

P – 2102020

Inwestor: **Gmina Krościenko Wyżne**
38 – 422 Krościenko Wyżne ul. Południowa 9

Obiekt: **Budowa budynku użyteczności publicznej**

Lokalizacja: **38 – 422 Krościenko Wyżne ul. Południowa**
dz. nr ew. 4011/7 obręb Krościenko Wyżne
Roboty budowlane wykończeniowe Grupa 454 WSZ

Branża: **Przedmiar robót**

Przedmiar robót opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004

Opracowanie zawiera:

1. Część opisowa **str. 2 – 3;**
2. Przedmiar robót **str. 3 – 5;**
3. Przedmiary robót wg KNR **str. 6 – 76:**
 - 3.1. Roboty budowlane, roboty zewnętrzne **str. 6 – 23;**
 - 3.2. Wewnętrzne instalacje sanitarne **str. 24 – 36;**
 - 3.3. Instalacja wentylacji i klimatyzacji **str. 37 – 48;**
 - 3.4. Wewnętrzne instalacje elektryczne **str. 49 – 141;**
 - 3.4.1. Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych, instalacja odgromowa i przyzywowa **str. 49 – 59;**
 - 3.4.2. Instalacja teletechniczna **str. 60 – 64;**
 - 3.4.3. Instalacja fotowoltaiczna **str. 65 – 67;**
 - 3.4.4. Instalacja CCTV monitoringu **str. 70 – 73;**
 - 3.4.5. Instalacja nagłośnienia **str. 74 – 76;**

Korczyna luty 2021
mgr inż. Piotr Malik UAN-2-8346-56/88

mgr inż. Piotr Malik
Uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Upr. nr UAN-2-8346-56/88 (D.A./BO/0391/01
38-420 Korczyna, ul. Akacjowa 47

Część opisowa

do kosztorysu inwestorskiego zadania „Budowa użyteczności publicznej” 38 – 422 Krościenko Wyżne dz. nr ew. 4011/7 obręb Krościenko Wyżne

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla miejscowości Krościenko Wyżne
- 1.2. Projekt branży architektoniczno – budowlanej oraz projekty instalacji sanitarnej i elektrycznej;
- 1.3. Założenia wyjściowe odnośnie technologii wykonywania robót;
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 w sprawie sporządzania przedmiaru robót oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

2. Ogólna charakterystyka obiektu i robót:

2.1. Ogólna charakterystyka obiektu:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa budynku użyteczności publicznej w Krościenku Wyżnym usytuowanym na działce 4011/7 obręb Krościenko Wyżne.

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem trzy – kondygnacyjnym, niepodpiwniczonym przykrytym częściowo dachem dwuspadowym krytym blachą na drewnianej konstrukcji dachowej, częściowo stropodachem niewentylowanym krytym papą termozgrzewalną wykonanym w technologii tradycyjnej. Budynek o wymiarach zewnętrznych 47,89 x 18,04 i wysokości 11,79 m. Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- instalacja wodociągowa zasilana z gminnego wodociągu;
- instalacja kanalizacji sanitarnej włączona do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej;
- instalacja gazowa włączona do zewnętrznej sieci gazowej w oparciu o przyłącza gazowy realizowany przez Zakład Gazowniczy;
- instalacja centralnego ogrzewania zasilana z wewnętrznej kotłowni gazowej;
- instalacja elektryczna włączona do sieci energetycznej w oparciu o przyłącz energetyczny realizowany przez Zakład Energetyczny;
- instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

parametry budynku

Wymiary zewnętrzne	47,89 x 18,04 m
Powierzchnia zabudowy	554,67 m ²
Kubatura	6 062,00 m ³
Liczba kondygnacji:	3 kondygnacje nadziemne
Wysokość budynku	11,79 m
Poziom posadzki parteru	±0,00 = 277,04 m n.p.m.

W ramach infrastruktury technicznej przewidziano wykonanie:

- placu manewrowego z parkingiem o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podbudowie z kruszywa naturalnego/tamanego gr. 40 cm;
- płytki odbojowej i chodników o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podbudowie z kruszywa naturalnego/tamanego gr. 20 cm;

- odcinków ogrodzenia panelowego wysokości 1,80 m z dwuskrzydłową bramą rozwierną 2x1,50 m i furtką szerokości 1,0 m

3. Kosztorys inwestorski

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004

LP	ST	Opis robót	Ilość	Cena jedn	Wartość
Kod CPV					
I. Roboty budowlane					
1. Stan „zero”					
1.1.	B01	Roboty ziemne z częściowym odwozem na odległość do 1 km i zasypaniem wykopów	602,92 m3		
	45111200-0				
1.2.	B02	Roboty betonowe ław i ścian fundamentowych z pozioma izolacją ścian fundamentowych w gotowym wykopie	433,265 m3 żelbetu		
	45223500-1				
1.3.	B02	Pionowa izolacja ścian fundamentowych styrodurem gr. 10 cm z zabezpieczeniem folią kubelkową	128,40 m2		
	45321000-3				
2. Stan surowy zamknięty					
2.1.	B03	Roboty murowe ścian konstrukcyjnych z bloczków PGS gr. 24 cm	1.568,47 m2 muru		
	45262500-6				
2.2.	B03	Roboty murowe kominów wieloprzewodowych, ponad dachem z cegły klinkierowej spoinowanej	37,80 m przewodu		
	45262522-6				
2.3.	B02	Roboty betonowe stanu surowego	352,63 m3 żelbetu		
	45223500-1				
2.4.	B09	Konstrukcja metalowa dachu	2,41 t		
	4.5223100-7				
2.5.	B04	Drewniana konstrukcja dachowa	1,34 m3 drewna		
	45261000-4				
2.6.	B06	Montaż okien połaciowych i klap dymowych	17 szt.		
	45421100-5				
2.7.	B05	Pokrycie połaci dachowych dachu dwuspadowego blacha aluminiowo-tytanową na rąbek stojący na pełnym deskowaniu z kompletem obróbek blacharskich oraz rynien i rur spustowych tłoczonych z blachy powlekanej	280,84 m2 połaci		
	45261000-4				
2.8.	B02, B03	Roboty murowe attyki przy tarasie technicznym z elementami żelbetowymi	25,50 m2 muru		
	45262500-6				
2.9.	B02, B03, B05	Pokrycie dachowe dwuwarstwowe papą termozgrzewalną na izolacji termicznej styropianu EPS 100-038 gr. 20 cm z kompletem obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych	245,44 pokrycia		
	45261210-9				

2.10	B05, B08	Pokrycie daszków nad wejściami	21,82 m2		
	45261210-9	dwuwarstwowe papą termozgrzewalną na izolacji termicznej styropianu EPS 100-038 gr. 10 cm z ociepleniem od spodu styropianem EPS 80-038 gr. 5 cm z wypawą elewacyjną z kompletem obróbek blacharskich i rur spustowych	pokrycia		
2.10.	B06	Ślusarka aluminiowa zewnętrzna – witryny z drzwiami, witryny pełne, drzwi i okna o WSP. U=1,1 W/m2K	273,39 m2		
	45421120-1				
3. Roboty wykończeniowe					
3.1.	B03	Roboty murarskie ścian działowych gr. 12 cm z cegły pełnej (parter) i z bloczków PGS (pietro i II piętro)	678,02 m2		
	45262522-6				
3.2.	B07, B02	Podłoża pod posadzki na gruncie: chudy beton, izolacja przeciwwilgociowa, izolacja termiczna EPS 100-036 gr. 10 cm, podłoża cementowe	459,51 m2		
	45432100-5				
3.3.	B07, B02	Podłoża pod posadzki na stropie: izolacja przeciwwilgociowa pomieszczeń „mokrych”, izolacja termiczna EPS 100-036 gr. 5 cm, podłoża cementowe	880,66 m2		
	45432100-5				
3.4.	B06	Ślusarka aluminiowa wewnętrzna – witryny z drzwiami, witryny pełne, drzwi szklone szkłem bezpiecznym	99,60 m2		
	45421120-1				
3.5	B07	Posadzki: płytki GRES, panele podłogowe drewniane, wykładzina dywanowa, wykładzina antystatyczna, posadzki betonowe zacierane mechanicznie, dodatek za fakturę teksturową (integracyjną) z naklejanymi płyt winylowych, montaż porzy wejścia systemowych wycieraczek wewnętrznych	1.465,96 m2		
	45432100-5				
3.6.	B09, B04	Scena: konstrukcja stalowa z profili zimno giętych 50x50x3 (51,30 mb) z obudową z płyty OSB-3 gr. 25 mm i panelami podłogowymi drewnianymi jak posadzka w Sali (24,30 m2)	18,30 m2 rzutu		
	45432100-5				
3.7.	B07	Przegrody wewnętrzne z płyty HPL gr. 10 mm z drzwiami	41,00 m2		
	45421000-4				
3.8.	B06	Wewnętrzna stolarka drzwiowa w ościeżnicach o regulowanej szerokości	53 szt.		
	45421000-4				
3.9.	B07	Zabudowa połaci dachowych z ociepleniem wełna mineralna gr. 36 cm z wykonaniem sufitów podwieszonych o odporności ogniowej 60 minut	193,57 m2		
	45400000-1				
3.10	B07	Sufity podwieszane: kasetonowe 60x60 cm dźwiękochłonne, kasetonowe 60x60 cm, pełne z płyty gipsowo-kartonowej	1.124,93 m2		
	45400000-1				
3.11.	B07	Tynki wewnętrzne ścian i sufitów, okładziny ścienna, malowanie	3,744,70 m2	104,48	391,231,99
	45400000-1				

3.12.	B04, B09	Drewniana konstrukcja pergoli z drewna modrzewiowego struganego bejcowanego (1,91 m ³ drewna) z wykonaniem balustrady tarasowej długości 10,20 m z elementów stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo z wypełnieniem szkłem hartowanym (bezpiecznym)	96,50 m pergoli		
	45261000-4				
3.13.	B08	Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 18 cm z wykonaniem wyprawy elewacyjnej w III grupie kolorów	1.024,16 m ²		
	45410000-4				
3.14.	B08	Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 18 cm z wykończeniem płytkami klinkierowymi z narożnikami	295,41 m ²		
	45410000-4				
3.15.	B08	Docieplenie ścian zewnętrznych – dodatki: listwa startowa, podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej	1.319,57 m ²		
	45410000-4				
3.16.	B07, B08	Okładziny elewacyjne płytek klinkierowych z narożnikami bez ocieplenia	15,75 m ²		
	45410000-4				
3.17.	B09	Wewnętrzne balustrady schodowe ocynkowane malowane proszkowo	23,0 m		
	45223100-7				
3.18.	W	Dostawa i montaż platformy osobowej systemowej dla osób niepełnosprawnych - trzyprzystankowa	1 kpl		
	45223100-7				
4. Roboty zewnętrzne: plac manewrowy, chodnik i ogrodzenie					
4.1.	D01, D02	Chodnik z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podbudowie z kruszywa naturalnego/łamanego gr. 20 cm, montaż przed wejściami do budynków systemowych wycieraczek kratowych oraz betonowych płytek chodnikowych z wykończeniem teksturowym	252,33 m ²		
	45223300-9				
4.2.	D01, D02	Plac manewrowy z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podbudowie z kruszywa naturalnego/łamanego gr. 40 cm	719,20 m ²		
	45223300-9				
4.3.	B09	Panelowe ogrodzenie wysokości 1,80 m z bramą wjazdową rozwierną szerokości 3,0 m i furtką szerokości 1,0 m	28,80 m		
	45342000-6				
Razem					

Korczyna, luty 2021

Opracował: mgr inż. Piotr Malik upr. UAN-2-8346-56/88

mgr inż. Piotr Malik
 Uprawnienia do kierowania nadziorowania robót
 w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Upr. nr UAN-2-8346-56/88 (PDK/BO/0391/01
 38-420 Korczyna, ul. Młocińska 47

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego
45262500-6 Roboty murarskie
45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCIU PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI : 38-422 KROŚCIENKO WYŻNE UL. POŁUDNIOWA DZ. NR EW. 4011/7 OBRĘB KROŚCIENKO WYŻNE
INWESTOR : Gmina KROŚCIENKO WYŻNE
ADRES INWESTORA : 38-422 KROŚCIENKO WYŻNE UL. POŁUDNIOWA 9
BRANŻA : BUDOWLANE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Malik
DATA OPRACOWANIA : 02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2021

