

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku oddziału przedszkolnego przy PSP Staniszcze Wielkie -Kolonowskie 3  
ADRES INWESTYCJI : 47-113 Kolonowskie, ul. Jana Pawła II 4, dz. nr 205/4  
INWESTOR : Gmina Kolonowskie  
ADRES INWESTORA : ul. Ks. Czerwionki 39, 47-110 Kolonowskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Henryk Rudner  
DATA OPRACOWANIA : grudzień.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień.2024

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

projekt obejmuje budowę oddziału przedszkolnego - 25 dzieci oraz do 4 osób dorosłych - wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Budynek parterowy, niepodpiwniczony z zielonym dachem płaskim. zaprojektowano jako pasywny. Konstrukcja budynku murowana, konstrukcja dachu drewniana. Wiatrołap oraz ryzalit z sali zaprojektowano w systemie słupowo - ryglowym o wysokiej izolacyjności termicznej z żaluzjami zewnętrznymi na prownadnicach.

Bryła budynku to prostopadłościan na planie prostokąta o wymiarach 10,90 m x 17,72 m ( wymiary bez ryzalitu i wiatrołapu). Droga po-  
żarowa

szerokości 4,0 metrów przebiega od wjazdu na działkę wzdłuż istniejącego budynku szkoły i zakończona jest nawrotem w formie  
liter "T". W północnej części działki zaprojektowano plac zabaw dla dzieci, który będzie ogrodzony. Dostęp do niego będzie poprzez fur-  
tkę,

ogrodzenie będzie posiadało również bramę. Urządzenia zabawowe będą przeniesione z istniejącego placu zabaw.

Planowany jest następujący zakres robót budowlanych:

roboty ziemne pod płytę fundamentową,

deskowanie, zbrojenie i betonowanie płyty fundamentowej,

układanie gruntu wymiennika ciepła (GWC),

zsypanie wykopów,

układanie poziomej kanalizacji sanitarnej pod posadzką parteru,

układanie warstwy chudego betonu,

wykonanie ścian w poziomie parteru,

montaż konstrukcji dachu,

montaż warstw dachu zielonego,

montaż stolarki okiennej i drzwiowej,

wykonanie przyłączy do budynku - wody, kanalizacji sanitarnej i energii elektrycznej,

wykonanie instalacji wewnętrznych - wody, kanalizacji sanitarnej, grzewczej oraz wentylacji mechanicznej, elektrycznej,

roboty posadzkowe,

roboty malarskie i okładzinowe,

biały montaż armatury sanitarnej i osprzętu elektrycznego,

docieplenie ścian zewnętrznych,

utwardzenie powierzchni dojazdowej i dojścia do budynku,

zagospodarowania i uporządkowanie terenu wokół budynku.

Wejście do budynku zaprojektowano poprzez wiatrołap w systemie słupowo - ryglowym. Z wiatrołapu jest wejście do korytarza z którego  
jest wejście do sali, wc dla niepełnosprawnych, pomieszczenia technicznego, pomieszczenia socjalnego z wc, szatni z której jest prze-  
ście

bezpośrednio do sali. Z sali jest dostęp do wc dla dzieci, pomieszczenia pomocniczego oraz zaplecza kuchennego. Do budynku zapro-  
jektowano

trzy wejścia, jedno główne od strony południowo - wschodniej prowadzące do wiatrołapu, w elewacji północno - zachodniej

znajduje się wejście do pomieszczenia technicznego oraz wejście do zaplecza kuchennego ( dostawa cateringu).

Sala zajęć doświetlona będzie światłem dziennym - stosunek powierzchni szyb do powierzchni podłogi sali spełniają minimum 1:8.

Czas nasłonecznienia sali zajęć dzieci wynosi minimum 3 godziny w dniach równonocy w godzinach od 8:00 do 16:00.

Pomieszczenia będą wentylowane -wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła. Zakłada się wymianę powietrza  
minimum 15m<sup>3</sup>/h/dziecko, 20m<sup>3</sup>/h na opiekuna.

Sale zabaw dla dzieci wyposażone będą w atestowane urządzenia zabawowe ustawione na grubym dywanie i rozmieszczone zgodnie z  
wymagaciami producenta urządzeń.

W budynku zapewnione będzie pełne wyżywienie, tj. śniadania i obiady ( catering). Jedzenie dostarczane będzie poprzez magazyn do  
zaplecza kuchennego i wydawane na sale, zwrot brudnych naczyń odbywać się będzie poprzez okno zwrotu do zmywalni. Okno zwrotu  
jest na wysokości 65 cm aby zwrot naczyń był możliwy przez dzieci. Posiłki będą spożywane przez dzieci w salach zajęć.

Leżaki dzieci złożone będą w szafach znajdujących się w pomieszczeniu pomocniczym dostępnym bezpośrednio z sali. Materace oraz  
pościel składowane będą w warunkach higienicznych na otwartych regałach.

Pomieszczenie sanitarne dla dzieci wyposażone będą w umywalki zamocowane na wysokości 55 cm nad posadzką. Kabiny sanitarne  
wydzielone będą ścianami z płyt laminowanych wysokości 1,50 m i wyposażone będą w miski ustępowe dla dzieci zamocowane na wy-  
sokości

30 cm od posadzki do poziomu sedesu. Ponadto w toalecie znajdować się będzie brodzik do ewentualnego mycia dzieci. Ciepła  
woda podgrzewana w bojlerze pojemnościowym dostarczana będzie do baterii umywalkowych poprzez układ mieszający o temperaturze  
w przedziale 35-40 stopni C.

Brak widocznych grzejników - planuje się ogrzewanie podłogowe. Wyłączniki światła umieszczone będą na wysokości 1,10 m nad pozio-  
mem

posadzki.

Personel korzystać będzie z wydzielonej toalety znajdującej się przy pomieszczeniu socjalnym.

W wydzielonym pomieszczeniu porządkowym znajdować się będzie zlew porządkowy umieszczony na wysokości 50cm nad posadzką  
oraz szafka na sprzęt i środki czystości.

Fundament.

Płyta żelbetowa grubości 25 cm wykonana z betonu wodoszczelnego.

