RAL9010	szt	1,00	
454	KNNR 5/405/1	TS Rozdzielnica naścienna IP40, II kl. izolacji, IK07, gł. 146 mm, RAL9010	szt	1,00	
455	KNNR 5/405/1	TMPEC Rozdzielnica naścienna ,IP65, II kl. izolacji, IK07, gł. 151 mm, RAL7035 drzwi transparentne	szt	1,00	
3.1.3	Element	Oświetlenie i osprzęt			
456	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem A Oprawa P60 LED 35W 5600lm, DALi, IP44, oprawa zawieszana za pomocą stalowych linek MPR, Ra>80 4000K, w kolorze czarnym			
Wyliczenie ilości robót:					
		22,00+4		26,000000	
		RAZEM:		26,000000	
			kpl	26,00	
457	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem B Oprawa stosowana w przestrzeniach przemysłowych typu LED, 27W 4100lm, DALi, IP66, zawieszana za pomocą stalowych linek lub montowana natynkowo, Ra>80 4000K, w kolorze białym	kpl	17,00	
458	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem C Oprawa typu LED 22W 2000lm, DALi, wpuszczana w sufit podwieszony, Ra>80 4000K, w kolorze białym	kpl	13,00	
459	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem D Oprawa nastropowa DLN 130, LED 20W, 2000lm, DALi, IP44 dyfuzor szklany, Ra>80, 4000K, korpus z blachy stalowej i aluminium, malowana proszkowo w kolorze czarnym	kpl	23,00	
460	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem E Oprawa nastropowa DLN 130 15W, 2175lm, DALi, IP54, Ra>80, 4000K, malowana proszkowo w kolorze czarnym	kpl	1,00	
461	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem P Plafon natynkowy wyposażony w 3 żarówki typu LED max 60W osiągające min. 1800lm Ra>80, 4000K, DALi, klosz wykonany z szkła mlecznego z oprawą w kolorze patynowym, wymiary średnica 470mm h=200mm	kpl	8,00	
462	KNNR 5/1105/1	Szynoprzewód 3F o długościach 200cm, 300cm oraz 400cm, montowany natynkowo, DALi, malowany proszkowo w kolorze białym, szynoprzewód należy zamaskować za pomocą sztukaterii zgodnie z Detalem "A"	m	65,00	
463	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem G Oprawa SPOT EXPO LED 15W, 1900lm, KADR, DALi, oprawa ekspozycyjna z możliwością regulacji kierunku świecenia do szynoprzewodu, Ra>80, 4000K, malowana proszkowo w kolorze białym matowym			
Wyliczenie ilości robót:					
		20,00+25+21		66,000000	
		RAZEM:		66,000000	
			kpl	66,00	
464	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem H1 Oprawa nastropowa panelowa typu LED 30W, 4500lm, DALi, IP65, Ra>80, 4000K, UGR<19	kpl	2,00	
465	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem H2 Oprawa nastropowa panelowa typu LED 39W, 5700lm, DALi, IP65, Ra>80, 4000K, UGR<19	kpl	9,00	
466	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem H3 Oprawa nastropowa panelowa typu LED 30W, 4500lm, DALi, IP65, Ra>80, 4000K, UGR<19	kpl	1,00	
467	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem L1 Oprawa typu LED 40W 3600lm, DALi, wpuszczona w sufit podwieszony, Ra>80 4000K, malowana proszkowo w kolorze białym matowym	kpl	3,00	
468	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem L2 Oprawa typu LED 16W 1500lm, DALi, wpuszczona w sufit podwieszony, Ra>80 4000K, malowana proszkowo w kolorze białym matowym	kpl	5,00	
469	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane LED - oznaczone symbolem P1 Oprawa ścienna wyposażona w żarówkę typu LED max 60W min. 1800lm, 4000K, DALi, klosz wykonany ze szkła mlecznego z oprawą w kolorze patynowym, wymiar średnicy ok. 16cm. Oprawę montować na wysokości powyżej 2m	kpl	2,00	
470	KNNR 5/501/2 (2)	Żyrandol stylizowany wyposażony w żarówki typu LED osiągające min. 2700lm Ra>80, 4000K, DALi	kpl	3,00	
471	KNNR 5/501/2 (2)	oprawa awaryjna LV3N O 1W 1h AT - AW1	kpl	7,00	
472	KNNR 5/501/2 (2)	oprawa awaryjna ETS 2W 1h AT - AW2	kpl	7,00	
473	KNNR 5/501/2 (2)	oprawa awaryjna AX3P O 1W 1h AT - AW3	kpl	12,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Króć
474	KNNR 5/501/2 (2)	oprawa awaryjna LV3N R1 1W 1h AT - AW4	kpl	2,00	
475	KNNR 5/501/2 (2)	oprawa awaryjna AX3N O 1W 1h AT - AW5	kpl	5,00	
476	KNNR 5/406/1	Multisensor	szt	27,00	
477	KNNR 5/406/1	Czujka obecności	szt	9,00	
478	KNNR 5/501/2 (2)	oprawa kierunkowa IF2B SE 1h AT - KR1	kpl	17,00	
479	KNNR 5/501/2 (2)	oprawa kierunkowa ETS SE 1h AT - KR2	kpl	6,00	
480	KNNR 5/501/2 (2)	oprawa kierunkowa ETS SE 1h AT - KR3	kpl	4,00	
481	KNNR 506/1601/5	Panel dotykowy P1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
482	KNNR 5/406/2	Panel P2	szt	6,00	
483	KNNR 5/507/1 (1)	oprawa zewnętrzna, iluminacja wnęk okiennych, fragmentów elewacji, 2W 153lm IP66 IK07	kpl	6,00	
484	KNNR 5/1106/1	profil LED 9,6W/mb IP65	m	24,00	
485	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		32+132	164,000000		
		RAZEM:	164,000000	szt	164,00
486	KNNR 5/306/3	Łączniki podtynkowe	szt	32,00	
487	KNNR 5/308/6	gniazdo wtykowe 230V, pojedyncze IP20 lub 1x gniazdo wtykowe 230V, podwójne IP20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		43,00+56+33	132,000000		
		RAZEM:	132,000000	szt	132,00
488	KNNR 5/307/2	Wypust 1 Faz dla zasilania urządzeń wyposażenia	szt	30,00	
489	KNNR 5/307/2	Wypust 3 Faz dla zasilania urządzeń	szt	12,00	
3.1.4	Element	Zasilanie budynku			
490	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		13,00*0,8*0,9	9,360000		
		RAZEM:	9,360000	m3	9,36
491	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	13,00	
492	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 110 mm	m	13,00	
493	KNNR 5/713/4	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 5,5 kg/m - kabel 5xYKXS 1x95	m	18,00	5
494	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	13,00	
495	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	9,36	
3.1.5	Element	Zasilanie przepompowni i klimatyzacji			