Data zatwierdzenia


mgr inż. Piotr Malik
Uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Upr. nr UAN-2837/56/89, PDK/BO/0391/01
38-420 Korczynka, ul. Akacji 47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BUDYNEK STAN ZERO			
1.1	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE CZĘŚCIOWYM ODWOZEM NA ODLEGŁOŚĆ DO 1 KM			
1	KNR-W 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
d.1.	0115-0100				
1		602.95	m ³	602.9500	
				RAZEM	602.9500
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładoczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0205-04				
1		519.73	m ³	519.7300	
				RAZEM	519.7300
3	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 4 km mnożnik 8	m ³		
d.1.	0214-04	Krotność = 8			
1		519.73	m ³	519.7300	
				RAZEM	519.7300
4	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.	0217-04				
1		48.01	m ³	48.0100	
				RAZEM	48.0100
5	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
d.1.	0310-02				
1		36.29	m ³	36.2900	
				RAZEM	36.2900
6	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
d.1.	0321-02				
1		892.56	m ²	892.5600	
				RAZEM	892.5600
7	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.1.	0320-0201				
1		25.29	m ³	25.2900	
				RAZEM	25.2900
8	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III -	m ³		
d.1.	0230-01				
1		143.31	m ³	143.3100	
				RAZEM	143.3100
9	KNR 2-01	Dodatek za zasypywanie wykopów pospółką z zagęszczeniem warstwami-materiał	m ³		
d.1.	0230-01				
1		84.30	m ³	84.3000	
				RAZEM	84.3000
1.2	45223500-1	ROBOTY BETONOWE			
10	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		
d.1.	1101-01zs				
2		270.12	m ³	270.1200	
				RAZEM	270.1200
11	KNR 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0204-02				
2		2.32	m ³	2.3200	
				RAZEM	2.3200
12	KNR 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0204-03				
2		6.91	m ³	6.9100	
				RAZEM	6.9100
13	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0202-01				
2		12.60	m ³	12.6000	
				RAZEM	12.6000
14	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0202-02				
2		38.32	m ³	38.3200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-02 d.1. 0202-03 2	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	RAZEM	38.3200
		5.70	m ³	5.7000	
16	KNR 2-02 d.1. 0202-04 2	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości ponad 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	RAZEM	5.7000
		39.37	m ³	39.3700	
17	KNR 2-02 d.1. 0207-01 2	Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m	m ²	RAZEM	39.3700
		231.22	m ²	231.2200	
18	KNR 2-02 d.1. 0207-07 2	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian dalsze 17 cm mnożnik 17 Krotność = 17	m ²	RAZEM	231.2200
		231.22	m ²	231.2200	
19	KNR 2-02 d.1. 0208-04 2	Śłupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	RAZEM	231.2200
		0.12	m ³	0.1200	
20	KNR 2-02 d.1. 0290-01 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie fi 6	t	RAZEM	0.1200
		0.005	t	0.0050	
21	KNR 2-02 d.1. 0290-01 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie fi 8	t	RAZEM	0.0050
		0.615	t	0.6150	
22	KNR 2-02 d.1. 0290-02 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone fi 10	t	RAZEM	0.6150
		1.440	t	1.4400	
23	KNR 2-02 d.1. 0290-02 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone fi 12	t	RAZEM	1.4400
		5.880	t	5.8800	
24	KNR 2-02 d.1. 0290-02 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone fi 20	t	RAZEM	5.8800
		0.215	t	0.2150	
25	KNR 2-02 d.1. 0603-01 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²	RAZEM	0.2150
		650.21	m ²	650.2100	
26	KNR 2-02 d.1. 0603-02 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa - dalsze 2 warstwy mnożnik 2	m ²	RAZEM	650.2100
		650.21	m ²	650.2100	
27	KNR 2-02 d.1. 0604-01 2	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą	m ²	RAZEM	650.2100
		101.54	m ²	101.5400	
1.3	45321000-3	PIONOWA IZOLACJA TERMICZNA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH		RAZEM	101.5400
28	KNR 2-02 d.1. 0609-08 3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianu ekstrudowanego gr. 10 cm pionowe na lepiku bez siatki metal.	m ²		
		128.40	m ²	128.4000	
				RAZEM	128.4000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 2-02 d.1. 0616-04 3	Izolacje z folii kubełkowej na sucho pionowa - jedna warstwa	m ²		
		128.40	m ²	128.4000	
				RAZEM	128.4000
2		BUDYNEK: ROBOTY BUDOWLANE DO STANU SUROWEGO ZAMKNIĘTEGO			
2.1	45262500-6	ROBOTY MUROWE Z BŁOCZKÓW PGS. GR. 24 CM			
30	KNR 2-02 d.2. 0107-01 1	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z bloczków z bet.komórków.grubości 24 cm	m ²		
		1568.47	m ²	1 568.4700	
				RAZEM	1 568.4700
31	KNR 2-02 d.2. 0126-01 1	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
		40	szt	40.0000	
				RAZEM	40.0000
32	KNR 2-02 d.2. 0126-02 1	Otwory na drzwi, w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
		45	szt	45.0000	
				RAZEM	45.0000
33	KNR 2-02 d.2. 0126-05 1	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		268.60	m	268.6000	
				RAZEM	268.6000
2.2	45262522-6	KOMINY WIELOPRZEWODOWE Z PUSTAKÓW			
34	KNR 2-02 d.2. 0122-05 2	Spalinowe i dymowe kanały z pustaków keramzytobetonowych	m		
		12.60	m	12.6000	
				RAZEM	12.6000
35	KNR 2-02 d.2. 0219-05 2	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm	m ²		
		0.25	m ²	0.2500	
				RAZEM	0.2500
36	KNR 0-17 d.2. 2610-07 2	Ocieplenie ścian bocznych kominów płytami styropianowymi EPS 80 wsp = 0,036 W/mK gr. 3 cm metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki (III grupa kolorów)	m ²		
		1.28	m ²	1.2800	
				RAZEM	1.2800
37	NNRNKB 2- d.2. 02 0541- 2 0200	Obróbki blacharskie czapek kominowych z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		0.64	m ²	0.6400	
				RAZEM	0.6400
2.3	45223500-1	ROBOTY BETONOWE			
38	KNR 2-02 d.2. 0207-01 3	Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m	m ²		
		141.80	m ²	141.8000	
				RAZEM	141.8000
39	KNR 2-02 d.2. 0207-07 3	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian dalsze 17 cm mnożnik 17 Krotność = 17	m ²		
		141.80	m ²	141.8000	
				RAZEM	141.8000
40	KNR 2-02 d.2. 0211-01 3	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane	m ³		
		20.95	m ³	20.9500	
				RAZEM	20.9500
41	KNR 2-02 d.2. 0208-04 3	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		2.81	m ³	2.8100	
				RAZEM	2.8100
42	KNR 2-02 d.2. 0216-02 3	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²		
		1437.89	m ²	1 437.8900	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 2-02 d.2. 0216-05 3	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu płyta gr. 12 cm mnożnik -3 Krotność = -3 21.82	m ²	RAZEM	1 437.8900
			m ²	21.8200	
				RAZEM	21.8200
44	KNR 2-02 d.2. 0216-05 3	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu płyta gr. 16 cm mnożnik 1 1107.04	m ²		
			m ²	1 107.0400	
				RAZEM	1 107.0400
45	KNR 2-02 d.2. 0216-05 3	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu płyta gr. 20 cm mnożnik 5 Krotność = 5 280.05	m ²		
			m ²	280.0500	
				RAZEM	280.0500
46	KNR 2-02 d.2. 0216-05 3	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu płyta gr. 40 cm mnożnik 25 Krotność = 25 28.98	m ²		
			m ²	28.9800	
				RAZEM	28.9800
47	KNR 2-02 d.2. 0212-12 3	Wierńce monolityczne na ścianach o szerokości 25 cm 19.50	m ³		
			m ³	19.5000	
				RAZEM	19.5000
48	KNR 2-02 d.2. 0210-02 3	Belki żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 10 - z zastosowaniem pompy do betonu 19.43	m ³		
			m ³	19.4300	
				RAZEM	19.4300
49	KNR 2-02 d.2. 0218-02 3	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu 28.08	m ²		
			m ²	28.0800	
				RAZEM	28.0800
50	KNR 2-02 d.2. 0218-06 3	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu dalsze 7 cm mnożnik 7 Krotność = 7 28.08	m ²		
			m ²	28.0800	
				RAZEM	28.0800
51	KNR 2-02 d.2. 0290-01 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie fi6 0.545	t		
			t	0.5450	
				RAZEM	0.5450
52	KNR 2-02 d.2. 0290-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone fi8 7.281	t		
			t	7.2810	
				RAZEM	7.2810
53	KNR 2-02 d.2. 0290-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone fi10 5.861	t		
			t	5.8610	
				RAZEM	5.8610
54	KNR 2-02 d.2. 0290-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone fi12 23.327	t		
			t	23.3270	
				RAZEM	23.3270
55	KNR 2-02 d.2. 0290-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone fi16 1.191	t		
			t	1.1910	
				RAZEM	1.1910
56	KNR 2-02 d.2. 0290-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone fi20 4.760	t		
			t	4.7600	
				RAZEM	4.7600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 2-02 d.2. 0290-02 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne 0.103	t t	0.1030	
				RAZEM	0.1030
2.4	45223100-7	STALOWA KONSTRUKCJA DACHOWA			
58	KNR 2-05 d.2. 0101-04 4	Stalowe dźwigary dachowe 2.41	t t	2.4100	
				RAZEM	2.4100
2.5	45261000-4	DREWNIANA KONSTRUKCJA DACHOWA			
59	KNR 2-02 d.2. 0408-04 5	Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyconej 0.66	m ³ m ³	0.6600	
				RAZEM	0.6600
60	KNR 2-02 d.2. 0408-05 5	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyconej 0.68	m ³ m ³	0.6800	
				RAZEM	0.6800
2.6	45421100-5	OKNA POŁACIOWE I KLAPY DYMOWE			
61	KNR 0-15 d.2. 0526-01 6	Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej 24.00	m m	24.0000	
				RAZEM	24.0000
62	KNR 0-15 d.2. 0526-02 6	Osadzenie okien 120X150 cm w połaci dachowej 16	szt szt	16.0000	
				RAZEM	16.0000
63	KNR 0-15 d.2. 0526-02 6	Osadzenie klap dymowych o powierzchni czynnej 1,0 m ² 1	szt szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2.7	45261000-4	POKRYCIE DACHU DWUSPADOWEGO			
64	KNR 2-02 d.2. 0616-01 7	Izolacje z folii paroprzepuszczalnej na sucho pozioma - jedna warstwa 235, 84+45,0 = 280,84 m ² 280.84	m ² m ²	280.8400	
				RAZEM	280.8400
65	KNR 2-02 d.2. 0410-01 7	Montaż kontrłat z desek gr. 32 mm i szerokości 80 mm wzdłuż krokwi 3.74	m ² m ²	3.7400	
				RAZEM	3.7400
66	KNR 2-02 d.2. 0410-01 7	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej gr. 32 mm 280.84	m ² m ²	280.8400	
				RAZEM	280.8400
67	KNR 2-02 d.2. 0506-02 7	Montaż pokrycia dachowego z blachy aluminiowo-tytanowej gr 0,70 mm na rąbek stojący 280.84	m ² m ²	280.8400	
				RAZEM	280.8400
68	NNRNKB 2- d.2. 02 0541- 7 0200	Obróbki blacharskie z blachy aluminiowo-tytanowej gr 0,70 mm o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 70,76+22,40 = 93,16 m ² 93.16	m ² m ²	93.1600	
				RAZEM	93.1600
69	NNRNKB d.2. 202 0541-01 7	Obróbki blacharskie z blachy aluminiowo-tytanowej gr 0,70 mm o szer.w rozwinięciu do 25 cm 6,80+1,80 = 8,60 m ² 8.60	m ² m ²	8.6000	
				RAZEM	8.6000
70	KNR-W 2-02 d.2. 0524-0100 7	Rynny dachowe z tłoczonych blachy powlekanej łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 150 mm 34,0+9,0 = 43,0 m 43.0	m m	43.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	43.0000
71	KNR-W 2-02 d.2. 0524-0300 7	Rynny dachowe z tłoczonej blachy powlekanej łączone na uszczelki - leje spustowe i zakończenia rynien	szt.		
		11	szt.	11.0000	
				RAZEM	11.0000
72	KNR-W 2-02 d.2. 0524-0300 7	Rury spustowe z tłoczonej blachy powlekanej łączone na uszczelki - kolana i czyszczaki	szt.		
		15	szt.	15.0000	
				RAZEM	15.0000
73	KNR-W 2-02 d.2. 0531-0300 7	Rury spustowe z z tłoczonej blachy powlekanej okrągłe o śr. 125 mm	m		
		43.0	m	43.0000	
				RAZEM	43.0000
2.8	45262500-6	ŚCIANA ATTYKI PRZY TARASIE TECHNICZNYM			
74	KNR 2-02 d.2. 0107-01 8	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z bloczków z bet.komórków.grubości 24 cm	m ²		
		18.40	m ²	18.4000	
				RAZEM	18.4000
75	KNR 2-02 d.2. 0211-01 8	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane	m ³		
		0.55	m ³	0.5500	
				RAZEM	0.5500
76	KNR 2-02 d.2. 0212-12 8	Wierńce monolityczne na ścianach o szerokości 25 cm	m ³		
		1.28	m ³	1.2800	
				RAZEM	1.2800
77	KNR 2-02 d.2. 0290-02 8	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi12	t		
		.120	t	0.1200	
				RAZEM	0.1200
78	KNR 2-02 d.2. 0290-02 8	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi8	t		
		0.08	t	0.0800	
				RAZEM	0.0800
2.9	45261210-9	POKRYCIE STROPODACHU Z KOMPLETEM OBRÓBEK BLACHARSKICH, RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH			
79	KNR 2-02 d.2. 1101-02 9	Podkłady betonowe na stropie - keramzytobeton z wyprofilowaniem spadków o średniej grubości 15 cm 36,82+6,28 = 43,10 m ³	m ³		
		43.10	m ³	43.1000	
				RAZEM	43.1000
80	KNR-W 2-02 d.2. 0504-01 9	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe 245,44+41,85+27,60 = 314,89 m ²	m ²		
		314.89	m ²	314.8900	
				RAZEM	314.8900
81	KNR 2-02 d.2. 0609-03 9	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 1010-038 gr. 20 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²		
		314.89	m ²	314.8900	
				RAZEM	314.8900
82	KNR 0-17 d.2. 2610-07 9	Ocieplenie ścian attyki płytami styropianowymi EPS 80-036 gr. 5 cm metodą lekką-moką wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki (III grupa kolorów) 57,61+24,48 = 82,09 m ²	m ²		
		82.09	m ²	82.0900	
				RAZEM	82.0900
83	KNR-W 2-02 d.2. 0504-02 9	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ²		
		314.89	m ²	314.8900	
