

OBSŁUGA I REALIZACJA INWESTYCJI
RYSZARD THIEMANN
UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 61 POK. 104
Tel. 793 650 302

PRZEDMIAR ROBÓT

**KOD CPV 45214220-8 Roboty budowlane w
zakresie szkół średnich**

ZADANIE INWESTYCYJNE	REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W KAMIENIU MAŁYM
ADRES	KAMIEŃ MAŁY 89 66-460 WITNICA

INWESTOR:

**ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO
KAMIEŃ MAŁY 89, 66-460 WITNICA**

OPRACOWANIE :
Ryszard Thiemann

EGZEMPLARZ NR 1

Przedmiar robót

**Przedmiot kosztorysu: ŁAZIENKI W INTERNACIE ZESPOŁU SZKÓŁ
CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W KAMIENIU MAŁYM**

**Lokalizacja: KAMIEŃ MAŁY 89
66-460 WITNICA**

**Zamawiający: ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO
KAMIEŃ MAŁY 89
66-460 WITNICA**

Opracowany przez: RYSZARD THIEMANN

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: II KW 2023

Kosztorys sporządził

Data: 2023-10-30

45214220-8 Roboty budowlane w zakresie szkół średnich	
ŁAZIENKI W INTERNACIE ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W KAMIENIU MAŁYM	
Identyfikator kosztorysu: PRZEDMIAR B. BUDOWLANA	

WD Spis działów przedmiaru robót wyk.dn: 2023-10-30 str. 1

Lp	Nazwa
1	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	ŁAZIENKA PARTER
	ŁAZIENKA I PIĘTRO -MĘSKA
	ŁAZIENKA PARTER - DAMSKA

**45214220-8 Roboty budowlane w zakresie szkół średnich
ŁAZIENKI W INTERNACIE ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W KAMIENIU MAŁYM**

Identyfikator kosztorysu: PRZEDMIAR B. BUDOWLANA

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2023-10-30 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	ŁAZIENKA PARTER		
1.1	Roboty demontażowe		
10	KNR 4-01 40-4 Demontaż drzwi	szt	1,00
20	KNR 4-01 354-7 Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2 m2	szt	1,00
	1	1,00	
30	KNR 4-02 235-8 Demontaż urządzeń sanitarnych - ustępu z miską fajansową	kpl	1,00
40	KNR 4-02 235-6 Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalki	kpl	1,00
50	KNR 4-02 132-1 Demontaż baterii umywalkowej	szt	1,00
60	KNR 4-02 40-4 Demontaż podgrzewacza	kpl	1,00
70	KNR 4-02 520-1 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5	kpl	1,00
1.2	Roboty rozbiórkowe		
1.2.1	Posadzka		
80	KNR 4-01 811-7 Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m2	2,56
	1,70*0,50	0,85	
	1,0*1,80	1,80	
	-0,712*0,12	-0,09	
90	KNR 4-01 211-3 Skucie betonu przy głęb.skucia do 5 cm na podłogach	m2	2,73
	1,70*0,50	0,85	
	1,88*1,0	1,88	
1.2.2	Ściany		
100	KNR 4-01 819-15 Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2	17,55
	(1,70+0,60+0,12+0,612+0,86+0,712+0,12+0,712+0,90+1,0+0,14+0,50)*2,20	17,55	
110	KNR 4-01 348-3 Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścianki 1/2 cegły	m2	1,57
	0,712*2,20	1,57	
120	KNR 4-01 701-5 Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynków ponad 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	20,74
	(1,70+0,60+0,12+0,612+0,86+0,712+0,12+0,712+0,90+1,00+0,14+0,50)*2,60	20,74	
130	KNR 9-29 201-2 Demontaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych ścian i przedścianek przy powierzchni demontażu do 5 m2 - okładzina podwójna	m2	1,89
	0,86*2,20	1,89	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
140	KNR 4-01 329-2 Wykucie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej o gr.ścian 1/2 cegły	m2	0,66
	1,0*2,05	2,05	
	-0,68*2,05	-1,39	
150	KNR 2-02 1611-1 Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe o wys.do 4 m	kolumna	1,00
160	KNR 4-01 329-3 Wykucie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej o gr.ścian ponad 1/2 cegły [R=2]	m3	0,02
	0,20*0,20*0,46	0,02	

1.3 Wywóz gruzu i śmieci

170	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	2,60
	2,56*0,03	0,08	
	2,73*0,30	0,82	
	17,55*0,03	0,53	
	1,57*0,12	0,19	
	20,74*0,03	0,62	
	1,89*0,02	0,04	
	0,66*0,46	0,30	
	0,02	0,02	
180	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [RMS=14]	m3	2,60
190	KNR 4-01 40-4 Opłata za utylizację	m3	2,60

1.4 Posadzka

200	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych	m2	3,00
	1,75*0,55	0,96	
	1,85*1,10	2,04	
210	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1132-1 Warstwy wyrównacze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej o grubości 5 cm	m2	3,00
220	KNR 2-02 20-2 Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	m2	3,00
230	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2805-6 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 60x30 cm Wymiar (cm) 60x30 Grubość (mm) 9 mm Gatunek I Rektyfikacja tak Klasa ścieralności PEI 3 Antypoślizgowość tak Mrozoodporność tak Nasiąkliwość E < 0,5% kolorystyka i wzór płytek do uzgodnienia z Zamawiającym poprzez przedstawienie Zamawiającemu 3 wzorów do wyboru	m2	3,00