496	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16*0,8*0,6	7,680000		
		RAZEM:	7,680000	m3	7,68
497	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	16,00	
498	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych Fi 50 mm	m	16,00	
499	KNNR 5/713/4	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 5,5 kg/m - kabel N2XH-J/YKYżo 3x4	m	16,00	
500	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	16,00	
501	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	7,68	
3.1.6	Element	Przewody i kable			
502	KNNR 5/1105/1	Korytka metalowe pełne w ocynku ogniowym metodą zanurzeniową o ścianice 1mm, wysokość burty 50mm, np. K200H50 (korytka o szer. 200mm wys. 50mm). Korytka układać 0,2m od stropu. Przy skrzyżowaniu z innymi instalacjami, kable prowadzić nad tymi instalacjami.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		22,00+76	98,000000		
		RAZEM:	98,000000	m	98,00
503	KNNR 5/1105/1	Kanał podłogowy dwutorowy grubość blachy 1,0mm, szerokość 175mm, wysokość 28mm lub w rurach pod posadzką	m	15,00	
504	KNNR 5/408/4	Główna szyna wyrównawcza	szt	1,00	
505	KNNR 5/408/4	lokalna szyna wyrównawcza	szt	1,00	
506	KNNR 5/303/3 (1)	puszka podłogowa, 8 modułowa (2x gniazdko wtykowe 230V, pojedyncze IP20 + 2x gniazdko RJ45 kat.6A)	szt	2,00	
507	KNNR 5/303/3 (1)	Puszka podłogowa, 4 modułowa (2x gniazdko wtykowe 230V, pojedyncze IP20)	szt	6,00	
508	KNNR 5/103/2 (1)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 21	m	45,00	
509	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - Kabel N2XH-J/YnDY2x1,5	m	522,00	
510	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - Kabel UTP	m	266,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Króć
511	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² N2XH-J/YnDYżo 3x1,5	m	1 444,00	
512	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² NHXH 3x2,5mm ² /E90	m	1 854,00	
513	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² N2XH-J/YnDYżo 2x1,5(DALI)	m	365,00	
514	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² N2XH-J/YKYżo 3x4	m	36,00	
515	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² N2XH-J/YnDYżo 5x2,5	m	52,00	
516	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² N2XH-J/YnDYżo 5x6	m	52,00	
517	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² N2XH-J/YnDYżo 5x16	m	69,00	
518	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² N2XH-J 5x10	m	120,00	
519	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² HDGS2x2,5	m	44,00	
520	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² YnDY 3x4	m	88,00	
521	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² YnDY 3x6	m	22,00	
522	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² LiYCY2x1	m	37,00	
523	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	85,00	
524	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	16,00	
525	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	85,00	
526	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	16,00	
3.1.7	Element	Instalacja odgromowa			
527	KNNR 5/611/7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 10 mm	szt	10,00	
528	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta FeZn Fi 8 mm	m	250,00	
529	KNNR 5/612/5	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt zacisk uniwersalny MV	szt	10,00	
530	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	10,00	
531	KNNR 5/303/10 (2)	Puszki z tworzywa sztucznego, 4x16,0 mm ² , puszka 140x140 - puszka do gruntu do zabezpieczenia złącza kontrolnego IP65	szt	10,00	
532	KNNR 5/611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10 mm - spswanie	szt	170,00	
533	KNNR 508/602/9	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na betonie kucie ręczne	m	339,00	
534	KNNR 508/607/13	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z betonu, bednarka do 120 mm ² , wykonanie ręczne	m	452,00	
535	KNNR 5/603/1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych luzem, - Przewód N2XH-j 1G16 mm ² magistrala wyrównania potencjałów	m	166,00	
536	KNNR 5/615/1	Iglice typu IO, na żerdzi, wieży stalowej leżącej, IO-2,5, masa 21 kg	kpl	4,00	
537	KNNR 5/615/2	Iglice typu IO, na żerdzi, wieży stalowej leżącej, IO-4,0, masa 42 kg	kpl	8,00	
538	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	10,00	
539	KNNR 5/103/4	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47 mm układane przy skrzyżowaniach z korytkami i przewodami - prętami na dachu 14 rur o dł. 2m	m	28,00	
540	KNNR 5/213/5	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych, mata grzewcza na taśmie samoprzylepnej - Przewód grzewczy L 86m 20/1720	szt	1,00	
541	KNNR 5/213/5	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych, mata grzewcza na taśmie samoprzylepnej - Przewód grzewczy L 16,5m 20/330	szt	1,00	
542	KNNR 5/213/5	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych, mata grzewcza na taśmie samoprzylepnej - Przewód grzewczy L 19m 20/380	szt	1,00	
543	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 50 mm - montaż na dachu na wpornikach - korytko KE 50H60 ocynkowane	m	45,00	
544	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm montaż na dachu na wpornikach - korytko KE 100H60 ocynkowane	m	105,00	
545	KNNR 5/1105/8	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm montaż na dachu na wpornikach - korytko KE 200H60 ocynkowane	m	45,00	
546	KNNR 5/307/2	Wypust 1 Faz dla zasilania urządzeń na dachu budynku	szt	26,00	
547	KNNR 5/307/2	Wypust 3 Faz dla zasilania urządzeń na dachu budynku	szt	29,00	
548	KNNR 5/307/1 (2)	Czujnik Wilgoci bryzgoodporny montaż na dachu	szt	1,00	
