

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA ODDZIAŁOW PRZEDSZKOLNYCH W SZKOLE PODSTAWOWEJ W KUNOWIE
ADRES INWESTYCJI:	UL. SZKOLNA 1-3 , KUNOWO
NAZWA INWESTORA:	GMINA GOSTYN
ADRES INWESTORA:	63-800 GOSTYN , RYNEK 2
BRANŻE:	Ogólnobudowlana
DATA OPRACOWANIA:	14.11.2024

POZIOM CEN: 2024

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	zł
PODATEK VAT:	( ) zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	zł
SŁOWNIE:	zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
14.11.2024

Data zatwierdzenia

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS: PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO</b>						
1		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>				
1.1		<b>POMIESZCZENIA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH</b>				
1.1.1		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>				
d.1.1.1	KNR 4-01 0348-08	Rozebranie ścianki z pustaków typu 'Muranów' na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	6,137		
		obmiar = $(0,39 * 2,7) + (0,3 * 0,48) + (1,30 * 1,70) + (1,3 * 2,1) = 6,137 \text{ m}^2$				
d.1.1.1	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	2,251		
		obmiar = $(1,34 * 3,21) - (1,0 * 2,05) = 2,251 \text{ m}^2$				
d.1.1.1	KNR 0-19 0928-12	Demontaż witryny z PCV	m2	23,369		
		obmiar = $(4,31 * 3,21) + (2,97 * 3,21) = 23,369 \text{ m}^2$				
d.1.1.1	KNR 4-01 0354-09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o pow.do 2 m2	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
d.1.1.1	KNR 4-04 1101-01 1101-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość 10 km	m3	8,388		
		obmiar = poz.1 + poz.2 = 8,388 m3				
<b>Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>						
1.1.2		<b>ROBOTY MUROWE</b>				
d.1.1.2	KNR 2-02 0107-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z bloczków z betonu komórkowego grubości 37cm	m2	5,400		
		obmiar = $2,0 * 2,70 = 5,400 \text{ m}^2$				
d.1.1.2	KNR 2-02 0121-03	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm	m2	9,681		
		obmiar = $(3,67 * 3,21) - (1,0 * 2,10) = 9,681 \text{ m}^2$				
d.1.1.2	KNR 2-02 0121-03	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm- ściana EI 60	m2	21,333		
		obmiar = $((2,97 + 4,33) * 3,21) - (1,0 * 2,10) = 21,333 \text{ m}^2$				
d.1.1.2	KNR AT-44 0301-03	Nadproża KONBET strunobetonowe 120x115 mm	m belki	27,100		
		obmiar = $(1,50 * 9) + (1,30 * 4) + (1,2 * 7) = 27,100 \text{ m belki}$				
d.1.1.2	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach	m2	82,671		
		obmiar = $(\text{poz.6} + \text{poz.7} + \text{poz.8}) * 2$ 72,828 $(3,9 + 2,97 + 3,90 + 2,50 + 0,15 + 1,96) * 0,64$ 9,843 RAZEM 82,671 m2				
d.1.1.2	KNR K-04 0305-01	Gładzie gipsowe jednowarstwowe, grubości 3 mm, wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2	77,271		
		obmiar = $(\text{poz.6}) + (\text{poz.7} + \text{poz.8}) * 2$ 67,428 $(3,9 + 2,97 + 3,90 + 2,50 + 0,15 + 1,96) * 0,64$ 9,843 RAZEM 77,271 m2				
<b>Razem dział: ROBOTY MUROWE</b>						
1.1.3		<b>ROBOTY OKŁADZINOWE SCIENNE I POSADZKOWE</b>				
d.1.1.3	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m2	48,090		
		obmiar = $10,51 + 20,05 + 17,53 = 48,090 \text{ m}^2$				
d.1.1.3	KNR 13-12 1007-05	Posadzki z wykładzin typu 'Winigam' rulonowe i z płytek	m2	105,770		
		obmiar = $53,18 + 52,59 = 105,770 \text{ m}^2$				
d.1.1.3	KNR 0-12 0829-03	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej	m2	27,644		
		obmiar = $((3,67 + 2,82 + 4,14 + 0,92 + 1,41 + 0,56) * 2,2) - (1,0 * 2,10) = 27,644 \text{ m}^2$				