1.5 Ściany

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
240	KNR 4-01 313-2 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - przesklepienie z wykuciem bruzd dla belek 1,30*0,20*0,15	m3 0,04	0,04
250	KNR 4-01 313-4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczanie i obsadzenie belki nadprożowej 1,20	m 1,20	1,20
260	KNR 4-01 708-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów - tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, szer.ościeży do 15 cm 2,05*2,0+1,0	m ościeży 5,10	5,10
270	KNR 2-02 2006-2 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie, na paskach (1,70+0,50+0,12+0,612+1,88+1,50+0,14+0,50)*2,60 -1,0*2,05	m2 18,08 -2,05	16,03
280	KNR 2-02 WACETOB 2004-2 Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych rury kanalizacyjnej (0,15*2,0+0,20)*2,60	m2 1,30	1,30
290	KNR 2-02 20-2 Wykonanie izolacji pionowa z folii w płynie 16,03 0,15*2,0*2,60	m2 16,03 0,78	16,81
300	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2802-6 Licowanie ścian o powierzchni do 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES na zaprawach klejowych wym.płytek 60x30 cm Wymiar (cm) 60x30 Grubość (mm) 9 mm Gatunek I Rektyfikacja tak Klasa ścieralności PEI 3 Antypoślizgowość nie dotyczy Mrozoodporność tak Nasiąkliwość E < 0,5% 2.5 kolorystyka i wzór płytek do uzgodnienia z Zamawiającym poprzez przedstawienie Zamawiającemu 3 wzorów do wyboru	m2	16,81

1.6 Sufit

310	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2701-1 Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi	m2	3,00
320	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 Gruntowanie powierzchni sufitu	m2	3,00
320	KNR 2-02 815-2 Gładzie gipsowe na sufitach z płyt gipsowych, 2-warstwowe	m2	3,00
330	KNR 2-02 1505-5 Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z grunt. (powierzchnie wewn.)	m2	3,00

1.7 Drzwi

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
340	KNR 2-02 1015-1 Ościeżnice systemowe 2,05*2,0+1,0	m	5,10
		5,10	
350	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe fabrycznie wykończone, jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.60 m2 0,90*2,05	m2	1,85
		1,85	

1.8 Wyposażenie

360	KNR 4-01 41-4 Montaż lustra bezpieczne, prostokątne, frezowane 600x800 mm Wybór elementów wyposażenia i mebli należy każdorazowo konsultować z Zamawiającym poprzez przedstawienie min. 3 zestawów kompletnego wyposażenia i mebli.	szt	1,00
370	1-1 Montaż pojemnika na mydło o poj. 0,5 litra plastikowy	kpl	1,00
370	1-1 Montaż pojemnika na ręczniki papierowe plastikowy biały	kpl	1,00
380	1-1 Montaż pojemnika na papier toaletowy plastikowy biały na kluczyk	kpl	1,00
390	1-1 Ustawienie szczotki do wc	kpl	1,00
400	1-1 Montaż szafki umywalkowej o wymiarach szerokość szafki 0,79 m, wysokość 0,50 m, głębokość szafki 0,45 m, 2- szuflady, cichy domyk, grubość frontu 16 mm kolor biały, połysk, front płyta wiorowa laminowana lakierowana, korpus płyta wiórowa melaminowana, uchwyt chrom połysk Wybór elementów wyposażenia i mebli należy każdorazowo konsultować z Zamawiającym poprzez przedstawienie min. 3 zestawów kompletnego wyposażenia i mebli.	kpl	1,00
410	1-1 Ustawienie kosza na śmieci	kpl	1,00

2 ŁAZIENKA I PIĘTRO -MĘSKA**2.1 Roboty demontażowe**

370	KNR 4-01 40-4 Demontaż drzwi	szt	1,00
380	KNR 4-01 354-7 Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2 m2 1	szt	1,00
		1,00	
390	KNR 4-02 235-8 Demontaż urządzeń sanitarnych - ustępu z miską fajansową	kpl	1,00
400	KNR 4-02 235-6 Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalki	kpl	1,00
410	KNR 4-02 132-1 Demontaż baterii umywalkowej	szt	1,00
420	KNR 4-02 132-3 Demontaż baterii wannowej	szt	1,00
430	KNR 4-02 520-1 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5	kpl	1,00
440	KNR 4-02 235-7 Demontaż urządzeń sanitarnych - wanny	kpl	1,00
450	KNR 4-02 40-4 Demontaż podgrzewacza	kpl	1,00

2.2 Roboty rozbiórkowe**2.2.1 Posadzka**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
460	KNR 4-01 811-7 Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 2,40*1,50 1,20*(0,24+0,13)	m2 3,60 0,44	4,04
470	KNR 4-01 212-3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 0,13*0,24*1,20	m3 0,04	0,04
480	KNR 4-01 211-3 Skucie betonu przy głęb.skucia do 5 cm na podłogach 2,40*1,50 1,20*1,0	m2 3,60 1,20	4,80

2.2.2 Ściany

490	KNR 4-01 819-15 Rozebranie wykładziny ściennej z płytek (1,20+1,00+1,20+1,50+2,40+2,45)*2,27 1,20*0,60	m2 22,13 0,72	22,85
500	KNR 4-01 701-5 Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynków ponad 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej (1,20+1,00+1,20+1,50+2,40+2,45)*2,78 1,20*0,60	m2 27,11 0,72	27,83
510	KNR 4-01 329-2 Wykucie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej o gr.ścian 1/2 cegły 1,0*2,05 -0,77*2,05	m2 2,05 -1,58	0,47
520	KNR 4-01 329-3 Wykucie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej o gr.ścian ponad 1/2 cegły [R=2] 0,20*0,20*0,24	m3 0,01	0,01
530	KNR 4-01 348-2 Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścianki 1/4 cegły 1,20*0,60	m2 0,72	0,72