549	KNNR 5/307/1 (2)	Czujnik Temperatury bryzgoodporny montaż na dachu	szt	1,00	
550	KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) -SWG	szt	15,00	
551	KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) -SWM	szt	16,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
3.1.8	Element	Kanalizacja teletechniczna			
552	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej z rur fi 110 mm	m	10,00	
553	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych	szt	2,00	
3.2	Grupa	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE			
3.2.1	Element	Instalacja multimedialna			
K.2	<i>Sala edukacyjno-historyczna (-1.6)</i>				
554	KNR 510/1007/1	Projektor R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
555	KNNR 5/406/1	Obiektyw	szt	1,00	
556	KNR 510/1007/1	Ekran projekcyjny 300cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
557	KNNR 5/406/1	Kauber Trigger 230V	szt	1,00	
558	KNNR 5/406/1	Transmisja HDMI Kramer	szt	1,00	
559	KNR 505/1412/2	Głośnik ścienny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
560	KNR 506/203/1	Wzmacniacz R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	SZT	1,00	
561	KNNR 5/308/13	Przylącze stołowe Digitel Flip Up	szt	1,00	
562	KNNR 5/406/1	Monitor interaktywny	szt	1,00	
563	KNNR 5/1104/11 (1)	Uchwyt ścienny monitora	szt	1,00	
564	KNNR 5/406/1	Komputer	szt	1,00	
565	KNNR 5/406/1	Panel sterujący	szt	1,00	
566	KNNR 5/406/1	Podstawa do panela	szt	1,00	
567	KNNR 5/406/1	Access Point	szt	1,00	
K.3	<i>Hol z szafkami (-1.7)</i>				
568	KNNR 5/406/1	Monitor interaktywny	szt	1,00	
569	KNNR 5/1104/11 (1)	Uchwyt ścienny monitora	szt	1,00	
570	KNNR 5/406/1	Komputer	szt	1,00	
K.4	<i>Sala ekspozycji (0.4)</i>				
571	KNR 510/1007/1	Projektor R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
572	KNNR 5/406/1	Obiektyw	szt	1,00	
573	KNR 510/1007/1	Ekran projekcyjny 300cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
574	KNNR 5/406/1	Kauber Trigger 230V	szt	1,00	
575	KNR 505/1412/2	Głośnik ścienny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
576	KNR 506/203/1	Wzmacniacz R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	SZT	1,00	
577	KNNR 5/406/1	Komputer	szt	1,00	
K.5	<i>Hol wejściowy (0.5)</i>				
578	KNNR 5/406/1	Monitor interaktywny	szt	1,00	
579	KNNR 5/1104/11 (1)	Uchwyt ścienny monitora	szt	1,00	
580	KNNR 5/406/1	Komputer	szt	1,00	
K.6	<i>System sterowania</i>				
581	KNNR 5/406/1	Jednostka sterująca	szt	1,00	
582	KNNR 5/406/1	Switch LAN	szt	1,00	
583	KNNR 5/406/1	Router	szt	1,00	
584	KNNR 5/406/1	Access Point	szt	1,00	
585	KNNR 5/406/1	Panel sterujący	szt	1,00	
586	KNNR 5/406/1	Podstawa do panela	szt	1,00	
587	Kalkulacja własna	Okablowanie instalacji	kpl	1,00	
588	Kalkulacja własna	Programowanie	kpl	1,00	
589	Kalkulacja własna	Uruchomienie	kpl	1,00	
3.2.2	Element	Okablowanie strukturalne			
590	KNNR 5/405/2	Szafa serwerowa, 42U, 800x1000x1995mm, podwójne, perforowane drzwi z przodu i z tyłu + Cokół do szafy dystrybucyjnej 800x1000mm, wysokość 100mm + Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy z termostatem	szt	1,00	
591	KNNR 5/406/1	Listwa zasilająca 19" 9x230V	szt	1,00	
592	KNNR 5/406/1	Panel porządkujący 19"/1U	szt	9,00	
593	KNNR 5/406/1	Panel 19" 1U z gniazdami 6xLC dx, 12 pigtaili, SM	szt	1,00	
594	KNNR 5/308/1	Moduł RJ45 BC kat.6A UTP TL	szt	192,00	
595	KNNR 5/1204/3	Patch. kat. 6A U/UTP LSZH 1m LINK+, szary	szt	165,00	
596	KNNR 5/406/2	Przełącznik 24 x GE PoE+ + 4 GE SFP Web Smart Pro Switch, PoE Budget max.200W, 1 RJ45 Console port	szt	2,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
597	KNNR 5/406/2	Przełącznik Web Smart Pro Switch, supports 48 x GE ports + 4 x integrated Gigabit SFP ports. SFP ports can be used for redundant links.	szt	3,00	
598	KNNR 5/308/1	Moduł RJ45 BC kat.6A UTP TL	szt	165,00	
599	KNNR 5/308/1	Gniazdo 45x45 mm dla 1xRJ45 BC, podtynkowe, bez modułów RJ45 (komplet: ramka, support, puszka, adapter)	szt	13,00	
600	KNNR 5/308/1	Gniazdo 45x45mm dla 2xRJ45 BC, podtynkowe, bez modułów RJ45 (komplet: ramka, support, puszka, adapter)	szt	76,00	
601	KNNR 5/1204/3	Patch. kat. 6A U/UTP LSZH 1m LINK+, szary	szt	14,00	
602	KNNR 5/1204/3	Patch. kat. 6A U/UTP LSZH 3m LINK+, szary	szt	122,00	
603	KNNR 5/209/1	Kabel U/UTP kat.6A 500 MHz LSZH B2ca	m	9 000,00	
604	KNNR 5/406/2	Sprzetowy kontroler Wi-Fi, obsługa do 50 Access Pointów, zawiera licencje na AP	szt	1,00	
605	KNNR 5/406/2	Indoor Access Point, 802.11 a/b/g/n/ac ; Wave 2; Concurrent Dual-band 2.4 / 5 GH, DC Input: 12V / 1.0A, PoE: 802.3af compliant (PoE injector opcjonal), Uplink: 1 x 10/100/1000Base-T Ethernet, Auto MDIX, RJ-45 with 802.3af PoE, LAN: 1 x 10/100/1000Base-T Ethernet, Auto MDIX, RJ-45, USB: 1 x USB 2.0 Port	szt	14,00	
606	KNNR 5/406/3	Centrala telefoniczna	szt		
607	KNR 506/1702/1	Telefon systemowy IP tego samego producenta co system telekomunikacyjny na stanowisko sekretariatu z 5 liniowym podświetlanym wyświetlaczem, 8programowalnymi klawiszami funkcyjnymi z diodami LED, funkcją głośnego mówienia oraz zasilaniem poprzez POE 803.2af R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
608	KNR 506/1702/1	Telefon IP działającego w oparciu o protokół SIP, wspierającego kodek HD G.722, z 3 liniowym podświetlanym wyświetlaczem, 4 programowalnymi klawiszami funkcyjnymi z diodami LED, funkcją głośnego mówienia, wbudowanym przełącznikiem Gigabit Ethernet oraz zasilaniem poprzez POE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,00	
609					
3.2.3	Element	SSP - Sygnalizacja pożaru			
610	KNR 506/1601/7	Centrala z kontrolerem w wersji premium, montaż na ramie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