				RAZEM	314.8900
84	NNRNKB 2- d.2. 02 0541- 9 0200	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 72,42+30,24+8,48 = 111,14 m ²	m ²		
		111.14	m ²	111.1400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR-W 2-02 d.2. 0524-0300 9	Rynny dachowe z tłoczonej blachy powlekanej łączone na uszczelki - leje spustowe 3	szt. szt.	RAZEM 3.0000	111.1400 3.0000
86	KNR-W 2-02 d.2. 0524-0300 9	Rury spustowe z tłoczonej blachy powlekanej łączone na uszczelki - czyszczaki 3	szt. szt.	RAZEM 3.0000	3.0000 3.0000
87	KNR-W 2-02 d.2. 0531-0300 9	Rury spustowe z z tłoczonej blachy powlekanej okrągłe o śr. 125 mm 33.0	m m	RAZEM 33.0000	3.0000 33.0000
				RAZEM	33.0000
2.10	45261210-9	OBUDOWA DASZKÓW NAD WEJŚCIAMI			
88	KNR 2-02 d.2. 0616-03 10	Izolacje z papy asfaltowej na sucho pozioma - jedna warstwa ze smarowaniem zakładów 21.82	m ² m ²	RAZEM 21.8200	21.8200 21.8200
89	KNR 2-02 d.2. 0609-03 10	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 1010-038 o średniejgr. 10 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 21.82	m ² m ²	RAZEM 21.8200	21.8200 21.8200
90	KNR 2-02 d.2. 0616-03 10	Izolacje z papy termozgrzewalnejpodkładowej na sucho pozioma - jedna warstwa ze smarowaniem zakładów 21.82	m ² m ²	RAZEM 21.8200	21.8200 21.8200
91	KNR-W 2-02 d.2. 0504-01 10	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe nawierzchniowe 21.82	m ² m ²	RAZEM 21.8200	21.8200 21.8200
92	NNRNKB 2- d.2. 02 0541- 10 0200	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 42.88	m ² m ²	RAZEM 42.8800	42.8800 42.8800
93	KNR-W 2-02 d.2. 0524-0300 10	Rynny dachowe z tłoczonej blachy powlekanej łączone na uszczelki - leje spustowe 4	szt. szt.	RAZEM 4.0000	4.0000 4.0000
94	KNR-W 2-02 d.2. 0524-0300 10	Rury spustowe z tłoczonej blachy powlekanej łączone na uszczelki - czyszczaki 4	szt. szt.	RAZEM 4.0000	4.0000 4.0000
95	KNR-W 2-02 d.2. 0531-0300 10	Rury spustowe z z tłoczonej blachy powlekanej okrągłe o śr. 100 mm 14.0	m m	RAZEM 14.0000	14.0000 14.0000
96	KNR 0-17 d.2. 2610-07 10	Ocieplenie daszków od spodu płytami styropianowymi EPS 100 wsp = 0,036 W/mK gr. 5 cm metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki (III grupa kolorów) 21.82	m ² m ²	RAZEM 21.8200	21.8200 21.8200
2.11	45421134-2	ŚLUSARKA ALUMINIOWA ZEWNĘTRZNA			
97	KNR-W 2-02 d.2. 1040-06 11	Witryny aluminiowe z przekładką termiczną z drzwiami, dwuszybowe U=1,1 W/m2K 71.05	m ² m ²	RAZEM 71.0500	71.0500 71.0500
98	KNR-W 2-02 d.2. 1040-06 11	Witryny aluminiowe z przekładką termiczną pełne, dwuszybowe U=1,1 W/m2K 81.20	m ² m ²	RAZEM 81.2000	81.2000 81.2000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	81.2000
99	NNRNKB	Drzwi jednoskrzydłowe z kształowników aluminiowych z przekładką termiczną U=1,1 W/m ² K	m ²		
d.2.	202 1026-05				
11		6.60	m ²	6.6000	
				RAZEM	6.6000
100	NNRNKB	Drzwi 1,5-skrzydłowe z kształowników aluminiowych z przekładką termiczną częściowo przeszklone	m ²		
d.2.	202 1026-06				
11		6.48	m ²	6.4800	
				RAZEM	6.4800
101	NNRNKB	Okna o pow.do 1.0 m ² z kształowników aluminiowych z przekładką termiczną	m ²		
d.2.	202 1026-02				
11		3.07	m ²	3.0700	
				RAZEM	3.0700
102	NNRNKB	Okna o pow.ponad 1.5 m ² z kształowników aluminiowych z przekładką termiczną	m ²		
d.2.	202 1026-04				
11		104.99	m ²	104.9900	
				RAZEM	104.9900
3		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
3.1	45262522-6	ROBOTY MUROWE ŚCIANEK DZIAŁOWYCH			
103	KNR 2-02	Ścianki działowe parteru pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg.	m ²		
d.3.	0120-02				
1		279.56	m ²	279.5600	
				RAZEM	279.5600
104	KNR 2-02	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm	m ²		
d.3.	0121-03				
1		398.46	m ²	398.4600	
				RAZEM	398.4600
3.2	45432100-5	PODŁOŻA POD POSADZKI NA GRUNCIE			
105	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
d.3.	1101-07				
2		140.77	m ³	140.7700	
				RAZEM	140.7700
106	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wariant 1	m ³		
d.3.	1101-01				
2		56.31	m ³	56.3100	
				RAZEM	56.3100
107	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
d.3.	0604-05				
2		469.22	m ²	469.2200	
				RAZEM	469.2200
108	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m ²		
d.3.	0604-06				
2		469.22	m ²	469.2200	
				RAZEM	469.2200
109	KNR 2-02	Izolacje z folii polietylenowej 0,20 mm na sucho pozioma - jedna warstwa	m ²		
d.3.	0616-01				
2		459.51	m ²	459.5100	
				RAZEM	459.5100
110	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 150-036 gr. 10 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²		
d.3.	0609-03				
2		459.51	m ²	459.5100	
				RAZEM	459.5100
111	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
d.3.	1102-01				
2		459.51	m ²	459.5100	
				RAZEM	459.5100
112	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - dalsze 4 cm mnożnik 4	m ²		
d.3.	1102-03				
2		459.51	m ²	459.5100	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	459.5100
3.3	45432100-5	PODŁOŻA POD POSADZKI NA STROPIE			
113	KNR 2-02 d.3. 0604-05 3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa 47,96+128,93 = 176,89 m2 Krotność = 1.1 176.89	m ²		
			m ²	176.8900	
				RAZEM	176.8900
114	KNR 2-02 d.3. 0604-06 3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa Krotność = 1.1 176.89	m ²		
			m ²	176.8900	
				RAZEM	176.8900
115	KNR 2-02 d.3. 0616-01 3	Izolacje z folii polietylenowej 0,20 mm na sucho pozioma - jedna warstwa 176.89	m ²		
			m ²	176.8900	
				RAZEM	176.8900
116	KNR 2-02 d.3. 0609-03 3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt poliuretananowych EPS 150-036 gr. 5 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 475,46+405,20= 880,66 m2 880.66	m ²		
			m ²	880.6600	
				RAZEM	880.6600
117	KNR 2-02 d.3. 1102-01 3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 880.66	m ²		
			m ²	880.6600	
				RAZEM	880.6600
118	KNR 2-02 d.3. 1102-03 3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - dalsze 4 cm mnożnik 4 880.66	m ²		
			m ²	880.6600	
				RAZEM	880.6600
3.4	45421134-2	ŚLUSARKA ALUMINIOWA WEWNĘTRZNA			
119	KNR-W 2-02 d.3. 1040-06 4	Witryny aluminiowe z pojedynczą szybą bezpieczną z drzwiami 71.49	m ²		
			m ²	71.4900	
				RAZEM	71.4900
120	KNR-W 2-02 d.3. 1040-06 4	Aluminiowe przeszklone ściany przesuwne z pojedynczą szybą bezpieczną 19.20	m ²		
			m ²	19.2000	
				RAZEM	19.2000
121	NNRNKB d.3. 202 1026-06 4	Drzwi jednoskrzydłowe z kształowników aluminiowych z pojedynczą szybą bezpieczną częściowo przeszklone 2.43	m ²		
			m ²	2.4300	
				RAZEM	2.4300
122	NNRNKB d.3. 202 1026-06 4	Drzwi 1,5-skrzydłowe z kształowników aluminiowych o odporności ogniowej EI30 częściowo przeszklone 6.48	m ²		
			m ²	6.4800	
				RAZEM	6.4800
3.5	45432100-5	POSADZKI			
123	KNR 2-02 d.3. 1101-02 5	Posadzka betonowa gr. 6 cm 29,32+45,21 = 74,53 m2 4.47	m ³		
			m ³	4.4700	
				RAZEM	4.4700
124	KNR 2-02 d.3. 0290-02 5	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - prętami f3 co 10x10 cm 0.105	t		
			t	0.1050	
				RAZEM	0.1050
125	KNR 2-02 d.3. 1115-01 5	Mechaniczne zacieranie posadzki przemysłowej 74.53	m ²		
			m ²	74.5300	
				RAZEM	74.5300
126	KNR 2-02 d.3. 1115-03 5	Warstwy wygładzające z masy PCW na polioctanie winylu grubości 1-3 mm 280,60pod wykładziny podłog.z tworzyw szt.280,60+203,19+9,54 = 493,33 m2 493.33	m ²		
			m ²	493.3300	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	493.3300
127	KNR 2-02 d.3. 1112-05 5	Posadzki z wykładzin dywanowych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - dodatek za cokolik 1,15 18,12+262,48 = 280,60 m2 Krotność = 1.15 280.60	m ² m ²	 280.6000	
				RAZEM	280.6000
128	KNR 2-02 d.3. 1112-05 5	Posadzki z wykładzin elektrostatycznych 60x60 cm - dodatek za cokolik 1,15 Krotność = 1.15 9.54	m ² m ²	 9.5400	
				RAZEM	9.5400
129	NNRNKB d.3. 202 1136-01 5	Posadzki z paneli podłogowych drewnianych 36,40+179,79 = 203,19 m2 203.19	m ² m ²	 203.1900	
				RAZEM	203.1900
130	KNR 2-02 d.3. 1118-09 5	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki GRES 60x60 cm układane na klej metodą kombinowaną 315,57+173,64+206,64 = 695,85 m2 695.85	m ² m ²	 695.8500	
				RAZEM	695.8500
131	KNR 2-02 d.3. 1118-09 5	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki GRES 20x20 cm układane na klej metodą kombinowaną 48,47+2,94 = 51,41 m2 51.41	m ² m ²	 51.4100	
				RAZEM	51.4100
132	KNR 2-02 d.3. 1120-06 5	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą kombinowaną 747.26	m m	 747.2600	
				RAZEM	747.2600
133	KNR 2-02 d.3. 1101-02 5	Posadzka betonowa klatek schodowych w przyziemiu gr. 6 cm 38,71 m2 2.32	m ³ m ³	 2.3200	
				RAZEM	2.3200
134	KNR 2-02 d.3. 0290-02 5	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - prętami fi3 co 10x10 cm 0.055	t t	 0.0550	
				RAZEM	0.0550
135	KNR 2-02 d.3. 1115-01 5	Mechaniczne zacieranie posadzki przemysłowej 38.71	m ² m ²	 38.7100	
				RAZEM	38.7100
136	KNR BC-02 d.3. 0408-01 5	Uniwersalna powłoka z żywicy epoksydowej na powierzchniach poziomych pionowych (podesty i biegi schodowe) antypoślizgowe z posypką kwarcową o łącznej grubości 4 mm 108.77	m ² m ²	 108.7700	
				RAZEM	108.7700
137	KNR BC-02 d.3. 0408-01 5	Dodatek za fakturę teksturową (integracyjną) z naklejanych płyt winylowych 14.46	m ² m ²	 14.4600	
				RAZEM	14.4600
138	KNR 2-02 d.3. 1120-06 5	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą kombinowaną 81.04	m m	 81.0400	
				RAZEM	81.0400
139	KNR 2-02 d.3. 1122-08 5	Cokoliki wysokości 15 cm na schodach z płytek układanych na klej metodą kombinowaną z przecinaniem płytek 91.63	m m	 91.6300	
				RAZEM	91.6300
140	KNR 2-02 d.3. 1219-03 5	Wycieraczki aluminiowe lamelowe z wypełnieniem naprzemiennie gumowo-rypsowe 2	szt. szt.	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
141	KNR 2-02 d.3. 1219-03 5	Wycieraczki aluminiowe lamelowe z wypełnieniem naprzemiennie gumowo-szczotkowe	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
3.6	45432100-5	SCENA			
142	KNR 2-02	Elementy konstrukcji metalowej z RK 50x50x3 mm, malwoanej na budowie	m		
d.3.	1217-05				
6		51.30	m	51.3000	
				RAZEM	51.3000
143	KNR 2-02	Obudowa konstrukcji sceny płytą OSB gr. 25 mm	m ²		
d.3.	0410-01				
6		24.30	m ²	24.3000	
				RAZEM	24.3000
144	NNRNKB	Obudowa sceny z paneli podłogowych drewnianych	m ²		
d.3.	202 1136-01				
6		24.30	m ²	24.3000	
				RAZEM	24.3000
3.7	45421000-4	ŚCIANKI DZIAŁOWE Z PŁYTY HPL			
145	KNR-W 2-02	Ścianki z płyty HPL gr. 10 mm z drzwiami	m ²		
d.3.	1040-05				
7		41.0	m ²	41.0000	
				RAZEM	41.0000
3.8	45421000-4	WEWNĘTRZNA STOLARKA DRZWIOWA W OŚCIEŻNICACH O REGULOWANEJ SZEROKOŚCI			
146	KNR 2-02	Ościeżnice drzwiowe wewnętrzne o regulowanej szerokości fabrycznie wykończone	m		
d.3.	1015-01				
8		280.60	m	280.6000	
				RAZEM	280.6000
147	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne jednodzielne łazienkowe o powierzchni do 1.6 m2 fabrycznie wykończone, klamka, zamek	szt		
d.3.	1017-01				
8		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
148	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne jednodzielne łazienkowe o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone, klamka, zamek	szt		
d.3.	1017-02				
8		52	szt	52.0000	
				RAZEM	52.0000
3.9	45410000-4	ZABUDOWA POŁĄCZI DACHOWYCH Z OCIEPLENIEM			
149	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 039 gr. 16 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m ²		
d.3.	0613-03				
9		193.57	m ²	193.5700	
				RAZEM	193.5700
150	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 039 gr. 20 cm poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa	m ²		
d.3.	0613-04				
9		193.57	m ²	193.5700	
				RAZEM	193.5700
151	KNR 2-02	Izolacje zfolii paroizolacyjnej na sucho pozioma - jedna warstwa	m ²		
d.3.	0616-01				
9		193.57	m ²	193.5700	
				RAZEM	193.5700
152	KNR 2-02	Okladziny gipsowo-kartonowe ognioodporne 20 mm, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 40 cm	m ²		
d.3.	2011-02				
9		147.72	m ²	147.7200	
				RAZEM	147.7200
153	KNR 2-02	Okladziny gipsowo-kartonowe ognioodporne 20 mm, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych - dodatek za drugą warstwę płyt	m ²		
d.3.	2011-04				
9		147.72	m ²	147.7200	
				RAZEM	147.7200
154	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m ²		
d.3.	1505-03				
9		147.72	m ²	147.7200	
				RAZEM	147.7200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155	KNR 2-02 d.3. 2011-02 9	Okładziny z pasowanej wełny mineralnej 60x60 cm (kasetony) o odporności ogniowej 60 minut	m ²		
		45.85	m ²	45.8500	
				RAZEM	45.8500
3.10	45410000-4	SUFITY PODWIESZANE			
156	KNR 2-02 d.3. 2011-02 10	Okładziny gipsowo-kartonowe 12,50 mm, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 40 cm	m ²		
		397.54	m ²	397.5400	
				RAZEM	397.5400
157	KNR 2-02 d.3. 1505-03 10	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m ²		
		397.54	m ²	397.5400	
				RAZEM	397.5400
158	KNR 2-02 d.3. 2011-02 10	Okładziny z pasowanej wełny mineralnej 60x60 cm (kasetony) dźwiękochłonnej 45 dB	m ²		
		213.24	m ²	213.2400	
				RAZEM	213.2400
159	KNR 2-02 d.3. 2011-02 10	Okładziny z pasowanej wełny mineralnej 60x60 cm (kasetony)	m ²		
		45.85	m ²	45.8500	
				RAZEM	45.8500