Ściany zewnętrzne.

tynek cienkowarstwowy

20 wełna mineralna

25 mur z bloczków ceramicznych 25P+W na zaprawie cem.-wap.

tynek cementowo-wapienny

Stolarka okienna.

Okna trójszybowe w ramach z PVC. Maksymalny współczynnik przenikania ciepła dla całego okna - 0,9 W/m<sup>2</sup>K.

itryna szklana w systemie słupowo - ryglowym o wysokiej izolacyjności termicznej U =0,59 W/m<sup>2</sup>K.

Konstrukcja dachu, krokwie drewniane o przekroju 8x20 cm. Konstrukcja dachu oparta będzie na płatwiach o wymiarach 20 x 30 cm po-  
średnich

opartych na ścianach poprzecznych. Płatwie nad salą zajęć należy dodatkowo usztywnić ceownikami megalowymi. Kąt nachylenia da-  
chu 3 stopnie. Elementy drewniane dachu zabezpieczone do NRO.

3,0 cm mata z roślinnością rozchodnikowa

5,0 cm substrat ekstensywny

geowłóknina filtracyjna Tex 100

warstwa drenażowa 20 Garden

geowłóknina separacyjno ochronna PES 100

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

membrana dachowa FPO  
10,0 cm termoizolacja - polistyren EPS  
folia ślizgowa - PE  
0,2 cm paroizolacja - papa asfaltowa  
3,0 cm 2x płyta OSB/3 15mm (ze szczelinami nie przekraczającymi 5mm)  
wełna mineralna 20 cm  
pustka powietrzna  
sufit podwieszany na ruszcie.

Drzwi wewnętrzne szerokości 90 cm w świetle ościeżnicy. Zaprojektowano wc przystosowane dla osoby niepełnosprawnej poprzez zastosowanie pochwytów przy urządzeniach sanitarnych i odpowiednią przestrzenią manewrową. Główne wejście do budynku dostępne jest bezpośrednio z poziomu terenu.

### Uwaga:

Budynek oddziału przedszkolnego zaprojektowano w standardzie budynku pasywnego, tj  $E_{ph}+w \leq 15 \text{ kWh/m}^2/\text{rok}$ .

W trakcie budowy należy dochować szczególnego reżimu technologicznego. Przegrody zewnętrzne nieprzezroczyste, złącza między przegrodami i częściami przegród (między innymi połączenie stropodachów lub dachów ze ścianami zewnętrznymi), przejścia elementów

instalacji (takie jak kanały instalacji wentylacyjnej i spalinowej przez przegrody zewnętrzne) oraz połączenia okien z ościeżami należy projektować i wykonywać pod kątem osiągnięcia ich całkowitej szczelności na przenikanie powietrza.

Wykonwca zobowiązany Po zakończeniu budowy należy przeprowadzić test szczelności budynku - "blower door test".

Szczelność powietrzna budynku pasywnego –  $n_{50} < 0,6 \text{ 1/h}$ .