611	KNR 506/1602/8	Klawiatura wyniesiona R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
612	KNNR 5/405/1	Obudowa zasilania średnia do instalacji czterech baterii 12V/40Ah oraz jednego uchwyty zasilacza pojedynczego (cena obejmuje uchwyt zasilacza pojedynczy)	szt	1,00	
613	KNNR 5/405/1	Rama montażowa średnia	szt	1,00	
614	KNNR 5/406/3	Zestaw kabli połączeniowych (moduł BCM/baterie - 180 cm; bateria/bateria - 17cm) Wykorzystywane, gdy baterie są umieszczone w oddzielnej obudowie	szt	2,00	
615	KNNR 5/406/3	Zestaw kabli połączeniowych pomiędzy modułem BCM a zasilaczem UPS (długość 150 cm)	szt	1,00	
616	KNR 506/1602/8	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, - Akumulator 40Ah/12V R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
617	KNR 506/1602/1	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, - Moduł pętli LSN o obciążalności 300mA R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
618	KNR 506/1602/7	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących - Moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
619	KNR 506/1612/2	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu - Czujka optyczna Dual Ray z przełącznikami obrotowymi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	57,00	
620	KNR 506/1612/3	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: liniowa czujka dymu i temperatury - Czujka termiczna z przełącznikami obrotowymi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
621	KNR 506/1606/4	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kółkami rozporowymi w betonie - Gniazdo czujek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	59,00	
622	KNR 506/1612/9	Wskaźnik zadziałania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	21,00	
623	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - ROP czerwony, wewnętrzny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	12,00	
624	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, - Klucz do Ręcznego Ostrzegacza Pożarowego - 5 sztuk + zapasowa szybka R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
625	KNR 506/1612/9	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, na zewnątrz - Adresowalny sygnalizator akustyczny z baterią, wewnętrzny, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	19,00	
626	KNR 506/1602/7	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących - Moduł 8 wejść 1 wyjście przekaźnikowych niskonapięciowych z obudową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Króć
627	KNR 506/1602/7	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przełączników pośredniczących - Moduł 8 wyjść przełącznikowych niskonapięciowych z obudową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
628	KNR 506/1602/7	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przełączników pośredniczących - Moduł wyjść przełącznikowych wysokonapięciowych 2 wyjścia/2 wejścia , z obudową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
629	KNR 506/1602/7	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przełączników pośredniczących - Moduł wyjść przełącznikowych niskonapięciowych (1 przełącznik), montaż szyna DIN R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
630	KNR 506/1612/3	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: Zasysająca czujka dymu z panelem wskaźników LED, sygnalizujących tryb pracy, usterkę i alarm + Podstawa obudowy do zasysającej czujki dymu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
631	Kalkulacja własna	Filtr duże pudełko , Folia redukcyjna X.X mm -3 szt , Taśmy znakujące AF-BR do kryz redukcji zasysania - 3 szt	kpl	1,00	
632	KNNR 5/102/3	Rura PCV 25mm szara	m	20,00	
633	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, - Zasilacz 27,6V/3A/2x28Ah zasilacz do systemów przeciwpożarowych 1,8A/27,6VDC - dla pracy ciągłej – I _{max} a; 3,0A/27,6VDC - dla pracy chwilowej – I _{max} b (5min) IBAT=1,2A; 2x28Ah; 420 x 407 x 178+8 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
634	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, -Zasilacz 27,6V/5A/2x17Ah zasilacz buforowy impulsowy Grade 2, 5A/27,6VDC; IBAT=1A/2A; 2x17Ah; 330 x 380 x 173+14, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
635	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, -Zasilacz 27,6V/10A/2x40Ah zasilacz buforowy impulsowy Grade 2, 10A/27,6VDC; IBAT=1A/2A/4A; 2x40Ah; 460 x 390 x 173+14 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
636	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, -Zasilacz 27,6V/10A/2x40Ah zasilacz buforowy impulsowy Grade 2, 10A/27,6VDC; IBAT=1A/2A/4A; 2x40Ah; 460 x 390 x 173+14 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
637	KNR 506/1602/9	Akumulator 12V/18Ah R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
638	KNR 506/1602/9	Akumulator 12V/28Ah R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
639	KNR 506/1602/9	Akumulator 12V/40Ah R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
640	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² HTKSHekw 1x2x0,8 - Okablowanie (ognioodporne bez halogenowe)	m	2 500,00	
641	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² HTKSH FE180/PH90 E90 1x2x0,8 - Okablowanie (ognioodporne bez halogenowe)	m	800,00	
642	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² HDGs 3x2,5mm ² - Okablowanie (ognioodporne bez halogenowe)	m	400,00	
643	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² HDGs 3x1,5mm ² - Okablowanie (ognioodporne bez halogenowe)	m	350,00	