3.11	45400000-1	TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE, MALOWANIE			
160	KNR 2-02 d.3. 0803-03 11	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach $1157,63+1031,0+37,65+1018,25+380,52 = 3625,05 \text{ m}^2$	m ²		
		3625.05	m ²	3 625.0500	
				RAZEM	3 625.0500
161	KNR 2-02 d.3. 0803-06 11	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach $73,67+45,98 = 119,65 \text{ m}^2$	m ²		
		119.65	m ²	119.6500	
				RAZEM	119.6500
162	KNR 2-02 d.3. 0129-02 11	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m	szt.		
		44	szt.	44.0000	
				RAZEM	44.0000
163	KNR 2-02 d.3. 0614-04 11	Izolacje przeciwdźwiękowe z płytek pilśniowych fabrycznie wykończonych dźwiękochłonne pionowe na kleju	m ²		
		45.18	m ²	45.1800	
				RAZEM	45.1800
164	KNR 2-02 d.3. 0829-11 11	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 60x30 cm na klej metodą kombinowaną	m ²		
		330.81	m ²	330.8100	
				RAZEM	330.8100
165	KNR 2-02 d.3. 0829-11 11	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą kombinowaną	m ²		
		195.83	m ²	195.8300	
				RAZEM	195.8300
166	KNR 2-02 d.3. 0921-02 11	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm ścian	m ²		
		19.75	m ²	19.7500	
				RAZEM	19.7500
167	KNR 2-02 d.3. 0829-11 11	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm ciągach komunikacyjnych i gabinetach (tekstura) na klej metodą kombinowaną	m ²		
		230.0	m ²	230.0000	
				RAZEM	230.0000
168	KNR 2-02 d.3. 0815-04 11	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m ²		
		2803.48	m ²	2 803.4800	
				RAZEM	2 803.4800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169	KNR 2-02 d.3. 1505-09 11	Dwukrotne gruntowanie powierzchni wewnętrznych ścian	m ²		
		2803.48	m ²	2 803.4800	
				RAZEM	2 803.4800
170	KNR 2-02 d.3. 1505-01 11	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi higienicznymi, bakteriobójczymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - wariant 1	m ²		
		1135.66	m ²	1 135.6600	
				RAZEM	1 135.6600
171	KNR 2-02 d.3. 1505-01 11	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi zmywalnymi powierzchni wewnętrznych ścian - tynków gładkich bez gruntowania - wariant 1	m ²		
		1667.82	m ²	1 667.8200	
				RAZEM	1 667.8200
172	KNR 2-02 d.3. 1505-09 11	Dwukrotne gruntowanie powierzchni wewnętrznych sufitów	m ²		
		119.65	m ²	119.6500	
				RAZEM	119.6500
173	KNR 2-02 d.3. 1505-01 11	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi zmywalnymi powierzchni wewnętrznych sufitów - tynków gładkich bez gruntowania - wariant 1	m ²		
		119.65	m ²	119.6500	
				RAZEM	119.6500
3.12		PERGOLA			
174	KNR 2-02 d.3. 1219-08 12	Montaż uchwytów dla elementów pergoli ze stali ocynkowanej o ciężarze 10 kg	szt.		
		28	szt.	28.0000	
				RAZEM	28.0000
175	KNR 2-02 d.3. 0408-08 12	Elementy pergoli z drewna morzewiowego o przekroju 10x18 cm strugane i bejcowane	m ³		
		1.91	m ³	1.9100	
				RAZEM	1.9100
176	KNR 2-02 d.3. 1209-03 12	Balustrady balkonowe do oszklenia z pochwytym stalowym	m		
		10.20	m	10.2000	
				RAZEM	10.2000
177	KNR 2-02 d.3. 1406-02 12	Szklenie ram metalowych szkłem bezpiecznym z uszczelnieniem podkładkami gumowymi lub z tworzyw sztucznych - powierzchnia szyby ponad 1.2 m ²	m ²		
		8.16	m ²	8.1600	
				RAZEM	8.1600
3.13	45410000-4	ELEWACJE Z OCIEPLENIEM ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I Z WYPRAWĄ ELEWACYJNĄ (III GRUPA KOŁÓRÓW)			
178	KNR 0-17 d.3. 2610-01 13	Ocieplenie ścian budynków z gazobetonu płytami styropianowymi EPS 80 wsp = 0,036 W/mK gr. 18 cm metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej (III grupa kolorów) z got. suchej mieszanki	m ²		
		911.63	m ²	911.6300	
				RAZEM	911.6300
179	KNR 0-17 d.3. 2610-01 13	Ocieplenie stropu nadwieszenia płytami styropianowymi EPS 80 wsp = 0,036 W/mK gr. 20 cm metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej (III grupa kolorów) z got. suchej mieszanki	m ²		
		51.75	m ²	51.7500	
				RAZEM	51.7500
180	KNR 0-17 d.3. 2610-01 13	Ocieplenie ścian budynków z gazobetonu płytami styropianowymi EPS 80 wsp = 0,036 W/mK gr. 5 cm metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej (III grupa kolorów) z got. suchej mieszanki	m ²		
		7.20	m ²	7.2000	
				RAZEM	7.2000
181	KNR 0-17 d.3. 2610-07 13	Ocieplenie ościeży z gazobetonu o szer. do 30 cm Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS 80 wsp = 0,036 W/mK gr. 3 cm metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki (III grupa kolorów)	m ²		
		53.58	m ²	53.5800	
				RAZEM	53.5800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
182	KNR 0-17 d.3. 2609-06 13	Przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach	m ²		
		109.40	m ²	109.4000	
				RAZEM	109.4000
183	KNR 0-17 d.3. 2610-10 13	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki - ochrona narożników kątownikiem metalowym	m		
		315.52	m	315.5200	
				RAZEM	315.5200
3.14	45410000-4	ELEWACJE Z OCIEPLENIEM ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I Z OKŁADZINĄ PŁYTKAMI KLINKIEROWYMI			
184	KNR 0-17 d.3. 2609-01 14	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS 80-036 W/mK gr. 18 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m ²		
		274.24	m ²	274.2400	
				RAZEM	274.2400
185	KNR 0-17 d.3. 2609-02 14	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS 80-036 W/mK gr. 3 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m ²		
		21.17	m ²	21.1700	
				RAZEM	21.1700
186	KNR 0-17 d.3. 2609-03 14	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu	szt.		
		1100	szt.	1 100.0000	
				RAZEM	1 100.0000
187	KNR 0-17 d.3. 2609-06 14	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - 2 warstwy mnożnik 2	m ²		
		Krotność = 2 274.24	m ²	274.2400	
				RAZEM	274.2400
188	KNR 0-17 d.3. 2609-07 14	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach - dwie warstwy mnożnik 2	m ²		
		Krotność = 2 21.17	m ²	21.1700	
				RAZEM	21.1700
189	KNR 2-02 d.3. 0921-02 14	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm ścian	m ²		
		295.41	m ²	295.4100	
				RAZEM	295.4100
3.15	45410000-4	ELEWACJE Z OCIEPLENIEM ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I- DODATKI			
190	KNR 0-17 d.3. 2610-10 15	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki - listwa startowa	m		
		189.12	m	189.1200	
				RAZEM	189.1200
191	NNRNKB d.3. 20-20 5410- 15 200	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		50.87	m ²	50.8700	
				RAZEM	50.8700
3.16	45451200-5	ELEWACJA Z PŁYTEK KLINKIEROWYCH BEZ OCIEPLENIA			
192	KNR 2-02 d.3. 0902-01 16	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie	m ²		
		15.75	m ²	15.7500	
				RAZEM	15.7500
193	KNR 0-17 d.3. 2608-04 16	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie, trzykrotnie mnożnik 1,50	m ²		
		Krotność = 1.5 15.75	m ²	15.7500	
				RAZEM	15.7500
194	KNR 0-17 d.3. 2609-06 16	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - dwie warstwy siatki mnożnik 2	m ²		
		Krotność = 2 15.75	m ²	15.7500	
				RAZEM	15.7500
195	KNR 2-02 d.3. 0921-02 16	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm ścian	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15.75	m ²	15.7500	
				RAZEM	15.7500
3.17	45223100-7	BALUSTRADY			
196	KNR 2-02	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co	m		
d.3.	1207-05	trzecim stopniu o masie ponad 16 kg, ocynkowane, malowane proszkowo			
17		23.0	m	23.0000	
				RAZEM	23.0000
3.18		PLATFORMA OSOBOWA SYSTEMOWA			
197	ANALIZA	Dostawa i montaż platformy osobowej systemowej 3-przystankowej z obu-	szt.		
d.3.	WŁASNA	dową			
18		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
4	45223300-9	ROBOTY ZEWNĘTRZNE			
4.1	45223300-9	CHODNIKI I DOJŚCIA			
198	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.4.	0103-02	wierzchni w gruncie kat. III-IV			
1		252.33	m ²	252.3300	
				RAZEM	252.3300
199	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęsz-	m ²		
d.4.	0114-07	czeniu 8 cm			
1		252.33	m ²	252.3300	
				RAZEM	252.3300
200	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm	m ²		
d.4.	0114-08	grubości po zagęszczeniu - dalsze 12 cm mnożnik 12			
1		Krotność = 12 252.33	m ²	252.3300	
				RAZEM	252.3300
201	KNR 0-11	Chodniki z betonowej kostki brukowej grubości 80 mm typu 40 na podsypce	m ²		
d.4.	0320-01	piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem			
1		248.01	m ²	248.0100	
				RAZEM	248.0100
202	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w grun-	m		
d.4.	0401-02	cie kat.III-IV			
1		40.0	m	40.0000	
				RAZEM	40.0000
203	KNR 2-31	Ława pod obrzeże betonowe	m ³		
d.4.	0402-04				
1		2.0	m ³	2.0000	
				RAZEM	2.0000
204	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypeł-	m		
d.4.	0407-03	nięciem spoin piaskiem			
1		40.0	m	40.0000	
				RAZEM	40.0000
205	KNR 2-02	Ułożenie w wyprofilowanym obniżeniu systemowej zewnętrznej wycieraczki	szt.		
d.4.	1219-03	kratowej			
1		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
206	KNR 2-02	Ułożenie w wyprofilowanym obniżeniu prefabrykowanej betonowych płytek	szt.		
d.4.	1219-03	chodnikowych gr. 7 cm z wykończeniem teksturowym			
1		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
4.2	45223300-9	PLAC MANEROWY O NAWIERZCHNI Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ NA POODBUDOWIE GR. 40 CM			
207	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w	m ²		
d.4.	0101-01	gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm			
2		701.20	m ²	701.2000	
				RAZEM	701.2000
208	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w	m ²		
d.4.	0101-02	gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości - dalsze 30 cm mnożnik			
2		6 Krotność = 6 701.20	m ²	701.2000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
209	KNR 2-01 d.4. 0213-01 2	Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 350.60	m ³		
			m ³	350.6000	
				RAZEM	350.6000
210	KNR 2-01 d.4. 0214-04 2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 4 km mnoznik 8 Krotność = 8 360.60	m ³		
			m ³	360.6000	
				RAZEM	360.6000
211	KNR 2-31 d.4. 0103-02 2	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 701.20	m ²		
			m ²	701.2000	
				RAZEM	701.2000
212	KNR 2-31 d.4. 0114-05 2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 701.20	m ²		
			m ²	701.2000	
				RAZEM	701.2000
213	KNR 2-31 d.4. 0114-06 2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dalsze 15 cm mnoznik 15 Krotność = 15 701.20	m ²		
			m ²	701.2000	
				RAZEM	701.2000
214	KNR 2-31 d.4. 0114-07 2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 701.20	m ²		
			m ²	701.2000	
				RAZEM	701.2000
215	KNR 2-31 d.4. 0114-08 2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu dalsze 2 cm mnoznik 2 Krotność = 2 701.20	m ²		
			m ²	701.2000	
				RAZEM	701.2000
216	KNR 0-11 d.4. 0320-01 2	Parkingi z betonowej kostki brukowej grubości 80 mm typu 40 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 683.20	m ²		
			m ²	683.2000	
				RAZEM	683.2000
217	KNR 0-11 d.4. 0320-01 2	Ciek liniowy szerokości 65 cm betonowy długości 30,0 m na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 18.0	m ²		
			m ²	18.0000	
				RAZEM	18.0000
218	KNR 2-31 d.4. 0401-04 2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 315.04	m		
			m	315.0400	
				RAZEM	315.0400
219	KNR 2-31 d.4. 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 22.05	m ³		
			m ³	22.0500	
				RAZEM	22.0500
220	KNR 2-31 d.4. 0403-01 2	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 315.0	m		
			m	315.0000	
				RAZEM	315.0000
4.3	45340000-2	OGRODZENIE			
221	KNR 2-01 d.4. 0312-10 3	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) 14	dół.		
			dół.	14.0000	
				RAZEM	14.0000
222	KNR 2-01 d.4. 0310-02 3	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 3.08	m ³		
			m ³	3.0800	
				RAZEM	3.0800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
223	KNR 2-01 d.4. 0213-01 3	Roboty ziemne wyk.koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 5.88	m ³ m ³	 5.8800	 5.8800
				RAZEM	5.8800
224	KNR 2-01 d.4. 0214-02 3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV dalsze 4 km mnoznik 8 Krotność = 8 5.88	m ³ m ³	 5.8800	 5.8800
				RAZEM	5.8800
225	KNR 2-02 d.4. 0203-01 3	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - z obsadzeniem słupków ogrodzeniowych dł. 2600 mm z zastosowaniem pompy do betonu 2.80	m ³ m ³	 2.8000	 2.8000
				RAZEM	2.8000
226	KNR 2-02 d.4. 0203-02 3	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 1 m3 z obsadzeniem słupków bramowych i furtki dł. 2600 mm i betonowych ciączników cokołu- z zastosowaniem pompy do betonu 3.08	m ³ m ³	 3.0800	 3.0800
				RAZEM	3.0800
227	KNR-W 2-02 d.4. 0702-01 3	Montaż betonowych desek cokoowychdługości 2,50 m i wysokości 20 cm 4.96	m ² m ²	 4.9600	 4.9600
				RAZEM	4.9600
228	KNR 2-02 d.4. 1808-01 3	Montaż systemowych wrót stalowych rozwiernych 2x1,50 m oraz furtki 1,0 m wysokości 1,80 m z wypełnieniem apanelem stalowym- 1	kpl. kpl.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
229	KNR 2-02 d.4. 1804-02 3	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych 250x150 cm grubości 3 mm malowanych proszkowo 24.80	m m	 24.8000	 24.8000
				RAZEM	24.8000