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>Razem dział: ROBOTY OKLADZINOWE SCIENNE I POSADZKOWE</b>						
<b>1.1.4</b>		<b>ROBOTY MALARSKIE</b>				
15 d.1.1.4	KNR 2-02 1501-05	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą emulsyjną tynków gładkich- ściany	m2	260,597		
		obmiar = (1,0+1,62+1,13+4,17+2,97+8,03)*2,31- (0,95*2,05*2)-(1,00*2,05*2)-(1,2*2,70)-(3,14* 0,36) 31,340 (5,83+9,18+5,83+9,18+0,32)*3,21-(1,50* 2,20*2)-(1,39*2,20*2)-(1,00*2,05)-(1,00* 2,70) 79,925 (9,18+9,18+5,80+5,80+0,32)*3,1-(1,00* 2,70)-(1,75*2,10*3)-(0,9*2,05)-(1,0*2,05) 76,248 ((3,67+2,82+4,14+0,92+1,41+0,56)*1,0) 13,520 (2,97+1,56+1,56)*3,21+(4,05*2,50)+(2,97* 2,7*2,5) 49,721 (3,9+2,97+3,90+2,50+0,15+1,96)*0,64 9,843 RAZEM 260,597 m2				
16 d.1.1.4	KNR 4-01 1208-01	Jednokrotne malowanie lakierem lamperyjnym tynków	m2	123,717		
		obmiar = (1,0+1,62+1,13+4,17+2,97+8,03)*1,5-(0,95* 1,5*2)-(1,00*1,5*2)-(1,2*1,50)-(3,14*0,36) 19,600 (5,83+9,18+5,83+9,18+0,32)*1,5-(1,50*1,5* 2)-(1,39*1,5*2)-(1,00*1,5)-(1,00*1,5) 33,840 (9,18+9,18+5,80+5,80+0,32)*1,5-(1,00* 1,50)-(1,75*1,50*3)-(0,9*1,5)-(1,0*1,5) 33,195 (2,97+1,56+1,56)*1,5+(4,05*1,5)+(2,97*2,7* 1,5) 27,239 (3,9+2,97+3,90+2,50+0,15+1,96)*0,64 9,843 RAZEM 123,717 m2				
17 d.1.1.4	KNR 2-02 1501-05	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą emulsyjną tynków gładkich - sufity	m2	153,860		
		obmiar = 20,05 + 53,18 + 52,59 + 10,51 + 17,53 = 153,860 m2				
<b>Razem dział: ROBOTY MALARSKIE</b>						
<b>1.1.5</b>		<b>STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>				
18 d.1.1.5	KNR-W 2-02 2119-03	Parapety PCV	m	1,300		
		obmiar = 1,300 m				
19 d.1.1.5	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	0,260		
		obmiar = 1,3 * 0,2 = 0,260 m2				
20 d.1.1.5	KNR 0-19 1024-03 z sz. 2.3.	Montaż okien aluminiowych o pow. do 2.0 m2 oszklonych na budowie - szkło 3 szybowe EI 30	m2	1,200		
		obmiar = 1,00 * 1,20 = 1,200 m2				
21 d.1.1.5	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe	m2	5,280		
		obmiar = 1,2 * 2,20 * 2 = 5,280 m2				
22 d.1.1.5	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe	m2	3,240		
		obmiar = 1,2 * 2,70 = 3,240 m2				
23 d.1.1.5	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi balkonowych z PCV z obróbką osadzenia	m2	5,400		
		obmiar = 1,00 * 2,70 * 2 = 5,400 m2				
24 d.1.1.5	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielnne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone	m2	3,690		
		obmiar = 0,9 * 2,05 * 2 = 3,690 m2				
25 d.1.1.5	KNR 2-02 1016-02	Ościeżnice drzwiowe drewniane drzwi wewnętrznych	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
26 d.1.1.5	KNKRB 2 1001-05	Drzwi wewnętrzne PCV, przeszklone z otworami wentylacyjnymi	m2	1,845		
		obmiar = $0,90 * 2,05 = 1,845 \text{ m}^2$				
27 d.1.1.5	KSNR 2 1202-04	Montaż drzwi stalowych przeciwpożarowych jednostronnych	m2	1,845		
		obmiar = $0,9 * 2,05 = 1,845 \text{ m}^2$				
28 d.1.1.5	KNR-W 2-02 1029-05	Ścianki ustępowe Ścianki ustępowe z płyt HPL obustronnie laminowanych, gr. 28 mm, pełne - na wysokość 1,50 m, z prześwitem 150 mm nad podłogą, ze stopami ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z łącznikiem między kabinami a ścianą oraz profilami narożnymi, ze stopami ze stali nierdzewnej, w kolorze RAL, np. kabiny WC typ MH12	m2	9,450		
		obmiar = $(1,10 * 1,5 * 3) + (1,0 * 1,5 * 3) = 9,450 \text{ m}^2$				
<b>Razem dział: STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>						
1.1.6		<b>ELEMENTY WYPOSAŻENIA</b>				
29 d.1.1.6	KNPnRPDE 22-53c analogia	Zakup i montaż szafki do higienicznego przechowywania posiłku	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
30 d.1.1.6	KNR 5-08 0404-07 analogia	Montaż podajnika ręczników papierowych - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
31 d.1.1.6	KNR 5-08 0404-07 analogia	Montaż suszarki do rąk - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
32 d.1.1.6	KNR 5-08 0404-07 analogia	Montaż uchwytu na papier toaletowy- mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	3,000		
		obmiar = 3,000 szt.				
33 d.1.1.6	KNR 5-08 0404-07 analogia	Montaż dozownika mydła w płynie- mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	3,000		
		obmiar = 3,000 szt.				
34 d.1.1.6	KNPnRPDE 22-53c analogia	Montaż lustra	szt.	3,000		
		obmiar = 3,000 szt.				
<b>Razem dział: ELEMENTY WYPOSAŻENIA</b>						
<b>Razem dział: POMIESZCZENIA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH</b>						
1.2		<b>TEREN ZEWNĘTRZNY</b>				
1.2.1		<b>Roboty ziemne</b>				
35 d.1.2.1	KNR 2-01 0228-05	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III	m3	60,222		
		obmiar = $(1,20 * 39,5) + (4,40 * 3,10 * 0,94) = 60,222 \text{ m}^3$				
36 d.1.2.1	KNR 2-01 0212-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	60,222		
		obmiar = poz.35 = 60,222 m3				
37 d.1.2.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność=18	m3	60,222		
		obmiar = poz.35 = 60,222 m3				
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>						
1.2.2		<b>Schody zewnętrzne</b>				
38 d.1.2.2	KNR 19-01 0345-10	Osadzenie stopni schodowych	szt.	20,00		