644	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² N2XH-J 2x1,5mm ² - Okablowanie (ognioodporne bez halogenowe)	m	180,00	
3.2.4	Element	Instalacja oddymiania			
645	KNR 506/1601/7	Centrale oddymiania +zasilacz z centralą oddymiania 16A (2x8A), 1 linia-2 grupy, 315x305x160mm, 2x9Ah R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
646	KNR 506/1602/9	Akumulator bezobsługowy, wykonany w technologii, 152x100x64mm, konektor 4,8mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
647	KNR 506/1612/2	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu - Czujka optyczna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
648	KNR 506/1606/4	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie - Gniazdo czujek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
649	KNR 506/1610/4	Przycisk oddymiania z sygnalizacją optyczno-akustyczną, natynkowy, kolor pomarańczowy, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
650	KNR 506/1610/4	Przycisk przewietrzania klawiaturowy z sygnalizacją diodową, natynkowy, 24VDC, współpraca z centralą oddymiania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
651	KNR 506/1608/8	czujka pogodowa deszcz-wiatr R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
652	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² HTKSH FE180/PH90 E90 1x2x0,8	m	115,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
653	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm2 HTKSHekw 3x2x0,8	m	65,00	
654	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 FLAME-X 950 HDGs 3x2,5mm2	m	150,00	
655	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm 2 N2XH-J 2x1,5mm2	m	38,00	
656	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm 2 N2XH-J 3x1,5mm2	m	40,00	
3.2.5	Element	System zarządzania instalacjami bezpieczeństwa - SMS			
657	KNR 506/1601/7	Serwer z procesorem Intel Xeon Silver 4208 (2,1 GHz, 8-core, 11 MB, 85 W), pamięć RDIMM 32 GB (2 x 16 GB) CAS-19-19-19 (DDR4-2666), 4-portowa karta Ethernet 1GB, do szafy rack 19", wysokość 2U R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
658	KNR 506/1601/7	Stacja robocza Z4G4 - wysoka wydajność (z kartą NVIDIA Quadro P2200) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
659	KNNR 5/406/5	Przemysłowy monitor LED wysokiej rozdzielczości dedykowany do rozwiązań HD, 32", 1920 x 1080px, Wejścia HDMI, DVI, VGA, DisplayPort, czas reakcji 8 ms	szt	1,00	
660	Kalkulacja własna	Pakiet podstawowy , Automation Engine - Pakiet podstawowy 1 000 dodatkowych punktów detekcyjnych , Integracja , Access Engine - Pakiet podstawowy	kpl	1,00	
3.2.6	Element	Instalacja kontroli dostępu			
661	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - Kontroler RS485 z Kartą CF R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
662	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - Stacja robocza (serwer) systemu zarządzania kontrolą dostępu wraz z monitorem i urządzeniami peryferyjnymi (klawiatura, mysz, itp.) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
663	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - Czytnik kart R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
664	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - Moduł rozszerzeń R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
665	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń na gotowym podłożu z podłączeniem, zasilacz - Zasilacz z dodatkową przetwornicą do czytników, na 2 moduły KD R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
666	KNR 506/1602/5	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń na gotowym podłożu z podłączeniem, - Akumulator 12V/18Ah, certyfikat VdS R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,00	
667	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - Czytnik zbliżeniowy z klawiaturą, Czytnik, MiFare classic R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	31,00	
668	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - Czytnik administracyjny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
669	Kalkulacja własna	Karty MIFARE Classic 1kB ISO (50 sztuk)	szt	50,00	
670	KNR 506/1602/2	Miniaturowy kontakt magnetyczny do montażu powierzchniowego (biały), przyklejany, wymiary (dł x szer x głęb) 4,8 x 6,35 x 27 mm, szczelina 15.24 mm, z bocznym przewodem, paczka po 10szt. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	37,00	
671	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - Przycisk ewakuacyjny z osłoną R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	9,00	
672	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - Przycisk wyjścia natynkowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
673	KNR 401/920/24	Elektrozaczep symetryczny rewersyjny	szt	24,00	
674	KNR 506/1603/4	Zainstalowanie dodatkowych pakietów - Oprogramowanie zarządzające - licencja podstawowa – 16 przejść R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
675	KNR 506/1603/4	Zainstalowanie dodatkowych pakietów - Oprogramowanie zarządzające - dodatkowe 32 drzwi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
676	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm2 - S/FTP 4 (B2ca)	m	4 500,00	
677	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm2 - JZ-520 2x0,5	m	1 600,00	
678	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm2 - HDGs 2x1 mm2	m	350,00	
3.2.7	Element	Instalacja telewizji dozorowej			
679	KNR 506/1602/3	Kamera kopułkowa IP, 1080p, h.265, f=2,3mm, IR 15m, IK08, WDR 120dB, analityka EVA, slot microSD, iDNR, Intelligent Streaming, szyfrowanie AES256, Onvif Profile S, G, T R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	25,00	