2.2.3 Wywóz gruzu i śmieci

540	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 4,04*0,30 0,04 4,80*0,05 22,85*0,03 27,83*0,03 0,47*0,12 0,01 0,72*0,06 0,04	m3 1,21 0,04 0,24 0,69 0,83 0,06 0,01 0,04 0,04	3,16
550	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [RMS=14]	m3	3,16
560	KNR 4-01 40-4 Opłata za utylizację	m3	3,16

2.3 Posadzka

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
570	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych 2,40*1,50 1,20*1,0	m2 3,60 1,20	4,80
580	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1132-1 Warstwy wyrównacze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej o grubości 5 cm	m2	4,80
590	KNR 2-02 20-2 Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	m2	4,80
600	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2805-6 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 60x30 cm Wymiar (cm) 60x30 Grubość (mm) 9 mm Gatunek I Rektyfikacja tak Klasa ścieralności PEI 3 Antypoślizgowość tak Mrozoodporność tak Nasiąkliwość E < 0,5% kolorystyka i wzór płytek do uzgodnienia z Zamawiającym poprzez przedstawienie Zamawiającemu 3 wzorów do wyboru	m2	4,80

2.4 Ściany

610	KNR 4-01 313-2 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - przesklepienie z wykuciem bruzd dla belek 1,30*0,20*0,15	m3 0,04	0,04
620	KNR 4-01 313-4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczanie i obsadzenie belki nadprożowej 1,20	m 1,20	1,20
630	KNR 4-01 708-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów - tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, szer.ościeży do 15 cm 2,05*2,0+1,0	m ościeży 5,10	5,10
640	KNR 2-02 2006-2 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie, na paskach (1,20+1,0+1,20+1,50+2,40+2,45)*2,78 -1,0*2,05	m2 27,11 -2,05	25,06
650	KNR 2-02 20-2 Wykonanie izolacji pionowa z folii w płynie 25,06	m2 25,06	25,06

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
660	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2802-6 Licowanie ścian o powierzchni do 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES na zaprawach klejowych wym.płytek 60x30 cm Wymiar (cm) 60x30 Grubość (mm) 9 mm Gatunek I Rektyfikacja tak Klasa ścieralności PEI 3 Antypoślizgowość nie dotyczy Mrozoodporność tak Nasiąkliwość E < 0,5% kolorystyka i wzór płytek do uzgodnienia z Zamawiającym poprzez przedstawienie Zamawiającemu 3 wzorów do wyboru	m2	25,06
670	200-20 Montaż ścianki prysznicowej 70 cm wolnostojącej czarna półmat/szkło przezroczyste REA-K7636 - szerokość: 70 cm - wysokość: 195 cm - zakres regulacji na profilach A: 69-71 cm - szerokość szyby ścianki stałej B: 67 cm - wspornik dolny: listwa dolna podłogowa - wspornik górny o długości 120 cm z możliwością przycięcia - szkło hartowane o grubości 8 mm z powłoką Easy Clean ułatwiającą czyszczenie - montaż na brodziku lub bezpośrednio na posadzce - kolor profili: czarny półmat - kolor szkła: przezroczyste Wybór elementów wyposażenia i mebli należy każdorazowo konsultować z Zamawiającym poprzez przedstawienie min. 3 zestawów kompletnego wyposażenia i mebli.	kpl	1,00

2.5 Sufit

680	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2701-1 Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi 4,80	m2	4,80
320	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 Gruntowanie powierzchni sufitu	m2	4,80
690	KNR 2-02 815-2 Gładzie gipsowe na sufitach z płyt gipsowych, 2-warstwowe	m2	4,80
700	KNR 2-02 1505-5 Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z grunt. (powierzchnie wewn.)	m2	4,80

2.6 Drzwi

710	KNR 2-02 1015-1 Ościeżnice systemowe 2,05*2,0+1,0	m	5,10
720	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe fabrycznie wykończone, jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.60 m2 0,90*2,05	m2	1,85

2.8 Wyposażenie

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
360	KNR 4-01 41-4 Montaż lustra bezpieczne, prostokątne, frezowane 600x800 mm Wybór elementów wyposażenia i mebli należy każdorazowo konsultować z Zamawiającym poprzez przedstawienie min. 3 zestawów kompletnego wyposażenia i mebli.	szt	1,00
380	1-1 Montaż uchwyty na papier toaletowy	kpl	1,00
390	1-1 Ustawienie szczotki do wc	kpl	1,00
400	1-1 Montaż szafki umywalkowej o wymiarach szerokość szafki 0,79 m, wysokość 0,50 m, głębokość szafki 0,45 m, 2- szuflady, cichy domyk, grubość frontu 16 mm kolor biały, połysk, front płyta wiórowa laminowana lakierowana, korpus płyta wiórowa melaminowana, uchwyt chrom połysk Wybór elementów wyposażenia i mebli należy każdorazowo konsultować z Zamawiającym poprzez przedstawienie min. 3 zestawów kompletnego wyposażenia i mebli.	kpl	1,00
410	1-1 Montaż szafki łazienkowej/słupek wszyty kolor biały 3x drzwi korpus i fronty z płyty wiórowej laminowanej, obrzeża wykończone tworzywem ABS o dużej wytrzymałości mechanicznej i chemicznej, uchwyt chrom połysk o wymiarach wysokość 1,70 szerokość 0,40 m i głębokość 0,30 m Wybór elementów wyposażenia i mebli należy każdorazowo konsultować z Zamawiającym poprzez przedstawienie min. 3 zestawów kompletnego wyposażenia i mebli.	kpl	2,00
410	1-1 Ustawienie kosza na śmieci	kpl	1,00