mgr inż. Piotr Malik
 Uprawnienia do kierowania i nadzoru robót
 w spec. konstrukcyjno-budowlanych (nieograniczeń)
 Upr. nr UAN-2-8346-56/83 - POK/BO/0391/01
 35-420 Korczynia, ul. Akademicka 47

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku użyteczności publicznej
ADRES INWESTYCJI : Krościenko Wyzne ul. Płodniowa dz nr 4011/7
INWESTOR : Gmina KROŚCIENKO WYŻNE
ADRES INWESTORA : ul. Południowa 9, 38-422 Krościenko Wyzne
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2021

Data zatwierdzenia


mgr inż. Piotr Malik
Upoważnienia do kierowania i nadzorowania robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Upr. nr UAN-2-8346-56/88 .PDK/BO/0391/01
38-420 Korczynna . ul. Akcyjowa 47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje sanitarne wewnętrzne			
1.1		Instalacja c.o.			
1	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11-60/40 np. firmy PURMO lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-02				
1		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11-60/50 np. firmy PURMO lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-02				
1		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11-60/60 np. firmy PURMO lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-02				
1		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11-60/70 np. firmy PURMO lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-02				
1		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11-60/80 np. firmy PURMO lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-02				
1		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11-60/100 np. firmy PURMO lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-02				
1		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11-60/110 np. firmy PURMO lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-02				
1		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-50/140 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-07				
1		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60/50 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-07				
1		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60/60 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-07				
1		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60/70 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-07				
1		7.00	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
12	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60/80 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-07				
1		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60/90 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-07				
1		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60/100 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
d.1.	0418-07				
1		14.00	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60/110 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60/120 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60/140 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
		17.00	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
18	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-90/90 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-90/100 np. firmy Purmo lub równoważne	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.1. 0412-02 1 analogia	Zawory termostaticzne zasilające (kątowe/proste) np. typ TS-90-E firmy HERZ lub równoważne	szt.		
		75.00	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
21	KNR-W 2-15 d.1. 0404-01 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa PE-HD/AL/PE-RT śr 18 x 2 mm np. firmy HERZ lub równoważna	m		
		270.00	m	270.000	
				RAZEM	270.000
22	KNR-W 2-15 d.1. 0404-01 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa PE-HD/AL/PE-RT śr 20 x 2 mm np. firmy HERZ lub równoważna	m		
		110.00	m	110.000	
				RAZEM	110.000
23	KNR-W 2-15 d.1. 0404-02 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa PE-HD/AL/PE-RT śr 26 x 3 mm np. firmy HERZ lub równoważna	m		
		110.00	m	110.000	
				RAZEM	110.000
24	KNR-W 2-15 d.1. 0404-03 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa PE-HD/AL/PE-RT śr 32 x 3 mm np. firmy HERZ lub równoważna	m		
		124.00	m	124.000	
				RAZEM	124.000
25	KNR-W 2-15 d.1. 0404-04 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa PE-HD/AL/PE-RT śr 40 x 3,5 mm np. firmy HERZ lub równoważna	m		
		80.00	m	80.000	
				RAZEM	80.000
26	KNR 0-34 d.1. 0101-03 1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		270+110	m	380.000	
				RAZEM	380.000
27	KNR 0-34 d.1. 0101-04 1	Izolacja rurociągów śr.26-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		110+124+80	m	314.000	
				RAZEM	314.000
28	KNR 2-15 d.1. 0404-02 1	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		694.00	m	694.000	
				RAZEM	694.000
29	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 1	Regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		75.00	urz.	75.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	75.000
30	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w ścianach o grubości do 30	szt.		
d.1.	0208-03	cm			
1		22.00	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
31	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w stropach o grubości do 40	szt.		
d.1.	0208-04	cm			
1		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	kalk. własna	Tuleje ochronne	szt.		
d.1.					
1		15.00	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.2		Ogrzewanie podłogowe			
33	KNR 0-31	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi PE-X z polietylenu usieciowanego z barierą antydyfuzyjną; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m		
d.1.	0301-01	1300.00	m	1 300.000	
2	analogia			RAZEM	1 300.000
34	KNR 0-31	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 5 obiegowe	kpl.		
d.1.	0306-07				
2		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 0-31	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 8 obiegowe	kpl.		
d.1.	0306-07				
2		2.00	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	kalk. własna	Szafka podtynkowa dla rozdzielaczy podłogowych	kpl.		
d.1.					
2		2.00	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3		Technologia kotłowni			
37	KNR-W 2-15	Kocioł kondensacyjny wiszący 61.5kW	kpl.		
d.1.	0504-01	Evodens Pro AMC 65/DIEMATIC Evolution Kocioł gazowy			
3	analogia	2.00	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	kalk. własna	Przewód koncentryczny do spalin (2m.)	kpl.		
d.1.					
3		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	kalk. własna	System kaskadowy/montaż na ścianie/izolowany LW/2xAMC65	kpl.		
d.1.					
3		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	kalk. własna	Czujnik dla obiegu z mieszaczem L=2,5 m	kpl.		
d.1.					
3		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	kalk. własna	Neutralizator kondensatu grawitacyjny do kotłów o mocy do 450 kW	kpl.		
d.1.					
3		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR INS-	Pompa obiegowa o wydatku min.. 2.3m3/h i wysokości podnoszenia 4m	kpl.		
d.1.	TAL 0306-02	np.(ALPHA 1 25-80-130)			
3	analogia	3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR INS-	Pompa obiegowa o wydatku min.3,1m3/h i wysokości podnoszenia 4m np.(kpl.		
d.1.	TAL 0306-02	MAGNA 1 25-80)			
3	analogia	1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR INS- d.1. TAL 0309-08 3 analogia	Zawór równoważący 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 3	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 6.00	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
46	KNR 0-35 d.1. 0216-12 3	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
47	KNR 0-35 d.1. 0217-05 3	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm 16.00	szt. szt.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
48	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 3	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm 6.00	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
49	KNR-W 2-15 d.1. 0402-08 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 2.00	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
50	KNR-W 2-15 d.1. 0402-06 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 5.00	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
51	KNR 0-35 d.1. 0216-12 3 analogia	Magnetoodmulacz Dn 50 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15 d.1. 0510-01 3	Naczynie wyrównawcze ReflexNG140 (140litrów) 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
53	d.1. kalk. własna 3	Stacja uzdatniania wody np. CosmoWater Standard 15 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15 d.1. 0530-01 3	Termometry montowane w gotowej tulei 10.00	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
55	KNR-W 2-15 d.1. 0530-02 3	Manometry montowane w gotowej tulei 7.00	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
56	KNR-W 2-15 d.1. 0517-02 3	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.4		Instalacja c.w.u.			
57	KNR-W 2-15 d.1. 0140-03 4	Zestaw wodomierzowy DN20 na konsoli (2x zawór kulowy, wodomierz DN20, filtr siatkowy, zawór antyskażeniowy) - zestaw zalicznikowy 3.00	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
58	KNR-W 2-15 d.1. 0131-03 4	Zawory kulowe do wody z szybkozłączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14.00	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
59	KNR-W 2-15 d.1. 0137-01 4	Jednouchwytywa kliniczna stojąca bateria zlewozmywakowa z wysoką wylewką 2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR-W 2-15 d.1. 0137-01 4	Jednouchwytywa stojąca bateria zlewozmywakowa z wysoką wylewką 8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
61	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 4	Jednouchwytywa stojąca bateria umywalkowa z wysoką wylewką dla osób niepełnosprawnych 4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 4	Jednouchwytywa stojąca bateria umywalkowa z wysoką wylewką 16.00	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
63	KNR-W 2-15 d.1. 0137-09 4	Bateria natryskowa jednouchwytywa z natryskiem przesuwным z rączką 2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR-W 2-15 d.1. 0116-01 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 44.00	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
65	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 4	Zawór kulowy do wody DN20 (zmywarka) 3/4" - 3/4") 1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 4	Zawór kulowy do wody DN15 do podłączenia baterii i zlewozmywaków i bidetu na wężyki 82.00	szt.	82.000	
				RAZEM	82.000
67	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 4	Zawór kulowy do wody DN15 do podłączenia mis ustępowych wraz z wężykiem 18.00	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
68	KNR-W 2-15 d.1. 0143-01 4 analogia	Podumywalkowy elekt. podgrzewacz wody Ariston Andris lux10 230V z zasobnikiem 10l. 15.00	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
69	KNR-W 2-15 d.1. 0132-05 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 10.00	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
70	KNR-W 2-15 d.1. 0132-04 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 9.00	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
71	KNR-W 2-15 d.1. 0132-03 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 14.00	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
72	KNR-W 2-15 d.1. 0112-05 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o śr. zewnętrznej 50 x 4,6 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 90.00	m	90.000	
				RAZEM	90.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR-W 2-15 d.1. 0112-04 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o śr. zewnętrznej 40 x 3,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15.00	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
74	KNR-W 2-15 d.1. 0112-03 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o śr. zewnętrznej 32 x 2,9 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 45.00	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
75	KNR-W 2-15 d.1. 0112-02 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o śr. zewnętrznej 25 x 2,3 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 35.00	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
76	KNR-W 2-15 d.1. 0112-02 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o śr. zewnętrznej 20 x 2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 120.00	m m	 120.000	 120.000
				RAZEM	120.000
77	KNR 0-34 d.1. 0101-02 4	Izolacja rurociągów śr.15-32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (C) 90+30+15+30+120	m m	 285.000	 285.000
				RAZEM	285.000
78	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.77	m m	 285.000	 285.000
				RAZEM	285.000
79	KNR-W 2-15 d.1. 0127-04 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) poz.77	m m	 285.000	 285.000
				RAZEM	285.000
80	KNR 4-01 d.1. 0208-03 4	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w ścianach o grubości do 30 cm 12.00	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
81	kalk. własna d.1. 4	Tuleje ochronne 12.00	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
82	KNR 4-01 d.1. 0210-01 4	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w ścianach i posadzkach 28.50	m m	 28.500	 28.500
				RAZEM	28.500
1.5		Instalacja kanalizacji			
83	KNR 4-01 d.1. 0339-04 5	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 16.00	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
84	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 5	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 34.00	podej. podej.	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
85	KNR-W 2-15 d.1. 0211-03 5	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 18.00	podej. podej.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
86	KNR-W 2-15 d.1. 0208-04 5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 65.00	m m	 65.000	 65.000
				RAZEM	65.000
87	KNR-W 2-15 d.1. 0208-03 5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		195.00	m	195.000	
				RAZEM	195.000
88	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-02				
5		7.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
89	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
5		80.00	m	80.000	
				RAZEM	80.000
90	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.1.	0213-05				
5		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNR-W 2-15	Zawory napowietrzające o śr. 50 mm	szt.		
d.1.	0213-04				
5	analogia	5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
92	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-02				
5		8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
93	KNR-W 2-15	Odpiły liniowy (natryskowy) długości L~100cm z niskim syfonem i blokadą antyzapachową	szt.		
d.1.	0218-02				
5	analogia	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR-W 2-15	Wpusty podłogowe z suchym syfonem "multistop" DN50 (blokada antyzapachowa)	szt.		
d.1.	0218-02				
5	analogia	15.00	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
95	KNR-W 2-15	Zestaw odpływowy do umywalki PVC 32	szt.		
d.1.	kalk. własna				
5		32.00	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
96	KNR-W 2-15	Zestaw odpływowy pralkowy/zmywarkowy	szt.		
d.1.	kalk. własna				
5		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-15	Zestaw odpływowy do bidetu DN50	szt.		
d.1.	kalk. własna				
5		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-15	Zestaw odpływowy do natrysków	szt.		
d.1.	kalk. własna				
5		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-15	Zestaw odpływowy do pisuarów	szt.		
d.1.	kalk. własna				
5		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
100	KNR-W 2-15	Pisuar wiszący NEXO	kpl.		
d.1.	0234-01				
5		4.00	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
101	KNR-W 2-15	Bezdotykowy podtynkowy spłukiwacz pisuarowy (płyta główna z elektroniką, skrzynka montażowa, blok elektrozaworu, zestaw montażowy, zasilacz 12V, panel zewnętrzny)	szt.		
d.1.	0137-05				
5	analogia	4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNR-W 2-15	Zlew jednokomorowy ze stali nierdzewnej typu 70cm	szt.		
d.1.	0229-04				
5		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
103	KNR-W 2-15	Zlew dwukomorowy z ociekaczem	szt.		
d.1.	0229-04				
5		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
104	KNR-W 2-15	Zlew dwukomorowy	szt.		
d.1.	0229-04				
5		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR-W 2-15	Umywalka fajansowa typu 40cm z półpostumentem	kpl.		
d.1.	0230-02				
5		29.00	kpl.	29.000	
				RAZEM	29.000
106	KNR-W 2-15	Umywalka fajansowa typu 50cm z półpostumentem	kpl.		
d.1.	0230-02				
5		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 2-15	Umywalka fa typu dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.	0230-02				
5		4.00	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
108	KNR-W 2-15	Misa ustępowa podwieszana z zestawem montażowym (zestaw odpływowy, spłuczka na stelażu, podkładki akustyczne, deska wolno opadająca itp.)	kpl.		
d.1.	0233-03				
5		14.00	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
109	KNR-W 2-15	Misa ustępowa dla osób niepełnosprawnych z zestawem montażowym (zestaw odpływowy, spłuczka na stelażu, podkładki akustyczne, deska wolno opadająca itp.)	kpl.		
d.1.	0233-03				
5		4.00	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
110	KNR-W 2-15	Bidet z kranem	kpl.		
d.1.	0234-05				
5		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR-W 2-15	Brodzik prysznicowy 80x80	kpl.		
d.1.	0232-02				
5		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR-W 2-15	Brodzik prysznicowy 140x80	kpl.		
d.1.	0232-02				
5		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		Instalacja hydrantowa			
113	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane bez szwu o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0106-04				
6		140.00	m	140.000	
				RAZEM	140.000
114	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1.	0101-07				
6		poz.113	m	140.000	
				RAZEM	140.000
115	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji hydrantowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0128-02				
6		poz.113	m	140.000	
				RAZEM	140.000
116	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji hydrantowej z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1.	0126-04				
6					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.113	m	140.000	
				RAZEM	140.000
117	KNNR 4 d.1. 0138-01 6	Hydrant HP25 z gaśnicą w szafce wnękowej o wymiarach 800x700x250 (w/s/g) z węzłem półsztywnym o długości L=30mb, 4.00	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
118	d.1. kalk. własna 6	Badanie wydajności hydrantów - protokół wydajności 4.00	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
119	KNNR 4 d.1. 0130-06 6	Zawór odcinający priorytetowy z automatycznym zamknięciem dn 40 mm np. firmy Honneywell typ. DH300 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR 4-01 d.1. 0208-03 6	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w ścianach o grubości do 30 cm 2.00	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
121	d.1. kalk. własna 6	Tuleje ochronne 2.00	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR 4-01 d.1. 0210-01 6	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w ścianach i posadzkach 3.50	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
1.7		Wewnętrzna instalacja gazowa			
123	KNR-W 2-15 d.1. 0304-04 7	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10.00	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
124	KNR 7-12 d.1. 0103-04 7	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.02	m ² m ²	 1.020	
				RAZEM	1.020
125	KNR 7-12 d.1. 0105-04 7	Odtłuszczenie rurociągów 1.02	m ² m ²	 1.020	
				RAZEM	1.020
126	KNR 7-12 d.1. 0201-04 7	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 1.02	m ² m ²	 1.020	
				RAZEM	1.020
127	KNNR 4 d.1. 0313-06 7	Zawór MAG-3 pełniący funkcję zaworu odcinającego z przeciwkołnierzami np. firmy GAZEX 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR-W 2-15 d.1. 0313-04 7	Zawory kulowe o śr. 32 mm o połączeniach skręcanych 2.00	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNR-W 2-15 d.1. 0308-03 7	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm na ścianach 2.00	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
130	d.1. kalk. własna 7	Szafka wnękowa 600x600x250 2.00	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131	d.1. kalk. własna 7	Reduktor gazu 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
132	d.1. kalk. własna 7	Szafka dla zaworu MAG-3 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
133	KNNR 4 d.1. 0313-03 7	Filtr do gazu śr. 32 mm np. firmy Valvex 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
134	d.1. kalk. własna 7	Reduktor gazu 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
135	d.1. kalk. własna 7	Gazomierz G6 z rejestratorem OKO 303 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
136	d.1. kalk. własna 7	Szafka wnąkowa 600 x 600 x 250 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
137	KNR 4-01 d.1. 0208-03 7	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w ścianach o grubości do 30 cm 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
138	d.1. kalk. własna 7	Kanał typu "Z" - 350 x 400 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
139	d.1. kalk. własna 7	Tuleje ochronne 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
140	KNR-W 2-15 d.1. 0307-01 7	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych 1.00	lokal. lokal.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
141	d.1. kalk. własna 7	Kompletny zestaw ASBIG między innymi: sygnalizator SL-21, Moduł sterujący MD-2.Z, detektory metanu (2szt) zawór DN25 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2		Przyłącza			
2.1		Przyłącz kanalizacji			
142	KNR 2-01 d.2. 0217-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 12.50	m ³ m ³	 12.500	 12.500
				RAZEM	12.500
143	KNR 2-01 d.2. 0217-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - wykop pod studnie 0.7	m ³ m ³	 0.700	 0.700
				RAZEM	0.700
144	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1	Kanały z rur PVC lite łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 9.00	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 1	Studzienki kanalizacyjne systemowe PP 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową i pokrywą żeliwną 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
146	KNR 13-12 d.2. 1001-01 1	Podsypka z piasku 1.08	m ³ m ³	 1.080	 1.080
				RAZEM	1.080
147	KNR 13-12 d.2. 1001-01 1	Obsypka i zasypka z piasku 0.97+0.72	m ³ m ³	 1.690	 1.690
				RAZEM	1.690
148	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 9.47	m ³ m ³	 9.470	 9.470
				RAZEM	9.470
149	KNR 13-12 d.2. 0217-01 1 analogia	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów walcami statycznymi ciągnionymi okółkowanymi - kat. gruntu I-II 9.47	m ³ m ³	 9.470	 9.470
				RAZEM	9.470
150	KNR-W 4-01 d.2. 0109-06 1	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III) 2.77	m ³ m ³	 2.770	 2.770
				RAZEM	2.770
151	d.2. kalk. własna 1	Włączenie do istniejącej studni kanalizacji za pomocą wkładki in-situ 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
152	d.2. kalk. własna 1	Inwentaryzacja geodezyjna - przyłącz kanalizacji 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.2		Przyłącz wodociągowy			
153	KNR 2-01 d.2. 0217-03 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II 46.80	m ³ m ³	 46.800	 46.800
				RAZEM	46.800
154	KNR-W 2-18 d.2. 0109-02 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów PE100 PN10 SDR17 śr. 63 mm 60.00	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
155	KNR 13-12 d.2. 1001-01 2	Podsypka z piasku 5.40	m ³ m ³	 5.400	 5.400
				RAZEM	5.400
156	KNR 13-12 d.2. 1001-01 2	Obsypka i zasypka z piasku 5.68+3.6	m ³ m ³	 9.280	 9.280
				RAZEM	9.280
157	KNR 2-01 d.2. 0230-01 2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 32.12	m ³ m ³	 32.120	 32.120
				RAZEM	32.120
158	KNR 13-12 d.2. 0217-01 2 analogia	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów walcami statycznymi ciągnionymi okółkowanymi - kat. gruntu I-II 32.12	m ³ m ³	 32.120	 32.120
				RAZEM	32.120
159	KNR-W 4-01 d.2. 0109-06 2	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14.50	m ³	14.500	
				RAZEM	14.500
160	d.2. kalk. własna 2	Włączenie do istniejącego wodociągu PVC200 za pomocą opaski nawiertnej do tut PVC 160 / kołnierz DN50 PN10	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR-W 2-15 d.2. 0140-03 2	Zestaw wodomierzowy DN20 na konsoli (2zawór kulowy, wodomierz DN 20, filtr siatkowy, zawór antyskażeniowy) - zestaw główny	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNR-W 2-18 d.2. 0210-01 2	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. 50 mm montowane na rurociągach PE z nasuwką	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR-W 2-15 d.2. 0132-06 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
164	d.2. kalk. własna 2	Inwentaryzacja geodezyjna - przyłącz wodociągowy	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

mgr inż. Piotr Malik
 Uprawnienia do kierowania nadzoru nad robót
 w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Upr. nr UAN-2-8346-56/88 CPD/MB/0381/01
 38-420 Korczyńska, ul. Al. Piłsudskiego 47

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Budowa budynku użyteczności publicznej**
 Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**
 Adres obiektu budowlanego: **Krościenko Wyżne, ul. Południowa, dz. nr4011/7**
 Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Krościenko Wyżne, ul. Południowa 9, 38-422 Krościenko Wyżne**
 Data opracowania przedmiaru robót: **2021-03-10**
 Nazwa obiektu lub robót: **instalacyjne wentylacja- klimatyzacja**


mgr inż. Piotr Malik
 Uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót
 w spec. konstrukcyjno-budowlanych bez ograniczeń
 Upr. nr UAN-2-8346-55/88 PDK/BO/0391/01
 38-420 Korczyża, ul. Akacjowa 47

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	instalacja CU23
1.1	CU23
2	instalacja N1/W1
2.1	N1/W1
3	instalacja N2/W2
3.1	N2/W2
4	instalacja N3/W3
4.1	N3/W3
5	instalacja N4/W4
5.1	N4/W4-część zewnętrzna
5.2	N4/W4- część wewnętrzna
6	Instalacja N5/W5
6.1	N5/W5
7	Instalacja Wc1
7.1	Wc1
8	Instalacja Wc2
8.1	Wc2
9	Instalacja Wc3
9.1	Wc3
10	Instalacja okapu
10.1	Ok
11	Układ chłodzenia VRF 1 parter
11.1	Dostawa i montaż urządzeń
11.2	Dostawa i montaż instalacji freonowej
11.3	Dostawa i montaż izolacji termicznej
11.4	Dostawa i montaż okablowania- komunikacja pomiędzy jednostkami
11.5	Zasilanie elektryczne jednostek wewnętrznych
11.6	Dostawa i montaż instalacji skroplin
12	Układ chłodzenia VRF 2 piętro1
12.1	Dostawa i montaż urządzeń
12.2	Dostawa i montaż instalacji freonowej
12.3	Dostawa i montaż izolacji termicznej
12.4	Dostawa i montaż okablowania- komunikacja pomiędzy jednostkami
12.5	Zasilanie elektryczne jednostek wewnętrznych
12.6	Dostawa i montaż instalacji skroplin
13	Układ chłodzenia VRF 3 piętro3
13.1	Dostawa i montaż urządzeń
13.2	Dostawa i montaż instalacji freonowej
13.3	Dostawa i montaż izolacji termicznej
13.4	Dostawa i montaż okablowania- komunikacja pomiędzy jednostkami
13.5	Zasilanie elektryczne jednostek wewnętrznych
13.6	Dostawa i montaż instalacji skroplin
14	Klimatyzacja serwerowni
14.1	Dostawa i montaż urządzeń
14.2	Instalacja freonowa
14.3	Instalacja odprowadzenia skroplin
14.4	Instalacja automatyki urządzeń klimatyzacyjnych - okablowanie

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa budynku użyteczności publicznej		
1	Rozdział	instalacja CU23		
1.1	Element	CU23		
1.1.1	KNR 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	6,7320
1.1.2	KNR 916/104/5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 100 mm, obwód kanału 3000 mm	m2	10,9800
1.1.3	KNR 217/146/4 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, typ A, o obwodach do 3260 mm, czerpnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
1.1.4	KNR 217/146/4 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, typ A, o obwodach do 3260 mm, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
2	Rozdział	instalacja N1/W1		
2.1	Element	N1/W1		
2.1.1	KNR 217/323/1	Montaż centrali awiewno-wywiewnej z wymiennikiem obrotowym odzysku ciepła, z nagrzewnicą wodną R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.1.2	KNR 217/154/2	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
2.1.3	KNR 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	8,5780
2.1.4	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	33,1580
2.1.5	KNR 217/101/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	52,8430
2.1.6	KNR 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	47,6300
2.1.7	KNR 217/101/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	21,1600
2.1.8	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A - Kłapa p. pożarowa prostokątne 700x200 (RST) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
2.1.9	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
2.1.10	KNR 217/146/3 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, typ A, o obwodach do 2060 mm, czerpnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
2.1.11	KNR 217/146/3 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, typ A, o obwodach do 2060 mm, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
2.1.12	KNR 916/104/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 20, 30, 40, 50 mm, obwód kanału 2000 mm	m2	199,0700
2.1.13	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,0000
2.1.14	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,0000
2.1.15	KNR 217/122/2 analogia	Przewód elastyczny ALSD-L-160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,41*3,14*0,2	1,513480	
		RAZEM:	1,513480	m2 1,513
2.1.16	KNR 217/122/2 analogia	Przewód elastyczny ALSD-L-125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,22*3,14*0,125	1,263850	
		RAZEM:	1,263850	m2 1,264
2.1.17	KNR 217/122/1 analogia	Przewód elastyczny ALSD-L-100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,26*3,14*0,1	2,279640	
		RAZEM:	2,279640	m2 2,280