680	KNR 506/1602/3	Kamera IP bullet, 5MP, h.265, AVF 3,2-10mm, IR 30m, IK10, IP66. WDR 120dB, analityka EVA slot microSD, iDNR, Intelligent Streaming, szyfrowanie AES256, Onvif Profile S, G, T R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	13,00	
681	KNNR 5/1101/1	Uchwyt ścienny pod kamerę do montażu zwisowego + Interfejs montażowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		25+13		38,000000	
		RAZEM:		38,000000	
			szt	38,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
682	KNR 506/1602/2	Rejestrator IP dysk 4x8TB, 1U, 3 tryby pracy: BVMS (wymagana licencja MBV-BPLU-DIP), VRM, target iSCSI, rozbudowa do max. 64 kanałów, przepustowość 400Mb/s, RAID5 / RAID5+HotSpare / RAID6 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
683	KNR 506/1602/2	Rejestrator IP - Licencja podstawowa Plus, zawiera 32 kanały BVMS (max. 64), 5 stacji roboczych (max. 10), 1 DVR (max. 10), 5 klawiatur (max. 10), 1 centralę B/G (max. 10), 1 usługę MVS (max. 4), ATM/POS, OPC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
684	Kalkulacja własna	Dla obu wersji DIP all-in-one (rozbudowa o 1 kanał)	szt	6,00	
685	KNNR 5/406/2	Ogranicznik przepięć PoE	szt	13,00	
686	KNNR 5/406/2	Ogranicznik przepięć 16 kanałów sieci LAN / IP-CCTV,	szt	1,00	
687	KNNR 5/406/2	Switch 48 x 10/100/1000 (PoE+) + 4 x Gigabit SFP, 760W PoE	szt	1,00	
688	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - FTP kat 6 (B2ca)	m	4 500,00	
3.2.8	Element	Instalacja sygnalizacji włamania napadu SSWiN			
689	KNR 506/1601/3	Zestaw centrali SSWiN (1 panel, 1 zasilacz, 1 brama, 1 klawiatura główna, 1 obudowa, 1 moduł) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
690	KNR 506/1602/9	Zasilacz do kontrolera (do 32 na system) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
691	KNNR 5/405/1	Obudowa zasilania dodatkowego (zestaw z blokiem zacisków AC, tamperem i zamkiem). Może pomieścić 1xZasilacz, 4xakumulator 40Ah	szt	1,00	
692	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, Akumulator 12V/40Ah R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
693	KNR 506/1601/7	Panel sterowania P, manipulator, kolorowy ekran dotykowy (do 32 na system) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
694	KNR 506/1613/4	Czujka dualna PIR+MW , Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	28,00	
695	KNR 506/1613/4	zujka magnetyczna, montaż powierzchniowy, Tamper, (VdS C) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	40,00	
696	KNR 506/1602/7	Moduł do linii konwencjonalnych 6 wejść i 4 wyjścia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
697	KNR 506/1602/7	Moduł przekaźnikowy dla EMIL, 2 przekaźniki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
698	KNR 506/1602/7	Tamper dla EMIL R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
699	KNR 506/1602/7	Konwencjonalny przycisk napadowy Grade 3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
700	KNR 506/1602/7	Konwencjonalna czujka zbita szyby Grade 3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
701	KNR 506/1602/7	Sygnalizator optyczno akustyczny Grade 3: wew R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
702	KNR 506/1602/7	Sygnalizator optyczno akustyczny Grade 3: zew R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
703	KNR 506/1602/9	Zasilacz 13,8V/10A/65Ah/EN zasilacz buforowy impulsowy Grade 3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	11,00	
704	KNR 506/1602/7	Akumulator 12V/65Ah R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	11,00	
705	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² kabel HTKSH 2x2x0,8	m	1 150,00	
3.2.9	Element	Instalacja przyzywowa			
706	KNNR 5/406/1	PRzycisk pociągowy	szt	1,00	
707	KNNR 5/406/1	Kasownik	szt	1,00	
708	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² kabel YnTKSY 3x2x0,5	m	132,00	
709	KNR 506/1602/7	Lampka z buczkiem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
710	KNR 506/1602/9	Zasilacz impulsowy 24VDC 1,3A 30W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
3.2.10	Element	System detekcji wycieków			
711	KNR 506/1612/2	Czujnik punktowy wody VH R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,00+3+3	9,000000		
		RAZEM:	9,000000	szt	9,00
712	KNNR 5/209/1	Przewód sygnałowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		35,00+80+70	185,000000		
		RAZEM:	185,000000	m	185,00
713	KNR 506/1601/7	Panel kontrolny + moduł strefowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
714	KNR 506/1602/1	Moduł modbud TCP/IP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
715	KNNR 5/209/1	Taśma sensoryczna			
		Wyliczenie ilości robót:			
		106,00+72		178,000000	
		RAZEM:	m	178,00	
716	KNNR 5/303/1	Puszka łączeniowa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		14,00+10		24,000000	
		RAZEM:	szt	24,00	
717	Kalkulacja własna	Klipsy do przewodu sensorycznego - 100 szt			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,00+2		5,000000	
		RAZEM:	szt	5,00	
718	KNNR 5/209/1	Przewód sensoryczny	m	21,00	
719	KNNR 5/406/3	SOL - początek linii	szt	1,00	
720	KNNR 5/406/3	EOL - koniec linii	szt	1,00	
721	KNNR 5/406/1	AC - złączka automatyczna	szt	3,00	
722	KNNR 5/406/1	RJ 50 - 10 szt	szt	1,00	
723	Kalkulacja własna	Uruchomienie , dokumentacja powykonawcza , pomiary	kpl	1,00	
3.2.11	Element	System BMS			
724	KNNR 5/407/2	WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 2P, 16A, 6kA CHARAKT. C	szt	1,00	
725	KNNR 5/407/2	WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 1P, 4A, 6kA CHARAKT. C	szt	1,00	
726	KNNR 5/407/2	Transformator bezpieczeństwa 230/24V AC 63VA	szt	1,00	