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = $(4 * 4) + (2 * 2) = 20,00$ szt.				
39 d.1.2.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	1,76		
		obmiar = $(0,4 * 0,4 * 4,0 * 2) + (0,4 * 0,4 * 3,0) = 1,76$ m3				
40 d.1.2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,053		
		obmiar = $0,03 * \text{poz.39} = 0,053$ t				
41 d.1.2.2	KNR 2-22 0309-01	Elementy ścian oporowych rampowych typu 'L' h=80cm	elem	10,00		
		obmiar = 10,00 elem.				
42 d.1.2.2	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	26,302		
		obmiar = $(3,55 * 3,0) + ((1,4 * 4,0) + (1,4 * 1,59)) * 2 = 26,302$ m2				
43 d.1.2.2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	26,302		
		obmiar = $(3,55 * 3,0) + ((1,4 * 4,0) + (1,4 * 1,59)) * 2 = 26,302$ m2				
44 d.1.2.2	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m2	26,302		
		obmiar = $(3,55 * 3,0) + ((1,4 * 4,0) + (1,4 * 1,59)) * 2 = 26,302$ m2				
45 d.1.2.2	KNKRB 6 0402-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	14,380		
		obmiar = $(1,50 + 1,69 + 4,0) * 2 = 14,380$ m				
46 d.1.2.2	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	26,302		
		obmiar = $(3,55 * 3,0) + ((1,4 * 4,0) + (1,4 * 1,59)) * 2 = 26,302$ m2				
47 d.1.2.2	KNNR 2 1301-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe	m	31,300		
		obmiar = $(4,96 * 2) + (4,28 * 4) + (2,13 * 2) = 31,300$ m				
48 d.1.2.2	KNNR 2 1301-02	Pochwyty stalowe na wspornikach	m	31,300		
		obmiar = $(4,96 * 2) + (4,28 * 4) + (2,13 * 2) = 31,300$ m				
49 d.1.2.2	KNR AT-31 0601-02	Malowanie elewacji farbą silikonową - wykonane ręcznie; podłoże silnie chłonne	m2	1 380,069		
		obmiar = $(6,56 * 3,23) + (1,58 * 3,60) + (3,65 * 0,35) + (2,96 * 4,05) + (4,20 * 3,48) + (1,16 * 3,48) + (1,53 * 3,05) + (23,15 * 3,05) - (0,44 * 3,24) + (7,75 * 3,38) + (5,91 * 4,59) + (2,04 * 10,77) + (0,74 * 7,92) + (0,25 * 7,92) + (32,73 * 10,10) + ((0,28 + 0,42 + 0,28) * 8,22) + (14,60 * 10,10) + (0,30 * 8,10) + (0,42 * 8,10) + (17,80 * 9,82) + (1,34 * 3,62) + (5,28 * 3,17) + (7,03 * 11,21) + (6,83 * 10,86) + (6,97 * 11,21) + (8,07 * 9,85) + ((0,25 + 0,44) * 10,73) + (21,32 * 6,10) - (4,13 * 3,46) + 0,5 * (6,10 + 2,95) * 9,33 = 1 380,069$ m2				
<b>Razem dział: Schody zewnętrzne</b>						
<b>Razem dział: TEREN ZEWNĘTRZNY</b>						
<b>Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE</b>						
<b>2</b>		<b>ROBOTY INSTALACYJNE SANITARNE</b>				
<b>2.1</b>		<b>Instalacja c.o.</b>				
50 d.2.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/1400	kpl.	4,000		
		obmiar = $2 + 2 = 4,000$ kpl.				
51 d.2.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/1200	kpl.	1,000		
		obmiar = 1,000 kpl.				