3 ŁAZIENKA PARTER - DAMSKA**3.1 Roboty demontażowe**

730	KNR 4-01 40-4 Demontaż drzwi	szt	1,00
740	KNR 4-01 354-7 Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2 m2	szt	1,00
	1	1,00	
750	KNR 4-02 235-8 Demontaż urządzeń sanitarnych - ustępu z miską fajansową	kpl	1,00
760	KNR 4-02 235-6 Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalki	kpl	1,00
770	KNR 4-02 132-1 Demontaż baterii umywalkowej	szt	1,00
780	KNR 4-02 520-1 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5	kpl	1,00
790	KNR 4-02 235-7 Demontaż urządzeń sanitarnych - kabiny prysznicowej	kpl	1,00
800	KNR 4-02 132-2 Demontaż baterii prysznicowej	szt	1,00

----- Koniec wydruku -----

3.2 Roboty rozbiórkowe**3.2.1 Posadzka**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
800	KNR 4-01 811-7 Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 1,212*1,39 0,30*2,39 1,23*2,22	m2 1,68 0,72 2,73	5,13
810	KNR 4-01 211-3 Skucie betonu przy głęb.skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach	m2	5,13

3.2.2 Ściany

820	KNR 4-01 819-15 Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek (1,23+1,00+1,212+1,39+1,49+0,18+0,90+2,22)*2,54 0,20*1,14 0,55*0,20	m2 24,44 0,23 0,11	24,78
830	KNR 4-01 701-5 Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynków ponad 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej 24,78	m2 24,78	24,78
130	KNR 9-29 201-2 Demontaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych ścian i przedścianek przy powierzchni demontażu do 5 m2 - okładzina podwójna 24,78	m2 24,78	24,78
850	KNR 4-01 329-2 Wykucie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej o gr.ścian 1/2 cegły 1,0*2,05 -0,77*2,05	m2 2,05 -1,58	0,47

3.2.3 Wywóz gruzu i śmieci

860	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 5,13*0,03 5,13*0,05 24,78*0,03 24,78*0,03 0,47*0,12	m3 0,15 0,26 0,74 0,74 0,06	1,95
870	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km [RMS=14]	m3	1,95
880	KNR 4-01 40-4 Opłata za utylizację	m3	1,95

3.3 Posadzka

890	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych 5,13	m2 5,13	5,13
900	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1132-1 Warstwy wyrównacze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej o grubości 5 cm	m2	5,13
910	KNR 2-02 20-2 Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	m2	5,13

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
920	<p>Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2805-6</p> <p>Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 60x30 cm</p> <p>Wymiar (cm) 60x30</p> <p>Grubość (mm) 9 mm</p> <p>Gatunek I</p> <p>Rektyfikacja tak</p> <p>Klasa ścieralności PEI 3</p> <p>Antypoślizgowość tak</p> <p>Mrozoodporność tak</p> <p>Nasiąkliwość E < 0,5%</p> <p>kolorystyka i wzór płytek do uzgodnienia z Zamawiającym poprzez przedstawienie Zamawiającemu 3 wzorów do wyboru</p>	m2	5,13
3.4 Ściany			
930	<p>KNR 4-01 313-2</p> <p>Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - przesklepienie z wykuciem bruzd dla belek</p> <p>1,30*0,20*0,15 0,04</p>	m3	0,04
940	<p>KNR 4-01 313-4</p> <p>Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczanie i obsadzenie belki nadprożowej</p> <p>1,20 1,20</p>	m	1,20
950	<p>KNR 4-01 708-1</p> <p>Wykonanie tynków zwykłych kat.III na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów - tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, szer.ościeży do 15 cm</p> <p>2,05*2,0+1,0 5,10</p>	m ościeży	5,10
960	<p>KNR 2-02 2006-2</p> <p>Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie, na paskach</p> <p>(1,212+1,39+1,49+0,18+0,90+2,22+1,23+1,00)*2,54 24,44</p> <p>-1,0*2,05 -2,05</p>	m2	22,39
970	<p>KNR 2-02 20-2</p> <p>Wykonanie izolacji pionowa z folii w płynie</p> <p>22,39 22,39</p>	m2	22,39
980	<p>Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2802-6</p> <p>Licowanie ścian o powierzchni do 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES na zaprawach klejowych wym.płytek 60x30 cm</p> <p>Wymiar (cm) 60x30</p> <p>Grubość (mm) 9 mm</p> <p>Gatunek I</p> <p>Rektyfikacja tak</p> <p>Klasa ścieralności PEI 3</p> <p>Antypoślizgowość nie dotyczy</p> <p>Mrozoodporność tak</p> <p>Nasiąkliwość E < 0,5%</p> <p>kolorystyka i wzór płytek do uzgodnienia z Zamawiającym poprzez przedstawienie Zamawiającemu 3 wzorów do wyboru</p>	m2	22,39

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
990	200-20 Montaż ścianki prysznicowej 70 cm wolnostojącej czarnej półmat/szkło przezroczyste REA-K7636 - szerokość: 70 cm - wysokość: 195 cm - zakres regulacji na profilach A: 69-71 cm - szerokość szyby ścianki stałej B: 67 cm - wspornik dolny: listwa dolna podłogowa - wspornik górny o długości 120 cm z możliwością przycięcia - szkło hartowane o grubości 8 mm z powłoką Easy Clean ułatwiającą czyszczenie - montaż na brodziku lub bezpośrednio na posadzce - kolor profili: czarny półmat - kolor szkła: przezroczyste Wybór elementów wyposażenia i mebli należy każdorazowo konsultować z Zamawiającym poprzez przedstawienie min. 3 zestawów kompletnego wyposażenia i mebli.	kpl	1,00