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01		Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m <sup>3</sup>		
d.1	0122-01		19,52*12,3*1,5	m <sup>3</sup>	360,144	
					<b>RAZEM</b>	<b>360,144</b>
2	KNR 2-01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.1	0126-01 0126-02		19,52*12,3	m <sup>2</sup>	240,096	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,096</b>
3	KNR 2-01		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 4 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0206-02 0214-04		240,096*1,2	m <sup>3</sup>	288,115	
					<b>RAZEM</b>	<b>288,115</b>
4	KNR 2-31		Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1	0103-04		240,096	m <sup>2</sup>	240,096	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,096</b>
5	KNR 4-01		Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 4 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-06 0108-08		360,144	m <sup>3</sup>	360,144	
					<b>RAZEM</b>	<b>360,144</b>
6	kal. własna		opłata za składowanie ziemi	m <sup>3</sup>		
d.1			360,144	m <sup>3</sup>	360,144	
					<b>RAZEM</b>	<b>360,144</b>
<b>2</b>			<b>Podkłady pod płytę fundamentową</b>			
7	KNR 2-02		Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - tłuczeń o frakcji 8-32 mm	m <sup>3</sup>		
d.2	1101-07 analogia		0,5*360,144	m <sup>3</sup>	180,072	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,072</b>
8	KNR-W 2-		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2	01 0228-02		180,072	m <sup>3</sup>	180,072	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,072</b>
9	KNR 2-02		Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - tłuczeń o frakcji 4-6 mm	m <sup>3</sup>		
d.2	1101-07 analogia		0,1*360,144	m <sup>3</sup>	36,014	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,014</b>
10	KNR-W 2-		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2	01 0228-02		36,014	m <sup>3</sup>	36,014	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,014</b>
11	KNR-W 2-		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa -styropian XPS gr. 20cm	m <sup>2</sup>		
d.2	02 0608-03		360,144	m <sup>2</sup>	360,144	
					<b>RAZEM</b>	<b>360,144</b>
12	KNR-W 2-		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa -styropian XPS gr. 10cm ze spadkiem po obwodzie	m <sup>2</sup>		
d.2	02 0608-03		(17,32+12,5*2+5,62+1,1+6,37+1,1+5,34+2,0*2)*1,0	m <sup>2</sup>	65,850	
					<b>RAZEM</b>	<b>65,850</b>
13	KNR-W 2-		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa -styropian XPS gr. 10cm pionowo po obwodzie płyty	m <sup>2</sup>		
d.2	02 0608-03		(17,32+12,5*2+5,62+1,1+6,37+1,1+5,34+2,0*2)*0,45	m <sup>2</sup>	29,633	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,633</b>
14	KNR-W 2-		Izolacje z folii PE 0,2 mm	m <sup>2</sup>		
d.2	02 0615-01 analogia		(17,32+12,5*2+5,62+1,1+6,37+1,1+5,34+2,0*2)*1,45	m <sup>2</sup>	95,483	
					<b>RAZEM</b>	<b>95,483</b>
<b>3</b>			<b>Płyta fundamentowa</b>			
15	KNR-W 2-		Izolacje z folii PE 0,2 mm	m <sup>2</sup>		
d.3	02 0615-01 analogia		360,144	m <sup>2</sup>	360,144	
					<b>RAZEM</b>	<b>360,144</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.3	KNR-W 2-02 0205-01 grubość płyty 25cm		Płyty fundamentowe żelbetowe, płyta posadzkowa (17,72*10,9+6,32*1,22+3,28*1,8)*0,25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 51,691	
					<b>RAZEM</b>	<b>51,691</b>
16 d.3	KNR 2-02 0290-04		Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm fi 8 2,433 fi 12 0,520	t  t t	 2,433 0,520	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,953</b>
17 d.3	kalk. włas-na		podkładka dystansowa PVC (17,72*10,9+6,32*1,22+3,28*1,8)/2,5	kpl. kpl.	 82,705	
					<b>RAZEM</b>	<b>82,705</b>
18 d.3	kalk. włas-na		Drabinka dystansowa (17,72*10,9+6,32*1,22+3,28*1,8)/2,0	kpl. kpl.	 103,381	
					<b>RAZEM</b>	<b>103,381</b>
18 d.3	KNR-W 2-02 0204-08		Stopy fundamentowe schodkowe żelbetowe o objętości do 2.5 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu (0,4*0,4*0,75+0,2*0,2*0,25)*8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,040	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,040</b>
18 d.3	KNR 2-02 0290-04		Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm fi 6 0,019 fi 10 0,046	t  t t	 0,019 0,046	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,065</b>
<b>4</b>			<b>Ściany</b>			
19 d.4	KNR 0-27 0162-02		Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych P+W (pióro i wpust) 3,00*(17,32*2+10,5*4+5,5+3,0+5,27*2) -(6,0*3,0+1,1*1,3*5+0,9*2,0*2+1,4*2,2*2+1,4*1,3+2,5*3,0+1,4*2,2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 287,040 -47,310	
					<b>RAZEM</b>	<b>239,730</b>
20 d.4	KNR 0-27 0165-02		Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych P+W (pióro i wpust) 3,0*(2,5+2,68+1,82+1,2+2,2+3,75+1,5+2,2) -(0,9*2,0+1,5*2,5+0,8*2,0*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 53,550 -8,750	
					<b>RAZEM</b>	<b>44,800</b>
21 d.4	KNR 2-02 0126-01		Otwory na okna w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 8+2	szt szt	 10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
22 d.4	KNR 2-02 0126-02		Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 14	szt szt	 14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
23 d.4	KNR 2-02 0126-05		Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych 2*1,5*2 2*1,75*5 2*1,5*4 2*1,5*8 1*1,25*4	m m m m m	 6,000 17,500 12,000 24,000 5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>64,500</b>
24 d.4	KNR-W 2-02 1907-06		Wieżce ---- wieńce 25x25 cm ---- 0,25*0,25*(10,5*4+17,32*2+5,27*2+5,55)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,796	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,796</b>
25 d.4	KNR 2-02 0290-04		Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm (10,5*4+17,32*2+5,27*2+5,55)*4*0,000888 (10,5*4+17,32*2+5,27*2+5,55)/0,3*0,9*0,000395	t t t	 0,329 0,110	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,439</b>
<b>5</b>			<b>Dach</b>			
26 d.5	NNRNKB 202 0417-06		(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - słupy o dł. ponad 2 m i przekroju ponad 180 cm <sup>2</sup> 1,213	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,213	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,213</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	NNRNKB d.5 202 0416-06 P1 P2 P3 P5		(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - ramy górne i płatwie o dł. ponad 3 m i przekroju ponad 180 cm2 - płatwie  0,2*0,3*5,8*4 0,2*0,3*6,5*7 0,2*0,3*5,52*7 0,2*0,3*3,5*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,392 2,730 2,318 0,630	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,070</b>