727	KNNR 5/406/1	Zasilacz impulsowy 230VAC 50HZ / 12 VDC 15W 1,25A	szt	1,00	
728	KNNR 5/407/2	WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 1P, 4A, 6kA CHARAKT. C	szt	1,00	
729	KNNR 5/406/1	Moduł zasilania PS-24V dla urządzeń Smart Struxure	szt	1,00	
730	KNNR 5/406/1	Serwer Automatyki AS-P-NL	szt	1,00	
731	KNNR 5/406/1	Moduł UI-8/DO-FC-4 Smart Struxure; 8 wejść uniwersalnych lub 4 wyjść cyfrowych	szt	1,00	
732	KNNR 5/406/1	Serwer automatyki LOYTEC LINX-200	szt	1,00	
733	KNNR 5/406/1	Moduł magistrali MBUS	szt	1,00	
734	KNNR 5/406/1	Switch przemysłowy 8 x 10/100BaseT(X) Port	szt	1,00	
735	KNNR 5/405/1	Obudowa natynkowa PrismaSeT XS PSXS-4-18-NT-B, 4 x 18; 426x750x145 mm	szt	1,00	
736	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe 3x1,5 mm2	m	3,00	
737	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe kat 6			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,00+100		110,000000	
		RAZEM:	m	110,00	
738	KNNR 5/203/2	Przewody do magistrali	m	100,00	
739	KNNR 5/203/2	Kable sterownicze 4x0,75 mm2	m	100,00	
740	Kalkulacja własna	Kabel łączący serwer automatyki LINX z modulem M-Bus L-MBUSx0	kpl	1,00	
741	KNNR 5/406/1	Licencja AS-P Modbus	szt	1,00	
742	KNNR 5/406/1	Licencja AS-P Standard	szt	1,00	
743	KNNR 5/406/1	Podstawa przyłączeniowa TB-ASP-W1 dla serwera automatyki Smart Struxure	szt	1,00	
744	KNNR 5/406/1	Podstawa dla modułów I/O	szt	1,00	
745	KNNR 5/406/1	Ścianka końcowa do złączek 2-przew. 0,08-2,5mm2 - SZARA	szt	1,00	
746	KNNR 5/1204/3	Złączka przelotowa 2-przewodowa; 0,08-2,5mm2	szt	5,00	
747	KNNR 5/407/2	WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY 2P, 6A, 6kA CHARAKT. B	szt	1,00	
748	KNNR 5/406/1	RP-C-16A, sterownik, 2x Ethernet (BACnet), 2x RS485 (Sensorbus, Roombus), Bluetooth, 8Ub, 8DO	szt	1,00	
749	KNNR 5/406/1	SE8350, regulator z czujnikiem temp+wilg, ekran dotykowy, BACnet/Modbus, biały	szt	1,00	
750	KNNR 5/406/1	MINI PRZEKAŹNIK 24VAC 2P AgNi 8A	szt	6,00	
751	KNNR 5/308/1	Gniazdo do przełączników z serii 40/41/44	szt	6,00	
752	KNNR 5/405/1	Obudowa z tworzywa IP65; Wymiary: 300x300x160 mm	szt	1,00	
753	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe kat 6	m	100,00	
754	KNNR 5/203/2	Przewody do magistrali	m	25,00	
755	KNNR 5/203/2	Kable sterownicze 2x1,0 mm2	m	300,00	
756	KNNR 5/406/1	Ścianka końcowa do złączek 2-przew. 0,08-2,5mm2 - SZARA	szt	1,00	
757	KNNR 5/1204/3	Złączka przelotowa 2-przewodowa; 0,08-2,5mm2	szt	18,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
4	Rozdział	WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ			
4.1	Grupa	WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ			
4.1.1	Element	Wyposażenie pomieszczeń			
758	Kalkulacja własna	E.1 Ekran na pilota, opuszczany			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,00+1	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,00
759	Kalkulacja własna	E.2 Ekran dotykowy 65 cali			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2,00+1	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3,00
760	Kalkulacja własna	KG koło garnc. wolnostojące z siedziskiem	szt	9,00	
761	Kalkulacja własna	KR.1 krzesło	szt	40,00	
762	Kalkulacja własna	MG mieszanka do gliny	szt	1,00	
763	Kalkulacja własna	OG - osadnik do gliny z pokrywką	szt	5,00	
764	Kalkulacja własna	P.1 - piec do wypal. ceramiki mniejszy 11kW	szt	1,00	
765	Kalkulacja własna	P.2 - piec do wypal. ceramiki średni 15kW	szt	1,00	
766	Kalkulacja własna	P.3 - piec do wypal. ceramiki większy 20 kW	szt	1,00	
767	Kalkulacja własna	PO - szczelny pojemnik o pojemności	szt	3,00	
768	Kalkulacja własna	PU.1 - puf	szt	16,00	
769	Kalkulacja własna	R.1 - regał typ 1			
	Wyliczenie ilości robót:				
		8,00+2	10,000000		
		RAZEM:	10,000000	szt	10,00
770	Kalkulacja własna	R.2 - regał typ 2	szt	1,00	
771	Kalkulacja własna	R.3 - regał typ 3	szt	2,00	
772	Kalkulacja własna	ST.1 - stół 140x140	szt	3,00	
773	Kalkulacja własna	ST.2 - stół 120x120	szt	2,00	
774	Kalkulacja własna	ST.5 - stół ze zlewem jednokomorowym ze stali nierdzewnej			
	Wyliczenie ilości robót:				
		4+1	5,000000		
		RAZEM:	5,000000	szt	5,00
775	Kalkulacja własna	SUB.3 - szafka socj. 109x120x45cm, 12 skrytek.	szt	4,00	
776	Kalkulacja własna	WG - walcarka do gliny	szt	1,00	
777	Kalkulacja własna	WSZ.1 - wieszak ścienny	szt	2,00	
778	Kalkulacja własna	PR.1 - projektor			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,00+1	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,00
779	Kalkulacja własna	BIU.2 - biurko 60x120	szt	1,00	
780	Kalkulacja własna	FOB.1 - fotel biurowy			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,00+1+1	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3,00
781	Kalkulacja własna	LAD.1 - lada	szt	1,00	
782	Kalkulacja własna	PR.1 - projektor	szt	1,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
783	Kalkulacja własna	R.4 - regał typ 4	szt	1,00	
784	Kalkulacja własna	SUB.2 - szafa ubraniowa	szt	1,00	
785	Kalkulacja własna	BIU.1 - biurko 70x140	szt	6,00	
786	Kalkulacja własna	GAB.1 - gablota 90x46x95	szt	5,00	
787	Kalkulacja własna	FOB.1 - fotel biurowy	szt	6,00	
788	Kalkulacja własna	KDB.1 - kontener do biurka	szt	6,00	
789	Kalkulacja własna	KR.2 - krzesło	szt	3,00	
790	Kalkulacja własna	ST.3 - stół 80x120	szt	1,00	
791	Kalkulacja własna	ST.4 - stół 120X250	szt	1,00	
792	Kalkulacja własna	SZ.1 - szafa typ 1	szt	9,00	
793	Kalkulacja własna	SUB.1 - szafa ubraniowa 42x80	szt	6,00	
794	Kalkulacja własna	SZ.C - szafa na ceramikę	szt	3,00	
795	Kalkulacja własna	SZ.D - szafa na drewno	szt	3,00	
796	Kalkulacja własna	SZG.1 - szafa na graf. typ 1 - szufl. 12cm	szt	1,00	