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.18	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	53,0000
2.1.19		Pomiary instalacji wentylacji, regulacja wydatków instalacji N/W1	kpl.	1,0000
3	Rozdział	instalacja N2/W2		
3.1	Element	N2/W2		
3.1.1	KNR 217/323/1	Montaż centrali awiewno-wywiewnej z wymiennikiem obrotowym odzysku ciepła, z nagrzewnicą wodną R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
3.1.2	KNR 217/154/2	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
3.1.3	KNR 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	4,6860
3.1.4	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	23,1320
3.1.5	KNR 217/101/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	33,6880
3.1.6	KNR 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	68,9950
3.1.7	KNR 217/101/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	64,9320
3.1.8	KNR 916/104/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 20, 30, 40, 50 mm, obwód kanału 2000 mm	m2	273,5700
3.1.9	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A - Kłapa p. pożarowa prostokątne 400x400 (RST) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
3.1.10	KNR 217/134/2 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2400 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
3.1.11	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,0000
3.1.12	KNR 217/122/2 analogia	Przewód elastyczny ALSD-L-200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14,85*3,14*0,2		9,325800
		RAZEM:		9,325800
			m2	9,326
3.1.13	KNR 217/122/2 analogia	Przewód elastyczny ALSD-L-125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,14*3,14*0,125		2,017450
		RAZEM:		2,017450
			m2	2,017
3.1.14	KNR 217/122/1 analogia	Przewód elastyczny ALSD-L-100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,04*3,14*0,1		7,548560
		RAZEM:		7,548560
			m2	7,549
3.1.15	KNR 217/139/4	Anemostaty kwadratowe, typ E, o obwodach do 2000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,0000
3.1.16	KNR 217/139/3	Anemostaty kwadratowe, typ E, o obwodach do 1600 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,0000
3.1.17	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	13,0000
3.1.18		Pomiary instalacji wentylacji, regulacja wydatków instalacji N/W	kpl.	1,000
4	Rozdział	instalacja N3/W3		
4.1	Element	N3/W3		
4.1.1	KNR 217/323/1	Montaż centrali awiewno-wywiewnej z wymiennikiem obrotowym odzysku ciepła, z nagrzewnicą wodną R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
4.1.2	KNR 217/155/3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
4.1.3	KNR 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	12,6480
4.1.4	KNR 217/101/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	19,1640
4.1.5	KNR 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	18,3970

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4.1.6	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A - Kłapa p. pożarowa prostokątne 400x200 (RST) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
4.1.7	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A - Kłapa p. pożarowa prostokątne 300x300 (RST) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
4.1.8	KNR 217/134/1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw. do 1800 mm z siłownikiem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,0000
4.1.9	KNR 916/104/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 20, 30, 40, 50 mm, obwód kanału 2000 mm	m2	70,2800
4.1.10	KNR 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,0000
4.1.11		Pomiary instalacji wentylacji, regulacja wydatków instalacji N/W	kpl.	1,0000
5	Rozdział	Instalacja N4W4		
5.1	Element	N4/W4-część zewnętrzna		
5.1.1	KNR 217/323/1	Montaż centrali nawiewno-wywiewnej z wymiennikiem obrotowym odzysku ciepła, - wykonanie dachowe z konstrukcją wsporczą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
5.1.2	KNR 217/101/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	11,7480
5.1.3	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A - z siłownikiem 24V R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
5.1.4	KNR 217/146/3 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 2060 mm, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
5.1.5	KNR 217/146/3 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 2060 mm, czerpnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
5.1.6	KNR 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	11,1450
5.1.7	KNR 916/104/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 100 mm, obwód kanału 2000 mm	m2	16,0980
5.1.8	KNR 216/603/3	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych o wielk. ponad 1.07 m2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	16,0980
5.2	Element	N4/W4- część wewnętrzna		
5.2.1	KNR 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	6,0880
5.2.2	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	14,5800
5.2.3	KNR 217/122/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	34,6790
5.2.4	KNR 217/101/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,2910
5.2.5	KNR 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	9,4860
5.2.6	KNR 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	48,2430
5.2.7	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,0000
5.2.8	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
5.2.9	KNR 217/154/2	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
5.2.10	KNR 916/104/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 30 mm, obwód kanału 2000 mm	m2	114,3300
5.2.11	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,0000
5.2.12	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm- Krótka dysza DDZ/K-100- R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	12,0000
5.2.13	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,0000
5.2.14		Pomiary instalacji wentylacji, regulacja wydatków instalacji N/W	kpl.	1,0000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	Instalacja N5W5		
6.1	Element	N5/W5		
6.1.1	KNR 217/323/1	Montaż centrali awiewno-wywiewnej z wymiennikiem obrotowym odzysku ciepła R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
6.1.2	KNR 217/155/2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,0000
6.1.3	KNR 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2,9500
6.1.4	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	14,9320
6.1.5	KNR 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	9,4860
6.1.6	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,0000
6.1.7	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,0000
6.1.8	KNR 217/122/2 analogia	Przewód elastyczny ALSD-L-160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,2*3,14*0,2	0,753600	
		RAZEM:	0,753600	m2
6.1.9	KNR 217/122/1 analogia	Przewód elastyczny ALSD-L-100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4,58*3,14*0,1	1,438120	
		RAZEM:	1,438120	m2
6.1.10	KNR 916/104/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 30mm	m2	38,3000
6.1.11	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,0000
7	Rozdział	Instalacja Wc1		
7.1	Element	Wc1		
7.1.1	KNR 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2,7900
7.1.2	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	5,1140
7.1.3	KNR 916/104/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 30 mm, obwód kanału 2000 mm	m2	8,4760
7.1.4	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator łazienkowy fi 100 z opóźnieniem czasowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,0000
7.1.5	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator łazienkowy fi 150 z czujnikiem wilgoci R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,0000
7.1.6	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm - Kłapa zwrotna Fi 100mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,0000
7.1.7	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - Kłapa zwrotna Fi 125mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,0000
7.1.8	KNR 217/147/1 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy 125 mm, wyrzutnie typ C R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,0000
8	Rozdział	Instalacja Wc2		
8.1	Element	Wc2		
8.1.1	KNR 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,9530
8.1.2	KNR 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	9,3220
8.1.3	KNR 916/104/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 30 mm, obwód kanału 2000 mm	m2	18,5850
8.1.4	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator łazienkowy fi 100 z opóźnieniem czasowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,0000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
8.1.5	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator łazienkowy fi 120 z czujnikiem wilgoci R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,0000
8.1.6	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator kanałowy z opóźnieniem czasowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,0000
8.1.7	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ'D, o średnicach do 160' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,0000
8.1.8	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ'B, do przewodów o średnicach do 100' mm-Kłapa zwrotna Fi 100mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,0000
8.1.9	KNR 217/144/2 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ'C, do przewodów o średnicach do 315' mm, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
8.1.10	KNR 217/149/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ'B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
9	Rozdział	Instalacja Wc3		
9.1	Element	Wc3		
9.1.1	KNR 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ' S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,8600
9.1.2	KNR 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ' S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	8,2070
9.1.3	KNR 916/104/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 20, 30, 40, 50 mm, obwód kanału 2000 mm	m2	16,8940
9.1.4	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator łazienkowy fi 100 z opóźnieniem czasowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,0000
9.1.5	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator łazienkowy fi 120 z opóźnieniem czasowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,0000
9.1.6	KNR 217/205/1	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator kanałowy z opóźnieniem czasowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,0000
9.1.7	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ'D, o średnicach do 160' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,0000
9.1.8	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ'B, do przewodów o średnicach do 100' mm-Kłapa zwrotna Fi 100mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,0000
9.1.9	KNR 217/144/2 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ'C, do przewodów o średnicach do 315' mm, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
9.1.10	KNR 217/149/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ'B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
10	Rozdział	Instalacja okapu		
10.1	Element	Ok		
10.1.1	KNR 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ' S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200' mm - wykonanie nierdzewne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,6270
10.1.2	KNR 916/104/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową Klimafix gr. 30 mm	m2	2,2780
10.1.3	KNR 217/144/2 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ'C, do przewodów o średnicach do 315' mm, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
10.1.4	KNR 217/149/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ'B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
11	Rozdział	Układ chłodzenia VRF 1 parter		
11.1	Element	Dostawa i montaż urządzeń		
11.1.1	KNR 724/153/6 analogia	Agregaty i sprężarki chłodnicze t.okowe,otacyjne i .rubowe, dostarczane w ca.o.ci o masie 600 kg Dostawa i montaż jednostki zewnętrznej o nominalnej wydajności chłodniczej 33,5 kW z konstrukcją wsporczą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,0000
11.1.2	KNR 724/104/1 analogia	Skrapalacze płaszczowo-rurowe poziome, typ SLB (SLM)-10 o masie 450 kg Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o nominalnej wydajności chłodniczej 8,0 kW R = 0,955*0,2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	szt	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
11.1.3	KNR 724/104/1 analogia	Skrapłacz płaszczowo-rurowy poziomy, typ SLB (SLM)-10 o masie 450 kg Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o nominalnej wydajności chłodniczej 3,6 kW R = 0,955*0,2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
11.1.4	KNR 724/104/1 analogia	Skrapłacz płaszczowo-rurowy poziomy, typ SLB (SLM)-10 o masie 450 kg Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o nominalnej wydajności chłodniczej 2,8 kW R = 0,955*0,2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,0000
11.1.5	KNR 724/104/1 analogia	Skrapłacz płaszczowo-rurowy poziomy, typ SLB (SLM)-10 o masie 450 kg Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o nominalnej wydajności chłodniczej 2,2 kW R = 0,955*0,2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	szt	11,0000
11.2	Element	Dostawa i montaż instalacji freonowej		
11.2.1	KNR 724/235/1 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 6,35 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21,5*0,14	3,010000	
		RAZEM:	3,010000	kg 3,0100
11.2.2	KNR 724/235/1 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 9,52 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		65,5*0,25	16,375000	
		RAZEM:	16,375000	kg 16,3750
11.2.3	KNR 724/235/1 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 12,7 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24*0,31	7,440000	
		RAZEM:	7,440000	kg 7,4400
11.2.4	KNR 724/235/2 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 15,9 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,1*0,39	9,789000	
		RAZEM:	9,789000	kg 9,7890
11.2.5	KNR 724/235/3	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 19,05 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27*0,475	12,825000	
		RAZEM:	12,825000	kg 12,8250
11.2.6	KNR 724/235/4	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 25,4 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16*0,65	10,400000	
		RAZEM:	10,400000	kg 10,4000
11.2.7	KNR 724/238/7	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 16 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	13,0000
11.2.8	KNR 724/238/7	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 16 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	2,0000
11.2.9	KNR 724/238/8	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 18 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,0000
11.2.10	KNR 724/240/1	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 6,35 mm	szt	16,0000
11.2.11	KNR 724/240/2	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 9,52 mm	szt	25,0000
11.2.12	KNR 724/240/4	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 12,7 mm	szt	8,0000
11.2.13	KNR 724/240/5	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 15,9 mm	szt	11,0000
11.2.14	KNR 724/240/6	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,0000
11.2.15	KNR 724/240/7	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 25,4 mm	szt	4,0000
11.2.16	KNR 724/513/11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 60,0 tys. kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,0000
11.2.17	KNR 724/514/10	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 30,0 tys. kcal/h	kpl	1,0000
11.2.18	KNR 724/515/10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 30,0 tys. kcal/h	kpl	1,0000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
11.2.19	KNR 724/516/10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur, wydajność 30,0 tys. kcal/h	kpl	1,0000
11.3	Element	Dostawa i montaż izolacji termicznej		
11.3.1	KNR 34/104/3	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 6-22 mm (rurociągi fi 19,05 mm)	m	27,0000
11.3.2	KNR 34/104/7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 13 mm (J), rurociąg Fi 28-48 mm (rurociągi fi 25,4 mm)	m	16,0000
11.4	Element	Dostawa i montaż okablowania- komunikacja pomiędzy jednostkami		
11.4.1	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	178,0000
11.4.2	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - Przewód sterowniczy LIYCY 3x0,75	m	178,0000
11.4.3	KNP 1901/156/3 (1)	Umocowanie puszeki kablowej na ścianie budynku, na betonie, wiercenie lub kucie otworu, z podłogi - montaż sterownika centralnego	szt	1,0000
11.5	Element	Zasilanie elektryczne jednostek wewnętrznych		
11.5.1	KNR 508/101/2	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	72,0000
11.5.2	KNR 508/110/1	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	72,0000
11.5.3	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al	m	72,0000
11.5.4	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.	17,0000
11.5.5	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył	87,0000
11.6	Element	Dostawa i montaż instalacji skroplin		
11.6.1	KNNR 4/208/5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, klejone, Fi 32 mm	m	49,7100
11.6.2	KNNR 4/218/2 (1)	Syfon podtynkowy o śr zewn. 32 mm	szt	6,0000
12	Rozdział	Układ chłodzenia VRF 2 piętro1		
12.1	Element	Dostawa i montaż urządzeń		
12.1.1	KNR 724/153/6 analogia	Agregaty i sprężarki chłodnicze t.okowe, otacyjne i .rubowe, dostarczane w ca.o.ci o masie 600 kg Dostawa i montaż jednostki zewnętrznej o nominalnej wydajności chłodniczej 33,5 kW z konstrukcją wsporczą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,0000
12.1.2	KNR 724/104/1 analogia	Skrapalacze płaszczowo-rurowe poziome, typ SLB (SLM)-10 o masie 450 kg Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o nominalnej wydajności chłodniczej 10,0 kW R = 0,955*0,2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
12.1.3	KNR 724/104/1 analogia	Skrapalacze płaszczowo-rurowe poziome, typ SLB (SLM)-10 o masie 450 kg Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o nominalnej wydajności chłodniczej 8,0 kW R = 0,955*0,2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
12.1.4	KNR 724/104/1 analogia	Skrapalacze płaszczowo-rurowe poziome, typ SLB (SLM)-10 o masie 450 kg Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o nominalnej wydajności chłodniczej 7,0 kW R = 0,955*0,2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
12.1.5	KNR 724/104/1 analogia	Skrapalacze płaszczowo-rurowe poziome, typ SLB (SLM)-10 o masie 450 kg Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o nominalnej wydajności chłodniczej 4,5 kW R = 0,955*0,2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,0000
12.1.6	KNR 724/104/1 analogia	Skrapalacze płaszczowo-rurowe poziome, typ SLB (SLM)-10 o masie 450 kg Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o nominalnej wydajności chłodniczej 2,2 kW R = 0,955*0,2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,0000
12.2	Element	Dostawa i montaż instalacji freonowej		
12.2.1	KNR 724/235/1 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 6,35 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,5*0,14	1,890000	
		RAZEM:	1,890000 kg	1,8900