27'	NNRNKB d.5 202 0416-04 P6 P4		(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - ramy górne i płatwie o dł. do 3 m i przekroju ponad 180 cm2  0,2*0,3*1,51*6 0,2*0,3*2,68*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,544 0,482	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,026</b>
28	kalk. indywidualna d.5		Wzmocnienie płatwi skrajnej ceownikiem 280  6,5	m  m	  6,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>
29	kalk. indywidualna d.5		Wzmocnienie pozostałych płatwi ceownikiem 180  6,5*5	m  m	  32,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,500</b>
30	KNR-W 2- d.5 02 0408-05 K1		Krokwie zwykle długości ponad 4.5 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,08*0,2*12,33*21	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,143	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,143</b>
30'	KNR-W 2- d.5 02 0408-03 K2 K3		Krokwie zwykle długości do 4.5 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,8*0,2*2,44*21 0,8*0,2*2,02*21	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  8,198 6,787	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,985</b>
30''	KNR-W 2- d.5 02 0408-06 K4		Krokwie zwykle długości ponad 4.5 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,2*0,2*12,33	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,493	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,493</b>
30'''	kalk. indywidualna d.5		Taśma perforowana 2*25 mm TS1 i TS2  4,08*8+4,01*8	m  m	  64,720	
					<b>RAZEM</b>	<b>64,720</b>
31	KNR 9-12 d.5 0302-03		Izolacje cieplne dachów płaskich systemem dwuwarstwowym zamkniętym na blachach trapezowych wykonywane płytami z wełny mineralnej 20,02*12,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  246,246	
					<b>RAZEM</b>	<b>246,246</b>
32	KNR-W 4- d.5 01 0819-03		Przybicie do podłóg płyt pilśniowych twardych z zapastowaniem - ANALOGIA: MONTAŻ PŁYT OSB GR. 15 mm - 2 warstwy Krotność = 2 246,246	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  246,246	
					<b>RAZEM</b>	<b>246,246</b>
33	KNR-W 2- d.5 02 0501-01		Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo - paroizolacja z papy asfaltowej 246,246	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  246,246	
					<b>RAZEM</b>	<b>246,246</b>
34	KNR-W 2- d.5 02 0615-01 analogia		Izolacje z folii PE 0,2 mm - folia ślízgowa  246,246	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  246,246	
					<b>RAZEM</b>	<b>246,246</b>
35	KNR-W 2- d.5 02 0608-03		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - analogia: polistyren EPS GR. 10 CM 246,246	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  246,246	
					<b>RAZEM</b>	<b>246,246</b>
36	NNRNKB d.5 202 0541-02		(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm  0,5*(12,3*2+20,02*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  32,320	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,320</b>
37	KNR-W 2- d.5 02 0522-02 analogia		Rynny dachowe półokrągłe o śr. 18 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i z blachy z cynku/tytancynku	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			20,02	m	20,020	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,020</b>
38	KNR-W 2-02 0529-02		Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy tytan-cynk	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
39	KNR AT-09 d.5 0201-04 analogia		Uszczelnienie membraną zgrzewaną PVC lub FPO	m <sup>2</sup>		
			20,02*12,3	m <sup>2</sup>	246,246	
					<b>RAZEM</b>	<b>246,246</b>
40	KNR AT-09 d.5 0203-01 analogia		Dachy zielone - wykonanie dachu zielonego zgodnie z projektem	m <sup>2</sup>		
			20,02*12,3	m <sup>2</sup>	246,246	
					<b>RAZEM</b>	<b>246,246</b>
41	KNR K-05 d.5 0407-02 analogia		monaż kominków wentylacyjnych w połaci dachu - wyrzut wentylacji średnicy 100 mm	szt.		
			<i>stropodach</i>			
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
42	KNR K-05 d.5 0407-02 analogia		monaż kominków wentylacyjnych w połaci dachu - odpowietrzenie kanalizacji	szt.		
			<i>stropodach</i>			
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>6</b>			<b>Montaż stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych</b>			
43	KNR 0-19 d.6 1024-08 z sz. 2.3.		Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych z naswietłem oszklonych na budowie - szkło 3 szybowe - drzwi zewnętrzne - UWAGA - wykonać w technologii tzw. ciepłego montażu na tzw. ciepłej podwalinie	m <sup>2</sup>		
			<i>Drzwi w Ścianie o4b</i>			
			1,2*2,0	m <sup>2</sup>	2,400	
			<i>Dzrwi DZ1</i>			
			0,9*2,05*2	m <sup>2</sup>	3,690	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,090</b>
44	KNR 0-19 d.6 1024-11 z sz. 2.3.		Montaż witryn aluminiowych oszklonych na budowie - szkło 3 szybowe, UWAGA - wykonać w technologii tzw. ciepłego montażu na tzw. ciepłej podwalinie	m <sup>2</sup>		
			<i>O4a EI15</i>			
			1,8*3,63	m <sup>2</sup>	6,534	
			<i>O4b EI15</i>			
			2,87*(3,63+3,78)/2-1,2*2,0	m <sup>2</sup>	8,233	
			<i>O4c EI15</i>			
			1,8*3,78	m <sup>2</sup>	6,804	
			<i>O5a, O5c</i>			
			0,9*(3,43+2,38)/2*2	m <sup>2</sup>	5,229	
			<i>O5b</i>			
			6,37*3,38	m <sup>2</sup>	21,531	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,331</b>
45	KNR 0-19 d.6 1024-11 analogia		Montaż żaluzji fasadowych sterowanych elektrycznie	m <sup>2</sup>		
			<i>O4a</i>			
			1,8*3,63	m <sup>2</sup>	6,534	
			<i>O4b</i>			
			2,87*(3,63+3,78)/2-1,2*2,0	m <sup>2</sup>	8,233	
			<i>O4c</i>			
			1,8*3,78	m <sup>2</sup>	6,804	
			<i>O5a, O5c</i>			
			0,9*(3,43+2,38)/2*2	m <sup>2</sup>	5,229	
			<i>O5b</i>			
			6,37*3,38	m <sup>2</sup>	21,531	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,331</b>
46	KNR 0-19 d.6 1024-02		Montaż okien aluminiowych o pow. do 1.5 m2 oszklonych na budowie	m <sup>2</sup>		
			<i>O1</i>			
			1,1*1,3*5	m <sup>2</sup>	7,150	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,150</b>
47	KNR 0-19 d.6 1024-03		Montaż okien aluminiowych o pow. do 2.0 m2 oszklonych na budowie	m <sup>2</sup>		
			<i>O2</i>			