3.4 Sufit

1000	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2701-1 Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi 5,13	m2	5,13
320	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 Gruntowanie powierzchni sufitu	m2	5,13
1010	KNR 2-02 815-2 Gładzie gipsowe na sufitach z płyt gipsowych, 2-warstwowe	m2	5,13
1020	KNR 2-02 1505-5 Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z grunt. (powierzchnie wewn.)	m2	5,13

3.4 Drzwi

1030	KNR 2-02 1015-1 Ościeżnice systemowe 2,05*2,0+1,0	m	5,10
1040	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe fabrycznie wykończone, jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.60 m2 0,90*2,05	m2	1,85

3.8 Wyposażenie

360	KNR 4-01 41-4 Montaż lustra bezpieczne, prostokątne, frezowane 600x800 mm Wybór elementów wyposażenia i mebli należy każdorazowo konsultować z Zamawiającym poprzez przedstawienie min. 3 zestawów kompletnego wyposażenia i mebli.	szt	1,00
380	1-1 Montaż uchwyty na papier toaletowy	kpl	1,00
390	1-1 Ustawienie szczotki do wc	kpl	1,00
400	1-1 Montaż szafki umywalkowej o wymiarach szerokość szafki 0,79 m, wysokość 0,50 m, głębokość szafki 0,45 m, 2- szuflady, cichy domyk, grubość frontu 16 mm kolor biały, połysk, front płyta wiorowa laminowana lakierowana, korpus płyta wiórowa melaminowana, uchwyt chrom połysk Wybór elementów wyposażenia i mebli należy każdorazowo konsultować z Zamawiającym poprzez przedstawienie min. 3 zestawów kompletnego wyposażenia i mebli.	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
410	1-1 Montaż szafki łazienkowej/słupki w szary kolor biały 3x drzwi korpus i fronty z płyty wiórowej laminowanej, obrzeża wykończone tworzywem ABS o dużej wytrzymałości mechanicznej i chemicznej, uchwyt chrom połysk o wymiarach wysokość 1,70 szerokość 0,40 m i głębokość 0,30 m Wybór elementów wyposażenia i mebli należy każdorazowo konsultować z Zamawiającym poprzez przedstawienie min. 3 zestawów kompletnego wyposażenia i mebli.	kpl	2,00
410	1-1 Ustawienie kosza na śmieci	kpl	1,00

----- Koniec wydruku -----

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
NAZWA INWESTYCJI:	Remont łazienek w internacie Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
ADRES INWESTYCJI:	Kamień Mały 89, 66-460 Witnica
BRANŻE:	sanitarna
SPORZĄDZIŁ :	
	mgr inż. Anna Domaszczyńska
SPRAWDZIŁ	
	mgr Dorota Thiemann
DATA OPRACOWANIA:	26.10.2023

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
26.10.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Remont łazienek w internacie Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Kamieniu Małym				
1		ŁAZIENKA CHŁOPCÓW I PĘTRO	1	44
1.1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE	1	44
1.1.1		Demontaże	1	10
1.1.2	45332200-5	Wewnętrzna instalacja wodociągowa	11	28
1.1.3	45332300-6	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	29	38
1.1.4	45331100-7	Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania	39	43
1.1.5	45331200-8	Wentylacja mechaniczna	44	44
2		ŁAZIENKA DZIEWCZĄT - PARTER	45	88
2.1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE	45	88
2.1.1		Demontaże	45	54
2.1.2	45332200-5	Wewnętrzna instalacja wodociągowa	55	72
2.1.3	45332300-6	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	73	82
2.1.4	45331100-7	Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania	83	87
2.1.5	45331200-8	Wentylacja mechaniczna	88	88
3		WC PARTER OGÓLNODOSTĘPNE	89	129
3.1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE	89	129
3.1.1		Demontaże	89	97
3.1.2	45332200-5	Wewnętrzna instalacja wodociągowa	98	114
3.1.3	45332300-6	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	115	123
3.1.4	45331100-7	Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania	124	128
3.1.5	45331200-8	Wentylacja mechaniczna	129	129