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
12.2.2	KNR 724/235/1 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 9,52 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		41,5*0,25		10,375000
		RAZEM:		10,375000
			kg	10,3750
12.2.3	KNR 724/235/1 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 12,7 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15*0,31		4,650000
		RAZEM:		4,650000
			kg	4,6500
12.2.4	KNR 724/235/2 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 15,9 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		23*0,39		8,970000
		RAZEM:		8,970000
			kg	8,9700
12.2.5	KNR 724/235/3	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 19,05 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14*0,475		6,650000
		RAZEM:		6,650000
			kg	6,6500
12.2.6	KNR 724/235/4	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 25,4 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*0,65		3,900000
		RAZEM:		3,900000
			kg	3,9000
12.2.7	KNR 724/238/7	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 16 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	4,0000
12.2.8	KNR 724/238/7	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 16 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,0000
12.2.9	KNR 724/238/8	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 18 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	2,0000
12.2.10	KNR 724/240/1	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 6,35 mm	szt	16,0000
12.2.11	KNR 724/240/2	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 9,52 mm	szt	25,0000
12.2.12	KNR 724/240/4	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 12,7 mm	szt	8,0000
12.2.13	KNR 724/240/5	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 15,9 mm	szt	11,0000
12.2.14	KNR 724/240/6	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,0000
12.2.15	KNR 724/240/7	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 25,4 mm	szt	4,0000
12.2.16	KNR 724/513/11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 60,0 tys. kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,0000
12.2.17	KNR 724/514/10	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 30,0 tys. kcal/h	kpl	1,0000
12.2.18	KNR 724/515/10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 30,0 tys. kcal/h	kpl	1,0000
12.2.19	KNR 724/516/10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur, wydajność 30,0 tys. kcal/h	kpl	1,0000
12.3	Element	Dostawa i montaż izolacji termicznej		
12.3.1	KNR 34/104/3	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 9' mm (E), rurociąg Fi 6-22' mm (rurociągi fi 19,05 mm)	m	14,0000
12.3.2	KNR 34/104/7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 13' mm (J), rurociąg Fi 28-48' mm (rurociągi fi 25,4 mm)	m	6,0000
12.4	Element	Dostawa i montaż okablowania- komunikacja pomiędzy jednostkami		
12.4.1	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	58,0000
12.4.2	KNR 508/110/1	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi' 20' mm	m	58,0000
12.4.3	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm ² Cu, 12' mm ² Al - Przewód sterowniczy LIYCY 3x0,75	m	116,0000
12.4.4	KNP 1901/156/3 (1)	Umocowanie puszeki kablowej na ścianie budynku, na betonie, wiercenie lub kucie otworu, z podłogi - montaż sterownika centralnego	szt	1,0000
12.5	Element	Zasilanie elektryczne jednostek wewnętrznych		
12.5.1	KNR 508/101/2	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	58,0000
12.5.2	KNR 508/110/1	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	58,0000
12.5.3	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm ² Cu, 12' mm ² Al	m	58,0000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
12.5.4	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.	8,0000
12.5.5	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	42,0000
12.6	Element	Dostawa i montaż instalacji skroplin		
12.6.1	KNNR 4/208/5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, klejone, Fi 32 mm	m	49,7100
12.6.2	KNNR 4/218/2 (1)	Syfon podtynkowy o śr zewn. 32 mm	szt	5,0000
13	Rozdział	Układ chłodzenia VRF 3 piętro3		
13.1	Element	Dostawa i montaż urządzeń		
13.1.1	KNR 724/153/6 analogia	Agregaty i sprężarki chłodnicze t.okowe, otacyjne i .rubowe, dostarczane w ca.o.ci o masie 600 kg Dostawa i montaż jednostki zewnętrznej o nominalnej wydajności chłodniczej 33,5 kW z konstrukcją wsporczą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,0000
13.1.2	KNR 724/104/1 analogia	Skraplacze płaszczowo-rurowe poziome, typ SLB (SLM)-10 o masie 450 kg Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej o nominalnej wydajności chłodniczej 9,0 kW R = 0,955*0,2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,0000
13.2	Element	Dostawa i montaż instalacji freonowej		
13.2.1	KNR 724/235/1 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 9,52 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		34*0,25	8,500000	
		RAZEM:	8,500000	kg
13.2.2	KNR 724/235/1 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 12,7 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22*0,31	6,820000	
		RAZEM:	6,820000	kg
13.2.3	KNR 724/235/2 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 15,9 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28*0,39	10,920000	
		RAZEM:	10,920000	kg
13.2.4	KNR 724/235/3	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 19,05 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*0,475	2,850000	
		RAZEM:	2,850000	kg
13.2.5	KNR 724/235/4	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 25,4 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		23*0,65	14,950000	
		RAZEM:	14,950000	kg
13.2.6	KNR 724/238/7	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 16 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	4,0000
13.2.7	KNR 724/238/8	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 18 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,0000
13.2.8	KNR 724/240/2	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 9,52 mm	szt	16,0000
13.2.9	KNR 724/240/4	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 12,7 mm	szt	6,0000
13.2.10	KNR 724/240/5	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 15,9 mm	szt	6,0000
13.2.11	KNR 724/240/6	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,0000
13.2.12	KNR 724/240/7	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 25,4 mm	szt	2,0000
13.2.13	KNR 724/513/11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 60,0 tys. kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,0000
13.2.14	KNR 724/514/10	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 30,0 tys. kcal/h	kpl	1,0000
13.2.15	KNR 724/515/10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 30,0 tys. kcal/h	kpl	1,0000
13.2.16	KNR 724/516/10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur, wydajność 30,0 tys. kcal/h	kpl	1,0000
13.3	Element	Dostawa i montaż izolacji termicznej		
13.3.1	KNR 34/104/3	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 6-22 mm (rurociągi fi 19,05 mm)	m	27,0000
13.3.2	KNR 34/104/7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 13 mm (J), rurociąg Fi 28-48 mm (rurociągi fi 25,4 mm)	m	16,0000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
13.4	Element	Dostawa i montaż okablowania- komunikacja pomiędzy jednostkami		
13.4.1	KNR 508/101/4	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwyty do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	178,0000
13.4.2	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - Przewód sterowniczy LIYCY 3x0,75	m	178,0000
13.4.3	KNP 1901/156/3 (1)	Umocowanie puszkii kablowej na ścianie budynku, na betonie, wiercenie lub kucie otworu, z podłogi - montaż sterownika centralnego	szt	1,0000
13.5	Element	Zasilanie elektryczne jednostek wewnętrznych		
13.5.1	KNR 508/101/2	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	72,0000
13.5.2	KNR 508/110/1	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	72,0000
13.5.3	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al	m	72,0000
13.5.4	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.	17,0000
13.5.5	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	87,0000
13.6	Element	Dostawa i montaż instalacji skroplin		
13.6.1	KNNR 4/208/5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, klejone, Fi 32 mm	m	49,7100
13.6.2	KNNR 4/218/2 (1)	Syfon podtynkowy o śr zewn. 32 mm	szt	6,0000
14	Rozdział	Klimatyzacja serwerowni		
14.1	Element	Dostawa i montaż urządzeń		
14.1.1		Dostawa klimatyzatora typu Split o mocy chłodniczej 5 kW (na komplet składa się: jednostka wewnętrzna + pompka skroplin + jednostka zewnętrzna) do pracy całorocznej.	kpl.	1,0000
14.1.2	KNR 724/153/2	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 100 kg Jednostka zewnętrzna- montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,0000
14.1.3	KNR 724/127/1	Parowniki z rur gładkich, żebrowanych lub elementów lamelowych montowane w komorach przy ścianie lub stropie o masie 100 kg Jednostka wewnętrzna klimatyzatora - montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,0000
14.2	Element	Instalacja freonowa		
14.2.1	KNR 724/235/1 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 6,35 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*0,14	0,700000	
		RAZEM:	0,700000	kg
14.2.2	KNR 724/235/1 analogia	Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 12,7 mm w izolacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*0,31	1,550000	
		RAZEM:	1,550000	kg
14.2.3	KNR 724/513/1	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal. chłodniczych freonowych o wydaj. 0.5 tys.kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,0000
14.2.4	KNR 724/514/1	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 0.5 tys.kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,0000
14.2.5	KNR 724/515/1	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,0000
14.2.6	KNR 724/516/4	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 3.5 tys.kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,0000
14.3	Element	Instalacja odprowadzenia skroplin		
14.3.1	KNNR 4/208/5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, klejone, Fi 32 mm	m	8,0000
14.3.2	KNNR 4/218/2 (1)	Syfon podtynkowy o śr zewn. 32 mm	szt	1,0000
14.4	Element	Instalacja automatyki urządzeń klimatyzacyjnych - okablowanie		
14.4.1	KNR 508/101/3	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,0000
14.4.2	KNR 508/110/2	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,0000
14.4.3	KNR 508/207/2	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr. żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	6,0000
14.4.4	KNNR 5/1203/9	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,0000

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku użyteczności publicznej (zakład opieki zdrowotnej, biblioteka, ośrodek kultury) wraz z zagospodarowaniem terenu
ADRES INWESTYCJI : 38-422 Krościenko Wyżne, ul. Południowa, dz. nr ew. 4011/7
INWESTOR : Gmina KROŚCIENKO WYŻNE
ADRES INWESTORA : ul. Południowa 9, 38-422 Krościenko Wyżne
BRANŻA : Instalacja elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Penar
DATA OPRACOWANIA : 02.2021


Ogółem wartość kosztorysowa robót : 903 671.78 zł

Słownie: dziewięćset trzy tysiące sześćset siedemdziesiąt jeden i 78/100 zł

WYKONAWCA :

Data opracowania
02.2021

INWESTOR :


mgr inż. Piotr Malik
Uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Upr. nr UAN-7-8346-56/88 PDK/ND/0391/01
38-420 Korczynna, ul. Akagowa 47

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
1	45310000-3	Zasilanie energetyczne			
1.1	45310000-3	Tablice zasilające, inst. WLZ			
1	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm	szt.		
d.1.	0802-02				
1		64	szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
2	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
d.1.	0809-01				
1		64	szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
3	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnia RG	szt.		
d.1.	0404-10				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	kalk. własna	Uzbrojenie rozdzielni RG	kpl		
d.1.					
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Montaż baterii kondensatorów	szt.		
d.1.	0404-10				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Przycisk PPOŻ n/t	szt.		
d.1.	0405-01				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
d.1.	0330-08				
1		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
8	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Rozdzielni TK kotłowni	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - tablica T0	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - tablica T1	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - tablica T2	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - tablica T3	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - tablica T4	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - HDGs 3x1,5	m		
d.1.	0206-01				
1		145	m	145.000	
				RAZEM	145.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0201-11 1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 150 mm2 wciągane do rur - LgY 150mm2 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
16	KNNR 5 d.1. 0201-11 1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 150 mm2 wciągane do rur - YKY 150mm2 120	m m	 120.000	 120.000
				RAZEM	120.000
17	KNNR 5 d.1. 0209-03 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody YDY 5x6 252	m m	 252.000	 252.000
				RAZEM	252.000
18	KNNR 5 d.1. 0209-03 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody YKY 5x16 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
19	KNNR 5 d.1. 0209-03 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody YKY 5x25 90	m m	 90.000	 90.000
				RAZEM	90.000
20	KNNR 5 d.1. 0209-03 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody YKY 5x35 115	m m	 115.000	 115.000
				RAZEM	115.000
21	KNNR 5 d.1. 0209-03 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody HDGs 3x2,5 55	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
1.2	45310000-3	Pomiary			
22	KNP 18 d.1. 1313-01.02 2	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 10 pól 50	szt szt	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
23	KNR 4-03 d.1. 1202-02 2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 40	pomiar pomiar	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
1.3	45310000-3	Trasy kablowe			
24	KNR 4-03 d.1. 1003-20 3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 100 mm Krotność = 2 10	otw. otw.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
25	KNR 5-08 d.1. 0802-02 3	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm 196	szt. szt.	 196.000	 196.000
				RAZEM	196.000
26	KNNR 5 d.1. 1101-02 3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Uchwyt WSS 100 120	szt. szt.	 120.000	 120.000
				RAZEM	120.000
27	KNNR 5 d.1. 1105-08 3	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - KGJ100H60 120	m m	 120.000	 120.000
				RAZEM	120.000
28	KNNR 5 d.1. 1101-02 3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Uchwyt WSS 200 80	szt. szt.	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 5 d.1. 1105-08 3	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - KGJ200H60	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
30	KNNR 5 d.1. 1101-07 3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - dla trasy elektrycznej i niskoprądowej	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
31	KNNR 5 d.1. 1105-01 3	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Drabina DKD 200 H45	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
32	kalk. własa d.1. 3	Zabudowa G/K instalacji WLZ na poszczególnych piętrach	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45310000-3	Instalacja elektryczna			
2.1	45310000-3	Instalacja oświetleniowa			
33	KNR 4-03 d.2. 1003-11 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		700	otw.	700.000	
				RAZEM	700.000
34	KNR 4-03 d.2. 1001-13 1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 w cegle	m		
		2500	m	2 500.000	
				RAZEM	2 500.000
35	KNR 5-08 d.2. 0107-01 1	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rury RVKLn 16	m		
		4500	m	4 500.000	
				RAZEM	4 500.000
36	KSNR 5 d.2. 0405-02 1	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach - wypust oświetleniowy	wyp.		
		230	wyp.	230.000	
				RAZEM	230.000
37	KSNR 5 d.2. 0405-02 1	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach - wypust oświetleniowy	wyp.		
		83	wyp.	83.000	
				RAZEM	83.000
38	KSNR 5 d.2. 0405-01 1	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na wyłącznik, przełącznik świecznikowy - wyłącznik świecznikowy	wyp.		
		29	wyp.	29.000	
				RAZEM	29.000
39	KSNR 5 d.2. 0405-01 1	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na wyłącznik, przełącznik świecznikowy - wyłącznik pojedynczy	wyp.		
		13	wyp.	13.000	
				RAZEM	13.000
40	KSNR 5 d.2. 0405-01 1	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na wyłącznik, przełącznik świecznikowy - wyłącznik schodowy	wyp.		
		6	wyp.	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KSNR 5 d.2. 0405-01 1	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na wyłącznik, przełącznik świecznikowy - wyłącznik krzyżowy	wyp.		
		1	wyp.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KSNR 5 d.2. 0405-01 1	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na wyłącznik, przełącznik świecznikowy - wyłącznik zwierny	wyp.		
		41	wyp.	41.000	
				RAZEM	41.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNNR 5 d.2. 0206-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewody YDY 3x1,5mm ² 2800	m m	 2 800.000	 2 800.000
				RAZEM	2 800.000
44	KNNR 5 d.2. 0206-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewody YDY 4x1,5mm ² 1200	m m	 1 200.000	 1 200.000
				RAZEM	1 200.000
45	KNNR 5 d.2. 0206-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewody YDY 4x1,5mm ² 1200	m m	 1 200.000	 1 200.000
				RAZEM	1 200.000
46	KNNR 5 d.2. 0206-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewody YDY 4x2,5mm ² 250	m m	 250.000	 250.000
				RAZEM	250.000
47	KNNR 5 d.2. 0206-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewody YDY 5x2,5mm ² 250	m m	 250.000	 250.000
				RAZEM	250.000
48	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Montaż czujnika obecności 23	szt. szt.	 23.000	 23.000
				RAZEM	23.000
49	KNR 5-08 d.2. 0301-20 1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 90	szt. szt.	 90.000	 90.000
				RAZEM	90.000
50	KNR 5-08 d.2. 0302-01 1	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 90	szt. szt.	 90.000	 90.000
				RAZEM	90.000
51	KNR 5-08 d.2. 0302-02 1	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² 80	szt. szt.	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
52	KNR 5-08 d.2. 0307-02 1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik jednobiegunowy pt 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
53	KNR 5-08 d.2. 0307-02 1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik zwierny pt 41	szt. szt.	 41.000	 41.000
				RAZEM	41.000
54	KNR 5-08 d.2. 0307-03 1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik świecznikowy pt 29	szt. szt.	 29.000	 29.000
				RAZEM	29.000
55	KNR 5-08 d.2. 0307-04 1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik schodowy pt 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
56	KNR 5-08 d.2. 0307-04 1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik krzyżowy pt 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
57	KNR 5-08 d.2. 0502-09 1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 40	kpl. kpl.	 40.000	 40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 1	kpl.	RAZEM	40.000
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
59	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 2	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
60	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 3	kpl.		
		47	kpl.	47.000	
				RAZEM	47.000
61	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 4	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
62	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 5	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
63	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 6	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 7	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
65	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 8	kpl.		
		62	kpl.	62.000	
				RAZEM	62.000
66	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 9	kpl.		
		34	kpl.	34.000	
				RAZEM	34.000
67	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 10	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 11	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
69	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 12	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
70	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 13	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 14	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
72	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 15	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 16	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa typ 17	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	kalk. własa d.2. 1	Adaptory natynkowe do opraw 600x600	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
76	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW LN16	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW LN24	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
78	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW LP16	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
79	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW LP17	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW LP27	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW QP14	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
82	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW XS10	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW XS20	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
84	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW Y5	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
85	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW Y6	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNNR 5 d.2. 0502-03 1	Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW Y8	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	45310000-3	Instalacja gniazd			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNR 4-03 d.2. 1003-11 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 150	otw. otw.	150.000	
				RAZEM	150.000
88	KNR 4-03 d.2. 1001-13 2	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 w cegle 900	m m	900.000	
				RAZEM	900.000
89	KNR 5-08 d.2. 0107-01 2	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rury RVKLn 18 2500	m m	2 500.000	
				RAZEM	2 500.000
90	KSNR 5 d.2. 0404-03 2	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z 288	wyp. wyp.	288.000	
				RAZEM	288.000
91	KNNR 5 d.2. 0206-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewody YDY 3x2,5mm ² 1600	m m	1 600.000	
				RAZEM	1 600.000
92	KNNR 5 d.2. 0206-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewody YDY 5x2,5mm ² 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
93	KNNR 5 d.2. 0206-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - przewody YDY 5x4mm ² 170	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
94	KNR 5-08 d.2. 0301-21 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie 288	szt. szt.	288.000	
				RAZEM	288.000
95	KNR 5-08 d.2. 0302-01 2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 288	szt. szt.	288.000	
				RAZEM	288.000
96	KNR 5-08 d.2. 0302-03 2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² 150	szt. szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
97	KNR 5-08 d.2. 0309-03 2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo podwójne 230V pt 148	szt. szt.	148.000	
				RAZEM	148.000
98	KNR 5-08 d.2. 0309-03 2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo 230V pt 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
99	KNR 5-08 d.2. 0309-03 2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo 230V DATA pt 77	szt. szt.	77.000	
				RAZEM	77.000
100	KNR 5-08 d.2. 0309-04 2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg. z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem - gniazdo 230V natynkowe 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNR 5-08 d.2. 0309-06 2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem - gniazdo 230V szczelne IP44 pt 51	szt. szt.	51.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	51.000
102	KNNR 5 d.2. 0308-08 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ²	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNR 5-08 d.2. 0101-06 2	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo - DVR50	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
104	kalk. własa d.2. 2	Montaż zestawu gniazd w rozdzielni głównej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
105	kalk. własa d.2. 2	Montaż puszeki podłogowej z wyposażeniem PP	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
106	kalk. własa d.2. 2	Montaż puszeki podłogowej z wyposażeniem PP1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
107	kalk. własa d.2. 2	Montaż teleskopowego bloku biurkowego 6xK45 - PB	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
108	kalk. własa d.2. 2	Montaż teleskopowego bloku biurkowego 6xK45 - PB1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3	45310000-3	Pomiar			
109	KNR 4-03 d.2. 1202-01 3	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		300	pomiar	300.000	
				RAZEM	300.000
110	KNR 4-03 d.2. 1202-02 3	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		30	pomiar	30.000	
				RAZEM	30.000
3	45310000-3	Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych budynku			
3.1	45310000-3	Instalacja odgromowa			
111	KNR 5-08 d.3. 0608-07 1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka ZnFe 30x4	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
112	KNR 5-08 d.3. 0608-05 1	Układanie bednarki w kanałach na gotowych uchwytach - bednarka ZnFe 30x4	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
113	KNNR 5 d.3. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 50 mm - DVR 50	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
114	KNR 5-08 d.3. 0617-01 1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.		
		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
115	KNR 5-08 d.3. 0301-11 1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów ręcznie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
116	KNR 5-08 d.3. 0303-17 1	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 i 140x140 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych bezśrubowo 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
117	KNR 5-08 d.3. 0619-06 1	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
118	KNR 5-08 d.3. 0107-02 1	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rury RSO 20 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
119	KNR 5-08 d.3. 0204-04 1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur - drut ZnFe 8 170	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000
120	KNR 5-08 d.3. 0604-01 1	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym blachą - drut ZnFe 8 433	m m	 433.000	
				RAZEM	433.000
121	KNR 5-08 d.3. 0618-01 1	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
122	kalk. własa d.3. 1	Montaż masztu odgromowego na podstawie betonowej 3M 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.2	45310000-3	Instalacja połączeń wyrównawczych			
123	KNR 4-03 d.3. 1003-11 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 8	otw. otw.	 8.000	
				RAZEM	8.000
124	kalk. własa d.3. 2	Montaż szyny GSW 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
125	kalk. własa d.3. 2	Montaż szyny SW 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
126	kalk. własa d.3. 2	Wykonanie połączeń wyrównawczych zgodnie ze schematem rys. nr E20 oraz w kotłowni 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.3	45310000-3	Pomiary			
127	KNR 4-03 d.3. 1205-01 3	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 11	miar miar	 11.000	
				RAZEM	11.000
128	KNR 4-03 d.3. 1205-03 3	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 11	miar miar	 11.000	
				RAZEM	11.000
4	45310000-3	Instalacja przyzywowa			
4.1	45310000-3	Instalacja przyzywowa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 d.4. 1	kalk. własa	Wykonanie instalacji przyzywowej	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000


inż. Piotr Malik
Wykonanie do kierowania nadzoru nad robotami
budowlanymi w zakresie konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Lp. UAN-2-8346-56/88 PDK/BO/0391/01
30-410 Korczyzna, ul. Akacjowa 47