[illegible]

[illegible]

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	NNRNKB d.9 202 1134-01		(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
			13,33+67,62+6,0	m <sup>2</sup>	86,950	
					<b>RAZEM</b>	<b>86,950</b>
72	NNRNKB d.9 202 1130-01		(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m2	m <sup>2</sup>		
			86,95	m <sup>2</sup>	86,950	
					<b>RAZEM</b>	<b>86,950</b>
73	NNRNKB d.9 202 1134-01		(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
			86,95	m <sup>2</sup>	86,950	
					<b>RAZEM</b>	<b>86,950</b>
74	KNR-W 2- d.9 02 1123-02		Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe z wywinieciem na ściany	m <sup>2</sup>		
			86,95*1,1	m <sup>2</sup>	95,645	
					<b>RAZEM</b>	<b>95,645</b>
75	KNR-W 2- d.9 02 1123-04		Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m <sup>2</sup>		
			86,95*1,1	m <sup>2</sup>	95,645	
					<b>RAZEM</b>	<b>95,645</b>
76	KNR 2-02 d.9 1219-03 analogia		Wycieraczki do obuwia wpuszczona w posadzkę- profile aluminiowe, wkład tekstylny - wymiar 180c60cm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>10</b>			<b>Sufity podwieszane</b>			
77	KNR 0-14 d. 2012-03 10		Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie podwójnym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD - płyta GKF gr. 12,5 mm	m <sup>2</sup>		
			167,93-67,62	m <sup>2</sup>	100,310	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,310</b>
77	KNR 0-14 d. 2012-04 10		Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD - dodatek za drugą warstwę - płyta GKF gr. 12,5 mm	m <sup>2</sup>		
			100,31	m <sup>2</sup>	100,310	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,310</b>
77	KNR 7 d. 0702-03 10		Sufity podwieszane akustyczne	m <sup>2</sup>		
			67,62	m <sup>2</sup>	67,620	
					<b>RAZEM</b>	<b>67,620</b>
78	KNR AT-40 d. 0307-01 10		Dyfuzyjne wymalowania farbą silikatową nakładaną ręcznie	m <sup>2</sup>		
			167,93	m <sup>2</sup>	167,930	
					<b>RAZEM</b>	<b>167,930</b>
<b>11</b>			<b>Zasypanie wykopów</b>			
79	KNR 2-01 d. 0230-01 11		Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			(19,52*2+12,3*2)*1,5*1,5*0,5	m <sup>3</sup>	71,595	
					<b>RAZEM</b>	<b>71,595</b>
80	KNR-W 2- d. 01 0228-02 11		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
			71,595	m <sup>3</sup>	71,595	
					<b>RAZEM</b>	<b>71,595</b>
<b>12</b>			<b>Montaż stolarki wewnętrznej</b>			
81	KNR-W 2- d. 02 1025-03 12 analogia		Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych, regulowane z uszczelkami - jednoskrzydłowe	szt.		
			11	szt.	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
82	KNR-W 2- d. 02 1022-01 12		Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe, wzmocnione fabrycznie wykończone	m <sup>2</sup>		
			0,9*2,0*9	m <sup>2</sup>	16,200	
			0,8*2,0*2	m <sup>2</sup>	3,200	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,400</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	kal. indywi- dualana 12		ścianki z drzwiami wc z płyt laminowanych	m <sup>2</sup>		
			1,8*1,5+1,2*1,5	m <sup>2</sup>	4,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,500</b>
84	kal. indywi- dualana 12		okno podawcze aluminiowe	m <sup>2</sup>		
			1,0*1,4	m <sup>2</sup>	1,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,400</b>
85	kal. indywi- dualana 12		naświetle do wc aluminiowe	m <sup>2</sup>		
			1,5*1,4	m <sup>2</sup>	2,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,100</b>
85'	KNR 0-19 d. 1024-07 12		Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych oszklonych na budowie	m <sup>2</sup>		
			2,5*2,05 <i>Drzwi wewnętrzne D5 EI15</i>	m <sup>2</sup>	5,125	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,125</b>
86	KNR 0-19 d. 1024-08 12		Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie	m <sup>2</sup>		
			2,5*2,05 <i>Drzwi wewnętrzne D4 EI15</i>	m <sup>2</sup>	5,125	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,125</b>
<b>13</b>			<b>Dostawa i montaż wyposażenia</b>			
87	kal. indywi- dualana 13		Wyposażenie zaplecza kuchennego: regał 4-półkowy, szafa ubraniowa BHP dwuosobowa, lodówka podblatowa, stół ze zlewem dwukomorowym i miejscem na środki czystości, stół przyścienny z półką, stół przyścienny z półką i szufladą, zmywarko-wyparzarka, okap z wyciągiem mechanicznym, szafa przelotowa z drzwiami suwanymi 1,4*1,6 m, stół ze zlewem jednokomorowym i półką - pod blatem , kuchenka elektryczna	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>14</b>			<b>Instalacja wodociągowa</b>			
88	KNR 0-13 d. 0132-06 14		Rurociągi o śr. 63 mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
89	KNR 0-13 d. 0132-05 14		Rurociągi o śr. 50 mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
90	KNR 0-13 d. 0132-04 14		Rurociągi o śr. 40 mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
91	KNR 0-13 d. 0132-03 14		Rurociągi o śr. 32 mm	m		
			30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
92	KNR 0-13 d. 0132-02 14		Rurociągi o śr. 25 mm	m		
			30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
93	KNR 0-13 d. 0132-01 14		Rurociągi o śr. 20 mm	m		
			80	m	80,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
94	KNR-W 2- d. 15 0116-07 14		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			18	szt.	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNR-W 2- d. 15 0130-06 14		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
96	KNR-W 2- d. 15 0132-02 14		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
97	KNR-W 2- d. 15 0132-01 14 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny do regulacji cyrkulacji c.w.u.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
98	KNR-W 2- d. 15 0132-01 14 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór zwrotny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
99	KNR-W 2- d. 15 0127-03 14		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
			1			
			10+10+10+30+30+80	m	170,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>
100	KNZ-15 22- d. 03 14 analogia		Izolacja rurociągów izolacją z polietylenu gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 20 mm	m		
			80	m	80,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
101	KNZ-15 22- d. 04 14 analogia		Izolacja rurociągów izolacją z polietylenu gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 25 mm	m		
			30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
102	KNZ-15 22- d. 05 14 analogia		Izolacja rurociągów izolacją z polietylenu gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 32 mm	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
103	KNZ-15 22- d. 06 14 analogia		Izolacja rurociągów izolacją z polietylenu gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 40 mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
104	KNZ-15 22- d. 07 14 analogia		Izolacja rurociągów izolacją z polietylenu gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 50 mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
105	KNZ-15 22- d. 09 14 analogia		Izolacja rurociągów izolacją z polietylenu gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 63 mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
106	KNR-W 2- d. 15 0128-02 14		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			170	m	170,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>
107	KNR-W 2- d. 15 0137-03 14		Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
108	KNR-W 2- d. 15 0137-02 14		Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNR 0-35 d. 0112-03 14		Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 13,0 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
110	KNR INS- d. TAL 0111- 14 06		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
111	KNR INS- d. TAL 0110- 14 04		Wodomierz skrzydełkowy główny (domowy) o śr. nom. 32 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
112	KNR-W 2- d. 15 0136-01 14		Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
113	KNR-W 2- d. 15 0144-01 14 analogia		stacja uzdatniania wody	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>15</b>			<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
114	S-215 d. 1000-04 15		Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową	m		
			60	m	60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
115	KNR 2-28 d. 0501-09 15		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