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Remont łazienek w internacie Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Kamieniu Małym					
1		ŁAZIENKA CHŁOPCÓW I PĘTRO			
1.1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1.1		Demontaże			
1 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0229-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. do 150 mm - na ścianach budynku	m		
		3 + 2 + 3	m	8,000	
				RAZEM	8,000
2 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0232-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.1.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		3 * 2 + 6,5	m	12,500	
				RAZEM	12,500
5 d.1.1.1	KNR 4-02 0521- 02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1.1	KNR 4-02 0512- 01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1.1.1	KNR 4-02 0517- 01	Demontaż podejścia dn 15	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		Obmiar dodatkowy: łączna długość 4 * 2	m m	8,000	
		ilość przyłączy		RAZEM	1,000
		łączna długość		RAZEM	8,000
8 d.1.1.1	KNR 4-02 0512- 03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.1.1		Wykucie z muru wsporników dla grzejnika,	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.1.1		Wyniesienie z budynku i wywóz złomu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2	45332200-5	Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
11 d.1.1.2	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
12 d.1.1.2	KNR-W 4-01 0326-01	Naprawa bruzd	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
13 d.1.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 20x2,0 mm	m		
		2	m	2,000	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
14 d.1.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0602-02	Łączniki do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15 d.1.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 16x2,0 mm	m		
		5 + 2	m	7,000	
				RAZEM	7,000
16 d.1.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0602-01	Łączniki do rur wielowarstwowych o śr. 16 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
17 d.1.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0602-08	Połączenie armatury o śr. 16 mm - kolano naścienne 16-1/2"w	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
18 d.1.1.2	KNNR 4 0131-01	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2 + 2 + 1	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
19 d.1.1.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.1.2	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.1.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.1.2	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.1.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.1.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.13 + poz.15	m	9,000	
				RAZEM	9,000
25 d.1.1.2	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.24	m	9,000	
				RAZEM	9,000
26 d.1.1.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		poz.13	m	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1.1.2	KNR 0-35 0128-05	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		poz.15	m	7,000	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
28 d.1.1.2	KNNR 8 0116-01	Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm - włączenie do instalacji istniejącej	szt		
		1	szt	1,000	
		ilość zaworów		RAZEM	1,000
1.1.3	45332300-6	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
29 d.1.1.3	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2 + 3 + 3	m	8,000	
				RAZEM	8,000
30 d.1.1.3	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
31 d.1.1.3	KNNR 8 0209-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm uszczelnianego pierścieniami gumowymi na ścianie - włączenie do instalacji istniejącej	szt.		
		1	szt.	1,000	
		Obmiar dodatkowy: długość rury	m		
		1	m	1,000	
		ilość wymian		RAZEM	1,000
		długość rury		RAZEM	1,000
32 d.1.1.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.1.1.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.1.3	KNR 0-35 0111-02	Montaż zestawu instalacyjnego przeznaczonego do mocowania do ściany murowanej i obudowania jej lekkimi ściankami osłonowymi z płyt g-k - stelaże WC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.1.3	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.1.3	KNR 2-15/GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.1.3	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.1.3	KNR 9-26 0101-01 z.o.2.6. analogia	Odwodnienia liniowe prysznicowe - roboty wykonywane wewnątrz budynków	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.4	45331100-7	Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania			
39 d.1.1.4	KNNR 4 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników o połączeniu na gwint	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.1.4	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.1.4	KNNR 4 0412-01 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm proste	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.1.4	KNNR 4 0412-01 analogia	Głowice termostatyczne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.1.4	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.5	45331200-8	Wentylacja mechaniczna			
44 d.1.1.5	KNR 2-17 0204-01	Wentylator łazienkowy 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		ŁAZIENKA DZIEWCZĄT - PARTER			
2.1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
2.1.1		Demontaże			
45 d.2.1.1	KNR-W 4-02 0229-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. do 150 mm - na ścianach budynku	m		
		3 + 2	m	5,000	
				RAZEM	5,000
46 d.2.1.1	KNR-W 4-02 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.2.1.1	KNR-W 4-02 0232-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2.1.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		3 * 2 + 6,5	m	12,500	
				RAZEM	12,500
49 d.2.1.1	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2.1.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.2.1.1	KNR 4-02 0517-01	Demontaż podejścia dn 15	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
		4 * 2	m	8,000	
		ilość przyłączy		RAZEM	1,000
		łączna długość		RAZEM	8,000
52 d.2.1.1	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.2.1.1		Wykucie z muru wsporników dla grzejnika,	kpl		
		1	kpl	1,000	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
54		Wyniesienie z budynku i wywóz złomu	kpl		
d.2.1.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.2	45332200-5	Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
55	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd	m		
d.2.1.2		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
56	KNR-W 4-01 0326-01	Naprawa bruzd	m		
d.2.1.2		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
57	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 20x2,0 mm	m		
d.2.1.2		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNR 2- 15/GEBERIT 0602-02	Łączniki do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt.		
d.2.1.2		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
59	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 16x2,0 mm	m		
d.2.1.2		5 + 2	m	7,000	
				RAZEM	7,000
60	KNR 2- 15/GEBERIT 0602-01	Łączniki do rur wielowarstwowych o śr. 16 mm	szt.		
d.2.1.2		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
61	KNR 2- 15/GEBERIT 0602-08	Połączenie armatury o śr. 16 mm - kolano naścienne 16-1/2"w	szt.		
d.2.1.2		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
62	KNNR 4 0131-01	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1.2		2 + 2 + 1	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
63	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.1.2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.2.1.2					