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku użyteczności publicznej (zakład opieki zdrowotnej, biblioteka, ośrodek kultury) wraz z zagospodarowaniem terenu
ADRES INWESTYCJI : 38-422 Krościenko Wyżne, ul. Południowa, dz. nr ew. 4011/7
INWESTOR : Gmina KROŚCIENKO WYŻNE
ADRES INWESTORA : ul. Południowa 9, 38-422 Krościenko Wyżne
BRANŻA : Instalacje teletechniczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Penar
DATA OPRACOWANIA : 02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2021

Data zatwierdzenia

mgr inż. Piotr Malik
Upoważnienia do kierowania nadzoru nadzoru robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
UP. nr. UAN-2-8346-56/88, POK/RO/0391/01
38-420 Kończyna, ul. Akademicka 47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45310000-3	Instalacje teletechniczne			
1.1	45310000-3	Tablice instalacji teletechnicznych			
1	KNNR 5 d.1. 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Szafa GPD	szt.		
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	kalk. własna	Wyposażenie szafy GPD	kpl.		
d.1. 1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5 d.1. 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Szafa PD1	szt.		
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	kalk. własna	Wyposażenie szafy PD1	kpl.		
d.1. 1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 5 d.1. 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Szafa PD2	szt.		
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	kalk. własna	Wyposażenie szafy PD2	kpl.		
d.1. 1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR AT-14 d.1. 0110-06	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy	kpl.		
1		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR AT-14 d.1. 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
1		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR AT-14 d.1. 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
1		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
10	KNR AT-14 d.1. 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
1		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
11	KNR AT-15 d.1. 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
1		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
12	KNR AT-14 d.1. 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa	kpl.		
1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR AT-15 d.1. 0112-04	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
1		91	szt.	91.000	
				RAZEM	91.000
14	KNR 5-06 d.1. 0702-01	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 1 żyłę o średnicy do 0.9 mm pod zaciski	kończ.		
1		91	kończ.	91.000	
				RAZEM	91.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR AT-15 d.1. 0119-01 1	Krosowanie - Kable krosowe pomiędzy puszką podłogową a zestawem wbudowanym w blat	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
16	KNR AT-15 d.1. 0119-01 1	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim	szt.		
		91	szt.	91.000	
				RAZEM	91.000
17	KNNR 5 d.1. 0406-02 1	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Switch - 24x10/100/1000 + 2xSFP L2	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
18	KNNR 5 d.1. 0406-02 1	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Access point zasilanie POE	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR AT-14 d.1. 0104-01 1	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
1.2	45310000-3	Instalacja komputerowa			
20	KNR 4-03 d.1. 1003-11 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		140	otw.	140.000	
				RAZEM	140.000
21	KNR 4-03 d.1. 1001-13 2	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 w cegle	m		
		800	m	800.000	
				RAZEM	800.000
22	KNR 5-08 d.1. 0107-01 2	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rury RVKLn 13,5	m		
		2500	m	2 500.000	
				RAZEM	2 500.000
23	KNNR 5 d.1. 0206-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane - kabel UTP cat. 6	m		
		4500	m	4 500.000	
				RAZEM	4 500.000
24	KNR 5-08 d.1. 0301-20 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
25	KNR 5-08 d.1. 0302-01 2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
26	KNR 5-06 d.1. 0605-01 2	Instalowanie gniazd antenowych na płytach z tworzywa sztucznego - gniazdo 2xRJ45 końcowe podtynkowe	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
27	KNR AT-14 d.1. 0105-02 2	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
28	KNR AT-14 d.1. 0105-04 2	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
29	KNR AT-14 d.1. 0107-05 2	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
30	KNR AT-14 d.1. 0105-02 2	Montaż złącza RJ45 na skrętkę 4-parowej ekranowanej STP/FTP - wtyk RJ45 UTP kat.6	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR AT-14 d.1. 0111-01 2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		91	pomiar	91.000	
				RAZEM	91.000
1.3	45310000-3	Pomiar			
32	KNR 4-03 d.1. 1203-02 3	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.		
		91	odc.	91.000	
				RAZEM	91.000
33	KNR 5-01 d.1. 1311-01 3	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		91	odc.	91.000	
				RAZEM	91.000
2	45310000-3	Instalacja sygnalizacji włamania i napadu SSWIN			
34	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YTKSY 3x2x0,5	m		
		840	m	840.000	
				RAZEM	840.000
35	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YTKSY 4x2x0,5	m		
		438	m	438.000	
				RAZEM	438.000
36	KNNR 5 d.2 0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		833	m	833.000	
				RAZEM	833.000
37	KNR AL-01 d.2 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych - Centrala systemu alarmowego 64 wejść i wyjść	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR AL-01 d.2 0107-01	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej -Moduł komunikacyjny z obsługą standardu LTE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR AL-01 d.2 0107-01	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej - Eksponder 8 wejść	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR AL-01 d.2 0114-06	Montaż obudowy o wielkości do 21 HE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR AL-01 d.2 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR AL-01 d.2 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa LCD	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR AL-01 d.2 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa LED	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNR AL-01 d.2 0201-05	Montaż czujki ruchu- Czujka ruchu PIR	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
45	KNR AL-01 d.2 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno optyczno - akustycznego zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR AL-01 d.2 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR AL-01 d.2 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
48	KNR AL-01 d.2 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

mgr inż. Piotr Malik
 Uprawnienia do kierowania i nadzoru nad robotami
 w spec. konstrukcyjno-budowlanej i graniczeń
 Upr. nr UAN-2-8346-56/88 - PUN/PD/0391/01
 38-420 Korczyn, ul. Akacjowa 47

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku użyteczności publicznej (zakład opieki zdrowotnej, biblioteka, ośrodek kultury) wraz z zagospodarowaniem terenu
ADRES INWESTYCJI : 38-422 Krościenko Wyżne, ul. Południowa, dz. nr ew. 4011/7
INWESTOR : Gmina KROŚCIENKO WYŻNE
ADRES INWESTORA : ul. Południowa 9, 38-422 Krościenko Wyżne
BRANŻA : Instalacja fotowoltaiczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Penar
DATA OPRACOWANIA : 02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2021

Data zatwierdzenia


mgr inż. Piotr Malik
Uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Upr. nr UAN-2-8346-56/88 PDK/BO/0391/01
38-420 Korczyna, ul. Akacjowa 47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45310000-3	Instalacja fotowoltaiczna			
1	d.1 kalk. własna	Instalacja paneli fotowoltaicznych 360Wp	szt		
		64	szt	64.000	
				RAZEM	64.000
2	KNNR 5	Montaż tablic rozdzielczych DC	szt.		
d.1	0404-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 5	Montaż inwerterów 12.5kVA	szt.		
d.1	0404-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNNR 5	Montaż tablicy AC systemu fotowoltaicznego RV	szt.		
d.1	0404-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 5	Montaż tablicy DC1-PPOŻ i DC2-PPOŻ	szt.		
d.1	0404-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH00 w rozdzielni RG	szt.		
d.1	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 5	Montaż licznika Smart Meter 3f	szt.		
d.1	0404-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane - koryto kablowestalowe ocynkowane szerokości 50mm dla kabli DC z pokrywą	m		
d.1	1105-07	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
9	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - kabel fotowoltaiczny DC 6mm ²	m		
d.1	0202-02	450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
10	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 60 mm	otw.		
d.1	1004-13	Krotność = 3	otw.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
11	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
d.1	0108-04	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
12	kalk. własna	Uszczelnienie przejścia przez dach	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - przewód YKY 5x16	m		
d.1	0206-05	45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
14	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - Koryto kablowe PCV 90x60	m		
d.1	0111-03	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNR 5-06	Programowanie systemu	kpl		
d.1	1604-05	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - przewód FTP 4x2x0,4	m		
d.1	0206-04	150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
17	KNR 5-06	Pomiary kontrolne instalacji fotowoltaicznej	kpl		
d.1	1614-01	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45310000-3	Konstrukcja systemowa pod panele			
18	kalk. własna	Wykonanie konstrukcji pod panele fotowoltaiczne - konstrukcja balastowa	kpl		
d.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45310000-3	Połączenia wyrównawcze			
19	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.3	0206-04	podłożu innym niż betonowe - LgY żo 25	m	250.000	
		250		RAZEM	250.000
20	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.3	0206-04	podłożu innym niż betonowe - LgY żo 25	m	50.000	
		50		RAZEM	50.000
21	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
d.3	1204-03		szt.	150.000	
		150		RAZEM	150.000
22	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod za-	szt.żył		
d.3	1203-05	ciski lub bolce	szt.żył	150.000	
		150		RAZEM	150.000
23	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
d.3	1205-01		pomiar	150.000	
		150		RAZEM	150.000

mgr inż. Piotr Malik
 Uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót
 w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Upr. nr UAN-2-8846-56/08 / PCN/BO/0391/01
 38-420 Korczyn, ul. Krakowska 47

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku użyteczności publicznej (zakład opieki zdrowotnej, biblioteka, ośrodek kultury) wraz z zagospodarowaniem terenu
ADRES INWESTYCJI : 38-422 Krościenko Wyżne, ul. Południowa, dz. nr ew. 4011/7
INWESTOR : Gmina KROŚCIENKO WYŻNE
ADRES INWESTORA : ul. Południowa 9, 38-422 Krościenko Wyżne
BRANŻA : Instalacja CCTV monitoring

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Penar
DATA OPRACOWANIA : 02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2021

Data zatwierdzenia


mgr inż. Piotr Malik
Uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Upr. nr UAN-2/8345-56/88 PDNBO/0391/01
38-420 Korczyzna, ul. Akacjowa 47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45310000-3	Monitoring wizyjny			
1.1	45310000-3	Urządzenia CCTV			
1	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg - Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna typu bullet + puszka montażowa	szt.		
d.1.	0402-02				
1		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
2	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg - Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna typu kopułka + puszka montażowa	szt.		
d.1.	0402-02				
1		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - Rejestrator, 2 HDD (6TB każdy),	szt.		
d.1.	0502-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg - Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
d.1.	0402-02				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR AL-01	Montaż interfejsu sieciowego do zestawu PC - Montaż standardowego zestawu PC p.a.	szt.		
d.1.	0701-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - switch POE 24 portowy	szt.		
d.1.	0109-14				
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wkładki SFP do switch'a	kpl.		
d.1.	0110-07				
1		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchcord światłowodowy	kpl.		
d.1.	0110-08	1m			
1		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - patch-panel 24 port	szt.		
d.1.	0108-01				
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR AT-15	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.1.	0119-02				
1		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
1.2	45310000-3	Okablowanie CCTV			
11	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - skrętka UTP kat.6	m		
d.1.	0206-01				
2		940	m	940.000	
				RAZEM	940.000
12	KNNR 5	Przewody wciągane do rur - UTP kat. 6	m		
d.1.	0203-03				
2		330	m	330.000	
				RAZEM	330.000
13	KNR AT-15	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
d.1.	0107-01				
2		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
14	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w betonie -	m		
d.1.	1207-10				
2		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 1208-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
16	KNNR 5 d.1. 0102-02 2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
17	KNR 5-08 d.1. 0108-02 2	Rura karbowana fi 28/23 układana n/t	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
18	KNNR 5 d.1. 1209-0501 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		45	otw.	45.000	
				RAZEM	45.000
19	KNNR 5 d.1. 1209-0201 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
20	kalk. własna d.1. 2	Uszczelnianie przejść kablowych	otw.		
		11	otw.	11.000	
				RAZEM	11.000
1.3	45310000-3	Pomiary, uruchomienie, sprawdzenie			
21	kalk. własna d.1. 3	Uruchomienie i konfiguracja systemu CCTV	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

mgr inż. Piotr Malik
 uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót
 w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Jpr. nr UAN-2-8346-56/88 / PDK/BO/0391/01
 38-420 Korbzyna, ul. Akademicka 47

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku użyteczności publicznej (zakład opieki zdrowotnej, biblioteka, ośrodek kultury) wraz z zagospodarowaniem terenu
ADRES INWESTYCJI : 38-422 Krościenko Wyżne, ul. Południowa, dz. nr ew. 4011/7
INWESTOR : Gmina KROŚCIENKO WYŻNE
ADRES INWESTORA : ul. Południowa 9, 38-422 Krościenko Wyżne
BRANŻA : Instalacja nagłośnieniowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Penar
DATA OPRACOWANIA : 02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2021

Data zatwierdzenia


mgr inż. Piotr Malik
Zezwolenia do kierowania nadzorowania robót
branżowo konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
nr UAN-2-8345-56/88 PDK/BO/0391/01
38-420 Korczyn, ul. Akacjowa 47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Okablowanie			
1.1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - SPC-525/SW 286	m m	286.000	
				RAZEM	286.000
1.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - UTP cat 6 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
1.3	KNNR 5 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 8	otw. otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.4	kalk. własna	Uszczelnianie przejść kablowych 4	otw. otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.5	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.6	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.7	KNR 5-06 0605-01	Montaż panela ściennego 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.8	KNR 5-06 0605-01	Montaż gniazda głośnikowego 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacja głośników			
2.1	KNR 5-08 0402-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg - Instalowanie głośnika sufitowego bezramkowego 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.2	KNR 5-08 0402-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg - Instalowanie głośnika zwieszanego 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3		Instalacja jednostki centralnej			
3.1	KNR 5-08 0402-09	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg - Instalowanie różnych elementów panelowych w stojakach - Wzmacniacz stereo 2x240W/ 8 Ohm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2	KNR 5-08 0402-09	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg - Wzmacniacz matrycowy 2 strefowy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3	KNR 5-08 0402-09	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg - Mikser audio 8 kanałowy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4	KNR 5-08 0402-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg - Poczwońny odbiornik bezprzewodowy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5	KNR 5-08 0402-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg - Odtwarzacz CD/MP3/SD MMC/BLUETOOTH 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6	KNR 5-08 0402-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Mikrofon do-ręczny z nadajnikiem wraz z statywem 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.7	KNR 5-08 0402-09	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg - Instalowanie różnych elementów panelowych w stojakach - Cyfrowy wzmacniacz miksuj-ący PA, mono, 120W, z wbudowanym odtwarzaczem MP3, tunerem FM oraz interfejsem Bluetooth	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.8	KNR 5-08 0402-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Mikrofon pulpityowy PDM-302	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4		Testy oraz uruchomienie systemu nagłośnienia			
4.1	kalk. własna	Instruktaż obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

mgr inż. Piotr Malik
 Uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót
 w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez Agencji
 Upr. nr UAN-2-8346-56/88 - PK/EO/391/01
 38-420 Korczyn, ul. Akacji 7