			0,3*0,3*60	m <sup>3</sup>	5,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
116	KNR 2-15 d. 0205-04 15		Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
117	KNR 2-15 d. 0205-02 15		Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			55	m	55,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
118	KNR 2-15 d. 0208-03 15		Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
119	KNR 2-15 d. 0208-05 15		Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
120	KNR 2-15 d. 0212-02 15 analogia		Montaż wpustów DN50 ze stali nierdzewnej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
121	KNR 2-15 d. 0217-02 15		Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
122	KNR 2-15/ d. GEBERIT 15 0102-01 analogia		Elementy montażowe do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123	KNR 2-15 d. 0220-04 15		Montaż zlewu porządkowego ze stali nierdzewnej na ścianie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
124	KNR 2-15 d. 0221-02 15		Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
125	KNR 2-15 d. 0224-04 15 analogia		Montaż ustępu ze stali nierdzewnej dostosowanego dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
126	KNR-W 2- d. 02 1208-03 15 analogia		Pochwyty dla niepełnosprawnych przy armaturze sanitarej w wc ogólnodostępnym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
127	KNR 2-15/ d. GEBERIT 15 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>16</b>			<b>Instalacja grzewcza</b>			
128	kal. indywidualna 16		Dostawa i montaż pompy ciepła powietrze/woda o mocy 8 kW wyposażoną w grzałkę elektryczną i wbudowanym zasobnikiem CWU o poj. 190 l	m <sup>3</sup>		
			1	m <sup>3</sup>	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
129	KNR-W 2- d. 15 0404-02 16		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - instalacja grzejnikowa	m		
			100	m	100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
130	KNR 2-15 d. 0408-03 16		Zawory przełotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
131	KNZ-15 27- d. 02 16		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
			100	m	100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
132	KNR INS- d. TAL 0411- 16 01 analogia		Rozdzielacz ogrzewania podłogowego - 6 obwodów z silownikami	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
133	KNR 0-31 d. 0301-02 16		Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m <sup>2</sup>		
			13,55+13,25+13,33+4,69+67,62+6,0+9,44+11,81+5,28+4,54	m <sup>2</sup>	149,510	
					<b>RAZEM</b>	<b>149,510</b>
134	KNR 0-31 d. 0308-07 16		Regulacja ogrzewania podłogowego	m <sup>2</sup>		
			149,51	m <sup>2</sup>	149,510	
					<b>RAZEM</b>	<b>149,510</b>
135	KNR-W 2- d. 15 0418-01 16		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
136	KNR-W 2- d. 15 0412-02 16		Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137	KNR-W 2-d. 15 0406-05		Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			100	m	100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
17			<b>Wentylacja mechaniczna</b>			
138	kal. indywidualna 17		Dostawa i montaż gruntowego wymiennika ciepła wraz z zabudową czepni wolnostojących, central wentylacyjnych z powietrzną pompą ciepła i nagrzewnicą wtórną	m <sup>3</sup>		
			1	m <sup>3</sup>	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
139	kalk. indywidualna 17		dostawa, montaż i uruchomienie centrali wentylacyjnej wraz z automatyką	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
140	KNR-W 2-d. 17 0146-05		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
141	KNR-W 2-d. 17 0146-05		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
142	kalk. indywidualna 17		uruchomienie i regulacja nstalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
143	KNR-W 2-d. 17 0122-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			10,0*3,14*0,300	m <sup>2</sup>	9,420	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,420</b>
144	KNR-W 2-d. 17 0122-03 analogia		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 250 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			17,0*3,14*0,225	m <sup>2</sup>	12,011	
			8,0*3,14*0,250	m <sup>2</sup>	6,280	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,291</b>
145	KNR-W 2-d. 17 0122-02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			8,0*3,14*0,20	m <sup>2</sup>	5,024	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,024</b>
146	KNR-W 2-d. 17 0122-02 analogia		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			5,0*3,14*0,16	m <sup>2</sup>	2,512	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,512</b>
147	KNR-W 2-d. 17 0122-02 analogia		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			22,0*3,14*0,125	m <sup>2</sup>	8,635	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,635</b>
148	KNR-W 2-d. 17 0122-01		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			25,0*3,14*0,1	m <sup>2</sup>	7,850	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,850</b>
149	KNR-W 2-d. 16 0303-09 z.o.3.1.1. 9902-12		Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.219-324 mm - na wysokości 8-15 m	m <sup>2</sup>		
			9,42+18,291+5,024+2,512+8,635+7,85	m <sup>2</sup>	51,732	
					<b>RAZEM</b>	<b>51,732</b>
150	KNR-W 2-d. 16 0601-03 z.o.3.1.1. 9902-12		Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. ponad 191 mm - na wysokości 8-15 m	m <sup>2</sup>		
			51,732	m <sup>2</sup>	51,732	
					<b>RAZEM</b>	<b>51,732</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151	KNR-W 2- d. 17 0131-02 17		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewo- dów o śr. do 200 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
152	KNR-W 2- d. 17 0131-02 17 analogia		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewo- dów o śr. do 160 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
153	KNR-W 2- d. 17 0131-02 17 analogia		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewo- dów o śr. do 125 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
154	KNR-W 2- d. 17 0131-01 17		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewo- dów o śr. do 100 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
155	KNR-W 2- d. 17 0136-02 17 analogia		Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr. do 160 mm - kła- pa pożarowa	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
156	KNR-W 2- d. 17 0138-01 17		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewo- dów stalowych i aluminiowych - średnicy 100 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
157	KNR-W 2- d. 17 0138-01 17		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewo- dów stalowych i aluminiowych - średnicy 125 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
158	KNR-W 2- d. 17 0138-01 17		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewo- dów stalowych i aluminiowych - średnicy 160 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
159	KNR-W 2- d. 17 0138-01 17		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewo- dów stalowych i aluminiowych - średnicy 200 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
160	KNR-W 2- d. 17 0155-03 17		Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
161	KNR 2-17 d. 0204-01 17 analogia		Wentylatory kanałowe o średnicy otworu ssącego do 100 mm - dodać cenę wentylatora	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>18</b>			<b>wykonanie dojść do budynków</b>			
162	KNR 1 d. 0202-05 18		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0. 40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 1,5*(11,25+4,65)*0,3 10,9*10,11*0,3 5,0*4,0*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7,155 33,060 6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,215</b>
163	KNR 2-31 d. 0104-03 18		Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm 1,5*(11,25+4,65) 10,9*10,11 5,0*4,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23,850 110,199 20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,049</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164	KNR 2-31 d. 0114-01 18		Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
			154,049	m <sup>2</sup>	154,049	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,049</b>
165	KNR 2-31 d. 0114-07 18		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
			154,049	m <sup>2</sup>	154,049	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,049</b>