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
52 d.2.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/1000	kpl.	1,000		
		obmiar = 1,000 kpl.				
53 d.2.1	KNR-W 2-02 20205-01	Oslony na grzejniki szczelinowe sosnowe	m2	4,680		
		obmiar = $(0,6 * 1,4 * 4) + (0,6 * 1,2 * 1) + (0,6 * 1,0 * 1) = 4,680$ m2				
54 d.2.1	KNR-W 4-02 0516-03	Demontaż grzejnika istniejącego	kpl.	6,000		
		obmiar = $2 + 2 + 2 = 6,000$ kpl.				
55 d.2.1	kalk. własna	Demontaż osłony grzejnikowej + ponowny montaż	m2	6,000		
		obmiar = $2 + 2 + 2 = 6,000$ m2				
56 d.2.1	KNR 215 0601-0320	Rurociągi miedziane ułożone na ścianach, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 15 mm	m	9,200		
		obmiar = 9,200 m				
57 d.2.1	KNR 2-15 0402-01	Rurociągi z rur np: Uponor fi 16	m	28,000		
		obmiar = 28,000 m				
58 d.2.1	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 16/20	m	28,000		
		obmiar = 28,000 m				
59 d.2.1	KNR 215 0604-0320	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej trójników: 15 mm	szt	6,000		
		obmiar = 6,000 szt				
60 d.2.1	KNR 215 0606-0320	Złączki miedziane o średnicy zewnętrznej złączek: 15 mm	szt	14,000		
		obmiar = 14,000 szt				
61 d.2.1	KNR 215 0634-0500	Połączenia lutowane o średnicy rur: 15 mm	złącze	16,000		
		obmiar = 16,000 złącze				
62 d.2.1	KNNR 4 2305-05	Złącze rur np: Uponor MLC ( kształtki)	szt	12,000		
		obmiar = 12,000 szt				
63 d.2.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4,000		
		obmiar = 4,000 szt.				
64 d.2.1	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.	6,000		
		obmiar = 6,000 szt.				
65 d.2.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe powrotne podwójne	szt.	6,000		
		obmiar = 6,000 szt.				
66 d.2.1	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	6,000		
		obmiar = 6,000 kpl.				
67 d.2.1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	38,000		
		obmiar łączna długość rurociągu = 38,000 m ilość prób = 1,000 próba				
68 d.2.1	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	6,000		
		obmiar = 6,000 urządz.				
69 d.2.1	KNR 4-01 0335-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	2,000		
		obmiar = 2,000 m				
70 d.2.1	KNR 4-01 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m	2,000		
		obmiar = 2,000 m				