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.1.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.57 + poz.59	m	9,000	
				RAZEM	9,000
69 d.2.1.2	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.68	m	9,000	
				RAZEM	9,000
70 d.2.1.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		poz.57	m	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.2.1.2	KNR 0-35 0128-05	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		poz.59	m	7,000	
				RAZEM	7,000
72 d.2.1.2	KNNR 8 0116-01	Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm - włączenie do instalacji istniejącej	szt		
		1	szt	1,000	
		ilość zaworów		RAZEM	1,000
2.1.3	45332300-6	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
73 d.2.1.3	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2 + 3	m	5,000	
				RAZEM	5,000
74 d.2.1.3	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
75 d.2.1.3	KNNR 8 0209-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm uszczelnianego pierścieniami gumowymi na ścianie - włączenie do instalacji istniejącej	szt.		
		1	szt.	1,000	
		Obmiar dodatkowy: długość rury	m		
		1	m	1,000	
		ilość wymian		RAZEM	1,000
		długość rury		RAZEM	1,000
76 d.2.1.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.2.1.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.2.1.3	KNR 0-35 0111-02	Montaż zestawu instalacyjnego przeznaczonego do mocowania do ściany murowanej i obudowania jej lekkimi ściankami osłonowymi z płyt g-k - stelaże WC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.2.1.3	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.2.1.3	KNR 2-15/GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.2.1.3	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.2.1.3	KNR 9-26 0101-01 z.o.2.6. analogia	Odwodnienia liniowe prysznicowe - roboty wykonywane wewnątrz budynków	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.4	45331100-7	Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania			
83 d.2.1.4	KNNR 4 0427-01	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników o połączeniu na gwint	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.2.1.4	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.2.1.4	KNNR 4 0412-01 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm proste	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.2.1.4	KNNR 4 0412-01 analogia	Głowice termostatyczne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.2.1.4	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.5	45331200-8	Wentylacja mechaniczna			
88 d.2.1.5	KNR 2-17 0204-01	Wentylator łazienkowy 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		WC PARTER OGÓLNODOSTĘPNE			
3.1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
3.1.1		Demontaże			
89 d.3.1.1	KNR-W 4-02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.3.1.1	KNR-W 4-02 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.3.1.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		3 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
92 d.3.1.1	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.3.1.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.3.1.1	KNR 4-02 0517-01	Demontaż podejścia dn 15	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		ilość przyłączy		RAZEM	1,000
95 d.3.1.1	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.3.1.1		Wykucie z muru wsporników dla grzejnika,	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.3.1.1		Wyniesienie z budynku i wywóz złomu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.2	45332200-5	Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
98 d.3.1.2	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
99 d.3.1.2	KNR-W 4-01 0326-01	Naprawa bruzd	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
100 d.3.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 20x2,0 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.3.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0602-02	Łączniki do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
102 d.3.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 16x2,0 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
103 d.3.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0602-01	Łączniki do rur wielowarstwowych o śr. 16 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
104 d.3.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0602-08	Połączenie armatury o śr. 16 mm - kolano naścienne 16-1/2" w	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
105 d.3.1.2	KNNR 4 0131-01	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
106 d.3.1.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.3.1.2	KNNR 4 0135-01	Zawory WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
108 d.3.1.2	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.3.1.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.3.1.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.100 + poz.102	m	4,000	
				RAZEM	4,000
111 d.3.1.2	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.110	m	4,000	
				RAZEM	4,000
112 d.3.1.2	KNNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		poz.100	m	2,000	
				RAZEM	2,000
113 d.3.1.2	KNNR 0-35 0128-05	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		poz.102	m	2,000	
				RAZEM	2,000
114 d.3.1.2	KNNR 8 0116-01	Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm - włączenie do instalacji istniejącej	szt		
		1	szt	1,000	
		ilość zaworów		RAZEM	1,000
3.1.3	45332300-6	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
115 d.3.1.3	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.3.1.3	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.3.1.3	KNNR 8 0209-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm uszczelnianego pierścieniami gumowymi na ścianie - włączenie do instalacji istniejącej	szt.		
		1	szt.	1,000	
		Obmiar dodatkowy: długość rury	m		
		1	m	1,000	
		ilość wymian		RAZEM	1,000
		długość rury		RAZEM	1,000
118 d.3.1.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.3.1.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.3.1.3	KNNR 0-35 0111-02	Montaż zestawu instalacyjnego przeznaczonego do mocowania do ściany murowanej i obudowania jej lekkimi ściankami osłonowymi z płyt g-k - stelaże WC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.3.1.3	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.3.1.3	KNR 2-15/GEBERIT 0105-01	Przyciski do spluczek podtynkowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.3.1.3	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.4	45331100-7	Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania			
124 d.3.1.4	KNNR 4 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników o połączeniu na gwint	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.3.1.4	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.3.1.4	KNNR 4 0412-01 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm proste	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.3.1.4	KNNR 4 0412-01 analogia	Głowice termostatyczne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.3.1.4	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.5	45331200-8	Wentylacja mechaniczna			
129 d.3.1.5	KNR 2-17 0204-01	Wentylator łazienkowy 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar robót

Przedmiot kosztorysu: **Wymiana instalacji elektrycznej 230V w łazienkach.**

Lokalizacja: **Kamień Mały 89
66- 460 Witnica**

Zamawiający:
**ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO
KAMIEŃ MAŁY 89, 66-460 WITNICA**

Opracowany przez: **Dariusz Tomczak**

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: III KW 2023

Kosztorys sporządził

Data: 2023-10-30

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	
Wymiana instalacji elektrycznej 230V w łazienkach.	
	Identyfikator kosztorysu: PRZEDMIAR B. ELEKTRYCZNA

WD Spis działów przedmiaru robót wyk.dn: 2023-10-30 str. 1

Lp	Nazwa
1	Roboty instalacyjne w budynkach
	Łazienka dziewcząt (parter).
	Łazienka chłopców (I piętro).
	Łazienka ogólnodostępna parter
	Wykonanie pomiarów odbiorczych branży elektrycznej.

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
Wymiana instalacji elektrycznej 230V w łazienkach.