166	KNR 2-31 d. 0407-04 18		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			(11,25+4,65)*2	m	31,800	
			10,9+5,0+5,0	m	20,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>52,700</b>
167	KNR 0-11 d. 0316-02 18		Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce z mułu bazaltowego grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
			154,049	m <sup>2</sup>	154,049	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,049</b>
<b>19</b>			<b>ogrodzenia</b>			
168	kal. indywidualna 19		rozbiórka ogrodzenia metalowego na cokole betonowym wraz z utylizacją	m <sup>3</sup>		
			3,58+9,27	m <sup>3</sup>	12,850	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,850</b>
169	kal. indywidualna 19		montaż ogrodzenia	m <sup>3</sup>		
			0,96+5,06+1,8+2,89	m <sup>3</sup>	10,710	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,710</b>
170	kal. indywidualna 19		montaż bram dwuskrzydłowych	m <sup>3</sup>		
			1	m <sup>3</sup>	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
171	kal. indywidualna 19		montaż bram furtki	m <sup>3</sup>		
			1	m <sup>3</sup>	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>20</b>			<b>Budowa przyłącza wody</b>			
172	kal. indywidualna 20		rozbiórka nawierzchni chodnika wraz z krawężnikami obrzeżem oraz powtórne jego odtworzenie - w miejscu budowy przyłącza wody	m <sup>3</sup>		
			1,5*25,0	m <sup>3</sup>	37,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,500</b>
173	kal. indywidualna 20		demontaż istniejącego przyłącza wody	m <sup>3</sup>		
			1	m <sup>3</sup>	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
174	KNR-W 2- d. 01 0203-06 20		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			1,0*1,1*25,0	m <sup>3</sup>	27,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,500</b>
175	KNR 2-18 d. 0501-02 20 analogia		Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
			1,0*25,0	m <sup>2</sup>	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
176	KNR-W 2- d. 18 0808-02 20		Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 80 mm	m		
			Przedmiar dodatkowy			
			1	przy- łącz.		1,000
			5,0	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177	KNR-W 2- d. 18 0808-01 20		Przyłłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm  Przedmiar dodatkowy 1  35	m  przy- łącz.  m	   35,000	1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
178	KNR-W 2- d. 18 0202-01 20		Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelnianą ołowiem o śr. 50 mm z nasuwką  1	kpl.  kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
179	KNR-W 2- d. 15 0123-05 20		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych  1	kpl.  kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
180	KNR-W 2- d. 15 0132-05 20 analogia		Zawór antyskażeniowy type EA DN40  1	szt.  szt.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
181	KNR-W 2- d. 15 0132-07 20 analogia		Filtr siatkowy  1	szt.  szt.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
182	KNR-W 2- d. 15 0127-04 20		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)  Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1  35	m  prób.  m	  35,000	1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
183	KNR-W 2- d. 15 0128-02 20		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  35	m  m	 35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
184	KNR 2-18 d. 0803-01 20		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm  0,035	odc. 200m  odc. 200m	 0,035	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,035</b>
<b>21</b>			<b>budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>			
185	kal. indywi- dualna 21		rozbiórka nawierzchni chodnika wraz z krawężnikami obrzeżem oraz powtórne jego odtworzenie - w miejscu budowy przyłącza wody  2,0*4,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
186	kal. indywi- dualna 21		demontaż istniejącego przyłącza kanalizacyjnego  1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
187	KNR-W 2- d. 01 0203-06 21		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 1,0*1,1*40,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 44,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
188	KNR-W 2- d. 18 0517-01 21 analogia		Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego średnicy 425 mm z nakrywą żeliwną  4	szt.  szt.	 4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
189	KNR-W 2- d. 18 0408-02 21		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kanalizacja deszczowa w obrębie atrium  40	m  m	 40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190	KNR 2-28 d. 0501-09 21		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
			0,15*3,14*0,16*40	m <sup>3</sup>	3,014	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,014</b>
<b>22</b>			<b>Instalacje elektryczne</b>			
<b>22.1</b>			<b>wewnętrzna linia zasilająca do tablicy RG oraz fotowoltaiki</b>			
191	KSNR 5 d. 0801-02 22.1		Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III	m		
			30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
192	KSNR 5 d. 0803-02 22.1		Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m w budynkach, budowlach z mocowaniem	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
193	KSNR 5 d. 0804-01 22.1		Układanie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm	m		
			3	m	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
194	KSNR 5 d. 0802-02 22.1		Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m w budynkach, budowlach, rurach, pustakach, kanałach zamkniętych bez mocowania	m		
			3	m	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>22.2</b>			<b>tablica rozdzielcza RG</b>			
195	KSNR 5 d. 0202-08 22.2		Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 20-50 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
196	KNR-W 5- d. 08 0404-07 22.2		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża wyłącznik PWP	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
197	KSNR 5 d. 0303-02 22.2		Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurkowych o średnicy 28 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi o łącznym przekroju żył 12.5-30 mm <sup>2</sup> podłoże z cegły	m		
			5	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
198	KSNR 5 d. 0603-02 22.2		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na innym podłożu	m		
			5	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>22.3</b>			<b>instalacje wewnętrzne</b>			
199	KNNR 5 d. 1105-08 22.3		Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
			50	m	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
200	KNNR 5 d. 1201-04 22.3		Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			150	szt.	150,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d. 22. 3	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania HDHp(żo) 3x1,5 mm2	m		
			300	m	300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
202 d. 22. 3	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania HDHp(żo) 3x2,5 mm2	m		
			400	m	400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
203 d. 22. 3	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania HDHp(żo) 5x2,5 mm2	m		
			50	m	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
204 d. 22. 3	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania HDHp(żo) 4x1 mm2	m		
			50*16	m	800,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
205 d. 22. 3	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania KNX 2x2x0,8 mm2	m		
			150	m	150,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
206 d. 22. 3	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania FTP 6e 4x2x0,5	m		
			210	m	210,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>210,000</b>
207 d. 22. 3	KNNR 5 0502-02		Oprawy oświetleniowe awaryjne EW-1-7,5 W	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
208 d. 22. 3	KNNR 5 0502-02		Oprawy oświetleniowe przykręcane C1- LED-30 W	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
209 d. 22. 3	KNNR 5 0502-02		Oprawy oświetleniowe przykręcane F1-LED 20 W	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
210 d. 22. 3	KNNR 5 0503-01		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - downlight A1-LED 36W	kpl.		
			12	kpl.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