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
71 d.2.1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m3	1,120		
		obmiar = 14 * 0,4 * 0,2 = 1,120 m3				
72 d.2.1	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie bruzd posadzce	m	14,000		
		obmiar = 14,000 m				
73 d.2.1	kalk. własna	Spuszczenie i napełnienie zładu wody	kmpl	1,000		
		obmiar = 1,000 kmpl				
<b>Razem dział: Instalacja c.o.</b>						
<b>2.2</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>				
74 d.2.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP, PN16 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	16,000		
		obmiar = 16,000 metr				
75 d.2.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP, PN16 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	12,000		
		obmiar = 12,000 metr				
76 d.2.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP, PN20 Stabi o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	27,000		
		obmiar = 27,000 metr				
77 d.2.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP, PN20 Stabi o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	12,000		
		obmiar = 12,000 metr				
78 d.2.2	KNNR 4 0132-01	Zawory cyrkulacyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
79 d.2.2	KNNR 4 0132-01	Termostatyczne zawory mieszające c.w.u.	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
80 d.2.2	KNR-W 2-15 0142-03	Szafki stalowe na zamek lub drzwiczki rewizyjne do zaworów	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
81 d.2.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	metr	16,000		
		obmiar = 16,000 metr				
82 d.2.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	metr	12,000		
		obmiar = 12,000 metr				
83 d.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	27,000		
		obmiar = 27,000 m				
84 d.2.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	12,000		
		obmiar = 12,000 m				
85 d.2.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12,000		
		obmiar = 12,000 szt.				
86 d.2.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
87 d.2.2	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy DN15	szt.	4,000		
		obmiar = 4,000 szt.				
88 d.2.2	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy DN20	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
89 d.2.2	KNNR 4 0135-01	Zawory kątowe odcinające do wc dzieci o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,000		
		obmiar = 3,000 szt.				
90 d.2.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	51,000		
		obmiar = 51,000 metr				
91 d.2.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	metr	51,000		
		obmiar = 51,000 metr				
92 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
93 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
94 d.2.2	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej	m	3,000		
		obmiar = 3,000 m				
95 d.2.2	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	3,000		
		obmiar = 3,000 m				
96 d.2.2	kalk. własna	Włączenie do istniejącej instalacji	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
97 d.2.2	kalk. własna	Spuszczenie i napełnienie zładu wody	kmpl	1,000		
		obmiar = 1,000 kmpl				
<b>Razem dział: Instalacja wodociągowa</b>						
<b>2.3</b>		<b>Biały montaż</b>				
98 d.2.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla dzieci	szt.	3,000		
		obmiar = 3,000 szt.				
99 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego - dla dzieci	kpl.	3,000		
		obmiar = 3,000 kpl.				
100 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywarek - dla dzieci	kpl.	3,000		
		obmiar = 3,000 kpl.				
101 d.2.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla dzieci	kpl.	3,000		
		obmiar = 3,000 kpl.				
102 d.2.3	KNR 2-15/G EBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.	3,000		
		obmiar = 3,000 kpl.				
103 d.2.3	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - komora gosp	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
104 d.2.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zmywak - komora gospodarcza - pozostałe pom. porządkowe	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
105 d.2.3	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.	1,000		
		obmiar = 1,000 kpl.				
106 d.2.3	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
<b>Razem dział: Biały montaż</b>						
<b>2.4</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>				
107 d.2.4	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m3	0,650		



## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = $6,5 * 0,4 * 0,25 = 0,650 \text{ m}^3$				
108 d.2.4	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie bruzd posadzce	m	6,500		
		obmiar = 6,500 m				
109 d.2.4	KNR 4-01 0108-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieganych konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetonowych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	0,650		
		obmiar = 0,650 m <sup>3</sup>				
110 d.2.4	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieganych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>	0,650		
		obmiar = 0,650 m <sup>3</sup>				
111 d.2.4	KNZ 4/1501/5	Utylizacja gruzu - zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	mg	2,150		
		obmiar = 2,150 mg				
112 d.2.4	KNZ 4/1501/1	Utylizacja drewna uzyskanego z rozbiórek	m <sup>3</sup>	0,160		
		obmiar = 0,160 m <sup>3</sup>				
113 d.2.4	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	7,800		
		obmiar = 7,800 m				
114 d.2.4	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	12,600		
		obmiar = 12,600 m				
115 d.2.4	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych	m <sup>3</sup>	16,128		
		obmiar = $22,4 * 0,6 * 1,2 = 16,128 \text{ m}^3$				
116 d.2.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich wraz z przywozem z odległości wg oferenta	m <sup>3</sup>	1,344		
		obmiar = $22,4 * 0,6 * 0,1 = 1,344 \text{ m}^3$				
117 d.2.4	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich z przywozem z odległości wg oferenta	m <sup>3</sup>	4,032		
		obmiar = $22,4 * 0,6 * 0,3 = 4,032 \text{ m}^3$				
118 d.2.4	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta	m <sup>3</sup>	5,300		
		obmiar = 5,300 m <sup>3</sup>				
119 d.2.4	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II grunt rodzimy	m <sup>3</sup>	10,820		
		obmiar = $16,12 - 5,3 = 10,820 \text{ m}^3$				
120 d.2.4	KNNR 1 0205-01	Wywóz ziemi z kosztami składowania sam.samowylad z odległości wg. oferenta	m <sup>3</sup>	5,300		
		obmiar = 5,300 m <sup>3</sup>				
121 d.2.4	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	4,000		
		obmiar = 4,000 metr				
122 d.2.4	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	18,000		
		obmiar = 18,000 metr				
123 d.2.4	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	13,000		
		obmiar = 13,000 metr				
124 d.2.4	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	36,000		
		obmiar = 36,000 m				