Identyfikator kosztorysu: PRZEDMIAR B. ELEKTRYCZNA

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2023-10-30 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Łazienka dziewcząt (parter).		
1.1	Wymiana instalacji oświetleniowej.		
1	KNNR 9 502-5 Demontaż opraw oświetleniowych	szt	3,00
11	KNNR 9 401-8 Demontaż łącznika uszczelnionego z tworzyw sztucznych	szt	2,00
21	KNNR 9 301-3 Przewody układane pod tynkiem - demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	23,00
31	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych	m	20,00
41	KNNR 5 1207-3 Wykucie bruzd w podłożu betonowym dla przewodów wtynkowych	m	3,00
51	KNNR 5 1208-5 Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,014
61	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	23,00
71	KNNR 5 205-1 Przewody YDYp 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe	m	20,00
72	KNNR 5 205-4 Przewody YDYp 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe	m	3,00
73	KNNR 5 301-11 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt	2,00
74	KNNR 5 302-1 Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze	szt	2,00
75	KNNR 5 307-1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy	szt	2,00
76	KNNR 5 504-2 Oprawa bryzgoszczelna, przykręcana na suficie	kpl	1,00
77	KNNR 5 504-2 Oprawa bryzgoszczelna, przykręcana na ścianie	kpl	2,00
1.2	Wymiana instalacji gniazd wtyczkowych i zasilanie pozostałych odbiorów.		
78	KNNR 9 402-6 Demontaż gniazd uszczelnionych 2-bieg.	szt	3,00
79	KNNR 9 301-3 Przewody układane pod tynkiem - demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	27,00
80	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych	m	27,00
81	KNNR 5 1208-5 Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,017
82	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	27,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
83	KNNR 5 205-1 Przewody YDYp 3x2,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe	m	27,00
84	KNNR 5 301-11 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	3,00
85	KNNR 5 302-1 Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze	szt	3,00
86	KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przykręcane	szt	3,00
87	KNNR 5 406-1 Montaż podgrzewacza pojemnościowego	szt	1,00

2 Łazienka chłopców (I piętro).**2.1 Wymiana instalacji oświetleniowej.**

88	KNNR 9 502-5 Demontaż opraw oświetleniowych	szt	3,00
89	KNNR 9 401-8 Demontaż łącznika uszczelnionego z tworzyw sztucznych	szt	2,00
90	KNNR 9 301-3 Przewody układane pod tynkiem - demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	23,00
91	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych	m	20,00
92	KNNR 5 1207-3 Wykucie bruzd w podłożu betonowym dla przewodów wtynkowych	m	3,00
93	KNNR 5 1208-5 Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,014
94	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	23,00
95	KNNR 5 205-1 Przewody YDYp 3x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe	m	20,00
96	KNNR 5 205-4 Przewody YDYp 3x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe	m	3,00
97	KNNR 5 301-11 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	2,00
98	KNNR 5 302-1 Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze	szt	2,00
99	KNNR 5 307-1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy	szt	2,00
100	KNNR 5 504-2 Oprawa bryzgoszczelna, przykręcana na suficie	kpl	1,00
101	KNNR 5 504-2 Oprawa bryzgoszczelna, przykręcana na ścianie	kpl	2,00

2.2 Wymiana instalacji gniazd wtyczkowych i zasilanie pozostałych odbiorów.

102	KNNR 9 402-6 Demontaż gniazd uszczelnionych 2-bieg.	szt	3,00
103	KNNR 9 301-3 Przewody układane pod tynkiem - demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	27,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
104	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych	m	27,00
105	KNNR 5 1208-5 Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,017
106	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	27,00
107	KNNR 5 205-1 Przewody YDYp 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe	m	27,00
108	KNNR 5 301-11 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	3,00
109	KNNR 5 302-1 Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze	szt	3,00
110	KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, przykręcane	szt	3,00
111	KNNR 5 406-1 Montaż podgrzewacza pojemnościowego (materiał z demontażu)	szt	1,00

3 Łazienka ogólnodostępna parter**3.1 Wymiana instalacji oświetleniowej.**

112	KNNR 9 502-5 Demontaż opraw oświetleniowych	szt	3,00
113	KNNR 9 401-8 Demontaż łącznika uszczelnionego z tworzyw sztucznych	szt	2,00
114	KNNR 9 301-3 Przewody układane pod tynkiem - demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	23,00
115	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych	m	20,00
116	KNNR 5 1207-3 Wykucie bruzd w podłożu betonowym dla przewodów wtynkowych	m	3,00
117	KNNR 5 1208-5 Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,014
118	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	23,00
119	KNNR 5 205-1 Przewody YDYp 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe	m	20,00
120	KNNR 5 205-4 Przewody YDYp 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe	m	3,00
121	KNNR 5 301-11 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	2,00
122	KNNR 5 302-1 Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze	szt	2,00
123	KNNR 5 307-1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne łącznik jednobiegunowy	szt	2,00
124	KNNR 5 504-2 Oprawa bryzgoszczelna, przykręcana na suficie	kpl	1,00
125	KNNR 5 504-2 Oprawa bryzgoszczelna, przykręcana na ścianie	kpl	2,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
----	-------	-----------------	-------

3.2 Wymiana instalacji gniazd wtyczkowych i zasilanie pozostałych odbiorów.

126	KNNR 9 402-6 Demontaż gniazd uszczelnionych 2-bieg.	szt	3,00
127	KNNR 9 301-3 Przewody układane pod tynkiem - demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	27,00
128	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych	m	27,00
129	KNNR 5 1208-5 Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,017
130	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	27,00
131	KNNR 5 205-1 Przewody YDYp 3x2,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe	m	27,00
132	KNNR 5 301-11 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	3,00
133	KNNR 5 302-1 Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze	szt	3,00
134	KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przykręcane	szt	3,00
135	KNNR 5 406-1 Montaż podgrzewacza pojemnościowego	szt	1,00

4 Wykonanie pomiarów odbiorczych branży elektrycznej.

136	KNNR 5 1303-1 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
137	KNNR 5 1303-2 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	4,00
138	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00
139	KNNR 5 1304-6 Skuteczność zerowania, każdy następny pomiar	szt	6,00
140	KNNR 9 WACETOB 1201-2 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	3,00
141	KNNR 9 WACETOB 1201-3 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	8,00

----- Koniec wydruku -----