211 d. 22. 3	KNNR 5 0503-01		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - downlight B1-LED 38W	kpl.		
			13	kpl.	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
212 d. 22. 3	KNNR 5 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			50	szt.	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
213 d. 22. 3	KNNR 5 0303-10		Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
			50	szt.	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
214 d. 22. 3	KNNR 5 0307-03 analogia		czujnik otwarcia okna ,drzwi	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
215 d. 22. 3	KNNR 5 0307-03 analogia		czujnik obecności	szt.		
			9	szt.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
216 d. 22. 3	KNNR 5 0307-03 analogia		sensor 1/2, 2/4 krotny knx	szt.		
			9	szt.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
217 d. 22. 3	KSNR 5 0405-03		Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na gniazdo wtykowe 2-bieg. 16A/Z	wyp.		
			23	wyp.	23,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
218 d. 22. 3	KSNR 5 0405-06		Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w szkołach na gniazdo wtykowe 2-bieg. 10A i 10A/Z	wyp.		
			4	wyp.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
219 d. 22. 3	KNNR 5 0308-08		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>22. 4</b>			<b>instalacja odgromowa</b>			
220 d. 22. 4	KSNR 5 0601-03		Montaż zwodów instalacji odgromowej - przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
			12	m	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
221 d. 22. 4	KSNR 5 0602-02		Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.6 m w gruncie kat. III	m		
			80	m	80,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
222 d. 22. 4	KSNR 5 0601-01		Montaż zwodów instalacji odgromowej - przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
			30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
<b>22. 5</b>			<b>instalacja fotowoltaiczna</b>			
223 d. 22. 5	KSNR 7 0209-06		Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 100 kg	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
224 d. 22. 5	KSNR 5 0203-05		Montaż aparatów elektrycznych o masie 20-30 kg	szt.		
			40	szt.	40,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
225 d. 22. 5	KSNR 5 0203-01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg optymalizator	szt.		
			20	szt.	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
226 d. 22. 5	KSNR 5 0203-05		Montaż aparatów elektrycznych o masie 20-30 kg	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
227 d. 22. 5	KSNR 5 0202-06		Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
228 d. 22. 5	KSNR 5 0304-01		Linie zasilające prowadzone na tynku w rurach winidurkowych o średnicy 20 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup>	m		
			50	m	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
229 d. 22. 5	kalkulacja indywidualna		Przygotowanie dokumentacji powykonawczej zgodnie z obowiązującymi przepisami	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>22. 6</b>			<b>Instalacja SSWiN</b>			
230 d. 22. 6	KNR AL-01 0101-02		Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
231 d. 22. 6	KNR AL-01 0201-05		Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
232 d. 22. 6	KNR AL-01 0208-03		Montaż elementów obsługowych - kombinowany system obsługowy - czytnik kart i klawiatura szyfrowa	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
233 d. 22. 6	KNR AL-01 0203-02		Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
234 d. 22. 6	KNR AL-01 0108-01		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
235 d. 22. 6	KNR AL-01 0604-02		Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
236 d. 22. 6	KNR 5-08 0207-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/ Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
			150	m	150,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>22.7</b>			<b>monitoring</b>			
237 d. 22.7	KSNR 5 0401-04		Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurowych karbowanych RVKLn p.t. w budynkach administracyjnych na wyłącznik Instalacja komputerowa	wyp.		
			12	wyp.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
238 d. 22.7	KNR AL-01 0501-01		Montaż KAMERA WANDALOODPORNĄ WEWNĘTRZNA BCS-DMIP5401IR-Ai	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
239 d. 22.7	KNR AL-01 0501-02		Montaż Kamera IP tubowa 4Mpx z zaawansowaną obsługą funkcji inteligentnych BCS-TIP8401IR-Ai	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
240 d. 22.7	KNR AL-01 0501-03		Montaż elementów systemu - monitor	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
241 d. 22.7	KNR AL-01 0502-04		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
242 d. 22.7	KNR AL-01 0503-04		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
243 d. 22.7	KNR AL-01 0506-01		Uruchomienie systemu monitoringu - linia transmisji wizji	linia		
			12	linia	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
<b>22.8</b>			<b>kontrola dostępu</b>			
244 d. 22.8	KNR AL-01 0301-03		Montaż elementów systemu kontroli dostępu - zestaw kontroli dostępu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
245 d. 22.8	KNR AL-01 0306-01		Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
246 d. 22.8	KNR AL-01 0307-02		Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
247 d. 22.8	KNR AL-01 0307-03		Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
248 d. 22.8	KNR AL-01 0307-04		Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektro-mechanicznych elementów blokujących	szt.		
			1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>22.9</b>			<b>pomiary instalacji</b>			
249 d. 22.9	KNR 13-21 0301-03		Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl. pom.		
			30	kpl. pom.	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
250 d. 22.9	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar		
			2	po-miar	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
251 d. 22.9	KNNR 5 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar		
			2	po-miar	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
252 d. 22.9	KNNR 5 1303-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po-miar		
			1	po-miar	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
253 d. 22.9	KNNR 5 1303-02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po-miar		
			64	po-miar	64,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>64,000</b>
254 d. 22.9	KNNR 5 1303-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po-miar		
			1	po-miar	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
255 d. 22.9	KNNR 5 1303-04		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po-miar		
			1	po-miar	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
256 d. 22.9	KNNR 5 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
257 d. 22.9	KNNR 5 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
258 d. 22.9	KNNR 5 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
259 d. 22.9	KNNR 5 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
			64	szt.	64,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>64,000</b>
260 d. 22. 9	KNNR 5 1305-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
261 d. 22. 9	KNNR 5 1305-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			10	prób.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
262 d. 22. 9	KNNR 5 1307-01		Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	po- miar		
			25	po- miar	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
263 d. 22. 9	KNR-W 5- 08 0406-01		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (do- mofonu) - tablica przyzywowa	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
264 d. 22. 9	KNR-W 5- 08 0406-02		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (do- mofonu) - aparat odbiorczy	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
265 d. 22. 9	kalkulacja indywidual- na		konfiguracja i monitorowanie systemu BMS z komputera lub smartfona.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>23</b>			<b>Testy szczelności budynku</b>			
266 d. 23	kalkulacja indywidual- na		wstępny test szczelności budynku	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
267 d. 23	kalkulacja indywidual- na		końcowy test szczelności budynku	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>