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
125 d.2.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	6,000		
		obmiar = 6,000 podej.				
126 d.2.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	3,000		
		obmiar = 3,000 podej.				
127 d.2.4	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
128 d.2.4	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
129 d.2.4	KNR-W 2-15 0223-01 analogia	Zawór napowietrzający fi 50	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
130 d.2.4	KNR-W 2-15 0223-01 analogia	Zawór napowietrzający fi 75	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
131 d.2.4	KNR-W 2-15 0223-01 analogia	Zawór napowietrzający fi 100	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
132 d.2.4	KNR-W 2-15 0219-01	Wpust kanalizacyjny fi 50	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
133 d.2.4	KNR 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
134 d.2.4	KNR 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie kolana z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.	4,000		
		obmiar = 4,000 szt.				
135 d.2.4	KNR-W 4-01 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
136 d.2.4	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.	6,000		
		obmiar = 6,000 szt.				
137 d.2.4	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej	m	12,000		
		obmiar = 12,000 m				
138 d.2.4	KNR-W 4-01 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	12,000		
		obmiar = 12,000 m				
139 d.2.4	KNR-W 2-19 0216-01	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłą- czy o śr.nom.50 mm - kołnierze uszczelniające	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
<b>Razem dział: Kanalizacja sanitarna</b>						
<b>2.5</b>	<b>Instalacja wentylacji</b>					
140 d.2.5	KNR 2-17 0325-01 analogia	Rekuperator nawiewno-wywiewny dn 280 o wyd. 500 m3/h;	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
141 d.2.5	KNR 2-17 0146-05	Zintegrowana czerpnio-wyrzutnia dn 280	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
142 d.2.5	KNR 2-17 0156-03	Nawietrzak podokienny 75x594 z żaluzją regulacyjną i filtrem powietrza	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
143 d.2.5	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.280 mm - udział kształtek do 35 %	m2	12,520		
		obmiar = 12,520 m2				
144 d.2.5	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %	m2	10,600		
		obmiar = 10,600 m2				
145 d.2.5	KNR 2-17 0320-01	Kurtyna powietrza 1500 elektryczna	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
146 d.2.5	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne o śr. 125mm	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
147 d.2.5	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory ściennie o średnicy 125 mm	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
148 d.2.5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze wentylatorów	kpl.	2,000		
		obmiar = 2,000 kpl.				
149 d.2.5	kalk. własna	Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
150 d.2.5	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
151 d.2.5	KNR-W 4-01 0335-20	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł dla rekuperatora	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
152 d.2.5	kalk. własna	Włączenie do istniejącego przewodu wentylacyjnego - murowany	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
<b>Razem dział: Instalacja wentylacji</b>						
<b>2.6</b>		<b>Roboty budowlane rozbórkowe</b>				
153 d.2.6	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.	2,000		
		obmiar = 2,000 kpl.				
154 d.2.6	KNR 4-02 0233-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
155 d.2.6	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m	6,000		
		obmiar = 6,000 m				
156 d.2.6	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
157 d.2.6	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
158 d.2.6	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m	6,000		
		obmiar = 6,000 m				
159 d.2.6	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	12,000		
		obmiar = 12,000 m				
160 d.2.6	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	8,000		
		obmiar = 8,000 m				
161 d.2.6	KNR 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni grzewalnej do 10.0 m2	kpl.	8,000		
		obmiar = 8,000 kpl.				
162 d.2.6	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m3	0,220		
		obmiar = 0,220 m3				