797	Kalkulacja własna	SZG.2 - szafa na graf. typ 2 - szufl. 6cm	szt	1,00	
798	Kalkulacja własna	SZO.1 - szafa na obrazy typ1	szt	2,00	
799	Kalkulacja własna	SZO.2 - szafa na obrazy typ 2	szt	6,00	
800	Kalkulacja własna	WOZ.1 - wózek do trans. obrazów	szt	1,00	
801	Kalkulacja własna	WOZ.2 - wózek do trans. przedmiotów	szt	1,00	
802	Kalkulacja własna	Materac ewakuacyjny	szt	3,00	
803	Kalkulacja własna	Ekspres do kawy	szt	1,00	
804	Kalkulacja własna	Zmywarka do naczyń	szt	1,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
5	Rozdział	ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
5.1	Grupa	ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
5.1.1	Element	Krawężniki i obrzeża			
805	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem			
Wyliczenie ilości robót:					
		16,63*0,2*0,25		0,831500	
		26,00*0,15*0,10		0,390000	
		RAZEM:	1,221500	m3	1,22
806	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	16,63	
807	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	26,00	
5.1.2	Element	Miejsca postojowe			
808	KNR 231/101/1 KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni mechaniczn na głębokości 40 cm	m2	12,36	
809	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie	m2	12,36	
810	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	12,36	
811	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	12,36	
812	KNR 231/308/1	Nawierzchnie betonowe	m2	12,36	
813	KNR 231/606/1	Ścieki z elementów betonowych	m	24,00	
814	KNR 201/229/2 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii III, spycharka 55 kW (75 KM) - ZIEMIA Z KORYTOWANIA PRZEMIESZCZENIE W MIEJSCE SKŁADOWANIA			
Wyliczenie ilości robót:					
		12,36*0,4		4,944000	
		RAZEM:	4,944000	m3	4,94
815	KNR 201/229/5 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęcie 10 m w przedziale 10-30 m, grunt kategorii III, spycharka 55 kW (75 KM) ZIEMIA Z KORYTOWANIA PRZEMIESZCZENIE W MIEJSCE SKŁADOWANIA	m3	4,94	
816	KNR 201/211/3 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m3	4,94	
5.1.3	Element	Płyty betonowe			
817	KNR 231/101/1 KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni mechanicznie na głębokości 32 cm	m2	12,36	
818	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie	m2	12,36	
819	KNR 231/114/3; KNR 231/114/4	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o gr. 20 cm	m2	12,36	
820	KNR 201/229/2 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii III, spycharka 55 kW (75 KM) - ZIEMIA Z KORYTOWANIA PRZEMIESZCZENIE W MIEJSCE SKŁADOWANIA			
Wyliczenie ilości robót:					
		1843,13*0,32		589,801600	
		RAZEM:	589,801600	m3	589,80
821	KNR 201/229/5 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęcie 10 m w przedziale 10-30 m, grunt kategorii III, spycharka 55 kW (75 KM) ZIEMIA Z KORYTOWANIA PRZEMIESZCZENIE W MIEJSCE SKŁADOWANIA			
Wyliczenie ilości robót:					
		1843,13*0,32		589,801600	
		RAZEM:	589,801600	m3	589,80
822	KNR 201/211/3 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW			
Wyliczenie ilości robót:					
		1843,13*0,32		589,801600	
		RAZEM:	589,801600	m3	589,80
5.1.4	Element	Chodniki			
823	KNR 231/101/1 KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości chodników, mechanicznie na głębokości 35 cm	m2	18,46	
824	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie	m2	18,46	
825	KNR 231/114/3; KNR 231/114/4	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5mm o gr. 15 cm	m2	18,46	
826	KNR 6/502/4 (1)	Kostka brukowa betonowa gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4	m2	18,46	
827	KNR 201/229/2 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii III, spycharka 55 kW (75 KM) - ZIEMIA Z KORYTOWANIA PRZEMIESZCZENIE W MIEJSCE SKŁADOWANIA			
Wyliczenie ilości robót:					
		18,46*0,35		6,461000	
		RAZEM:	6,461000	m3	6,46

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
828	KNR 201/229/5 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęcie 10 m w przedziale 10-30 m, grunt kategorii III, spycharka 55 kW (75 KM) ZIEMIA Z KORYTOWANIA PRZEMIESZCZENIE W MIEJSCE SKŁADOWANIA	m3	6,46	
829	KNR 201/211/3 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m3	6,46	
5.1.5	Element	Ogrodzenie			
830	Kalkulacja własna	Demontaż i montaż istniejącego ogrodzenia	m	46,78	
831	KNR 202/1802/2	Ogrodzenie stylizowane	m	17,78	
832	KNR 202/1808/3	Furtka wejściowa zamykana na klucz	kpl	2,00	
833	KNR 202/1802/1	Ogrodzenia z siatki	m	14,40	
5.1.6	Element	Zieleń			
834	KNP 13/1201/1	Powierzchniowe oczyszczenie terenu, gruz i resztki budowlane	m2	116,00	
835	KNP 13/1202/2	Wykoszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, koszenie na terenie zadrzewionym	m2	116,00	
836	KNP 13/1218/2 (3)	Grabienie spulchnionej gleby, teren płaski, gleba kategorii III, z wybieraniem zanieczyszczeń i modelowaniem wg projektowanego profilu	m2	116,00	
837	Kalkulacja własna	Zebranie urobku ziemi z terenu z wykorzystaniem do rozplantowania na tereni zielonym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		116,*0,3	34,800000		
		RAZEM:	34,800000	m3	34,80
838	Kalkulacja własna	Żywopłot h=200 cm	m	17,40	
839	Kalkulacja własna	Żywopłot h=180 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,9*2*1,8+3,26*3*1,8	38,844000		
		RAZEM:	38,844000	m	38,84
840	KNR 221/315/1	Sadzonki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	87,00	
841	KNNR 11/711/2 (1)	Ręczne wykonanie trawników siewem, w terenie płaskim	m2	116,00	
842	Kalkulacja własna	Przykrycie nasion ziemią żyzną o gr. 1 cm	m2	116,00	
843	KNP 13/1241/2 (1)	Ubicie obsianego terenu, wał ręczny, teren płaski	m2	116,00	
844	Kalkulacja własna	Pierwsze podalanie trawników oraz roślin	m2	116,00	