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
163 d.2.6	KNR 4-01 0108-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieganych konstrukcji żwirowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m3	0,220		
		obmiar = 0,220 m3				
164 d.2.6	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieganych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m3	0,220		
		obmiar = 0,220 m3				
165 d.2.6	KNZ 4/1501/5	Utylizacja gruzu - zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	mg	0,800		
		obmiar = 0,800 mg				
<b>Razem dział: Roboty budowlane rozbórkowe</b>						
<b>Razem dział: ROBÓTY INSTALACYJNE SANITARNE</b>						
<b>3</b>		<b>ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE</b>				
<b>3.1</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>				
166 d.3.1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabla YKY 5x6	m	25,000		
		obmiar = 25,000 m				
167 d.3.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	12,000		
		obmiar = 12,000 szt.				
168 d.3.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe szer 100 mm przykręcane do otworów	m	24,000		
		obmiar = 24,000 m				
169 d.3.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
170 d.3.1	KNR 5-08 0210-01	Przewód YDY 3x1,5 układany p.t w gotowych bruzdach w podłożu niebetonowym	m	170,000		
		obmiar = 170,000 m				
171 d.3.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	140,000		
		obmiar = 140,000 m				
172 d.3.1	KNNR 5 0308-01	Gniazdo wtyczk p.t. podwójne	szt.	15,000		
		obmiar = 15,000 szt.				
173 d.3.1	KNR 5-08 0512-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED natynkowych B3	szt.	16,000		
		obmiar = 16,000 szt.				
174 d.3.1	KNR 5-08 0512-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED natynkowych B1	szt.	7,000		
		obmiar = 7,000 szt.				
175 d.3.1	KNR 5-08 0512-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED natynkowych A2	szt.	4,000		
		obmiar = 4,000 szt.				
176 d.3.1	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łącznika oświetlenia podtynkowego	szt.	4,000		
		obmiar = 4,000 szt.				
177 d.3.1	KNNR 5 0404-07	Montaż tablicy elektrycznej wraz z wyposażeniem - rys E2	szt.	1,000		
		obmiar = 1,000 szt.				
178 d.3.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	150,000		
		obmiar = 150,000 m				
179 d.3.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	150,000		
		obmiar = 150,000 m				
180 d.3.1	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworu ø 25 mm dł 2 c w cegle	otw.	7,000		
		obmiar = 7,000 otw.				

## PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW PRZEDSZKOLNYCH W SP KUNOWO

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
181 d.3.1	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	2,000		
		obmiar = 2,000 otw.				
182 d.3.1	KNNR 5 1203-01	Podłączanie przewodów pojedynczych do 2,5 mm <sup>2</sup> pod zaciski	szt.ż ył	150,000		
		obmiar = 150,000 szt.żył				
183 d.3.1	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy EW1	kpl.	3,000		
		obmiar = 3,000 kpl.				
184 d.3.1	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy EW3	kpl.	3,000		
		obmiar = 3,000 kpl.				
185 d.3.1	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy AW1	kpl.	3,000		
		obmiar = 3,000 kpl.				
186 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż czujki ruchu	szt.	4,000		
		obmiar = 4,000 szt.				
187 d.3.1	KNNR 5 1205-01	Podłączanie urządzeń kabel 3-żył Cu 1,5/2,5 mm <sup>2</sup> - kurtyna powietrzna	szt.	2,000		
		obmiar = 2,000 szt.				
188 d.3.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	pomi ar	1,000		
		obmiar = 1,000 pomiar				
189 d.3.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 3 faz	pomi ar	1,000		
		obmiar = 1,000 pomiar				
190 d.3.1	KNNR 5 1305-01 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (liczba prób 15)	prób .	15,000		
		obmiar = 15,000 prób.				
191 d.3.1	KNNR 4-03 1205-06	Badania skuteczności zerowania - pomiar następny	pomi ar.	15,000		
		obmiar = 15,000 pomiar.				
192 d.3.1	Kal.własna	Demontaż istniejącej instalacji wraz z utylizacją	kpl	1,00		
		obmiar = 1,00 kpl				
<b>Razem dział: Instalacje elektryczne</b>						
<b>Razem dział: ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE</b>						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						