

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Budowa szatni przy boisku sportowym w Kluczewie, położonej w miejscowości Kluczewo, gmina Ostroróg  
Obiekt: Szatnia przy boisku sportowym w Kluczewie  
Rodzaj robót: Budowlane, instalacyjne, drogowe  
Lokalizacja: Dz. Nr 160/19  
Kluczewo, 64-560 Ostroróg  
Inwestor: Gmina Ostroróg  
Ul. Wroniecka 14  
64-560 Ostroróg

PRZEDMIAR

Strona 1

SYKAL

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	Roboty budowlane				
1.1	Roboty ziemne				
1.1	1	Kalk. własna	Wytyczenie geodezyjne	kmp1	1,000
1.1	2	KNR 201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m <sup>2</sup>	153,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 17*9		153,000
1.1	3	WKNR W201-03-06-02-00	Analogia - Wykop na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kategorii 3 - dokop ręczny	m <sup>3</sup>	4,725
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,5*0,5*0,9*21		4,725
1.2	Roboty fundamentowe				
1.2	4	KNR 202-11-01-07-02	Podkład na gruncie z piasku gr 10cm	m <sup>3</sup>	0,525
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,5*0,5*0,1*21		0,525
1.2	5	KNR 202-11-01-01-10	Podkład na gruncie z betonu C8/10 gr 10cm pompą	m <sup>3</sup>	0,525
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,5*0,5*0,1*21		0,525
1.2	6	KNR 202-02-04-01-12	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,8 m <sup>3</sup> z betonu C16/20 betonowanie pompą	m <sup>3</sup>	2,688
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,4*0,4*0,8*21		2,688
1.2	7	KNR 202-02-90-02-00	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 7 mm	Mg	0,027
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 26,8/1000		0,027
1.2	8	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 8-14 mm	Mg	0,054
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 54,4/1000		0,054
1.3	Roboty montażowe				
1.3	9	Kalk. własna	Dostawa i montaż kontenerowej szatni - komplet z instalacjami i wyposażeniem wg projektu wraz z podłączeniem mediów.	kmp1	1,000
1.4	Utwardzenie				
1.4	10	KNR 231-04-01-02-00	Rowek pod krawężnik o wym 20x20 cm w gruncie kategorii 3/4	metr	47,200
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (7+1,24+0,7+1,2+3,1+8,76+1+1,2+6+0,5+1+15+0,5)		47,200

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.4	11	KNR 231-04-07-03-00	Obrzeże betonowe 25cx6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	metr	47,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (7+1,24+0,7+1,2+3,1+8,76+1+1,2+6+0,5+1+15+0,5)		47,200
1.4	12	KNR 231-04-02-04-00	Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m <sup>3</sup>	1,888
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,2*0,2*(7+1,24+0,7+1,2+3,1+8,76+1+1,2+6+0,5+1+15+0,5)		1,888
1.4	13	KNR 231-01-05-03-00	Podsypka z piasku zagęszczana mechanicznie grub 3 cm	m <sup>2</sup>	36,510
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 16,5*7,7		127,050
		2	-90		-90,000
		3	-0,54		-0,540
1.4	14	KNR 231-01-05-04-00	Podsypka z piasku zagęszczana mechanicznie - dodatek za 27 cm	m <sup>2</sup>	36,510
1.4	15	KNR 231-01-05-05-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie grub 3 cm	m <sup>2</sup>	36,510
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 36,51		36,510
1.4	16	KNR 231-05-11-02-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	36,510
2 Roboty instalacyjne - instalacje sanitarne					
2.1 Instalacja wodociągowa					
2.1	17	KNR 215-01-12-04-40	Zawór kulowy przelotowy gwintowany ø 32	szt	1,000
2.1	18	KNR 215-01-08-03-00	Dodatek za podejścia obustronne do wodomierzy skrzydełkowych ø 25	kmpł	1,000
2.1	19	KNR 215-01-18-02-00	Wodomierz skrzydełkowy ø 25	szt	1,000
2.1	20	KNR 215-01-12-04-30	Zawór zwrotny gwintowany antyskażeniowy ø 25	szt	2,000
2.1	21	KNR 215-01-12-03-40	Zawór kulowy przelotowy gwintowany ø 25	szt	1,000
2.1	22	KNR 215-01-12-03-70	Filtr siatkowy skośny gwintowany ø 25	szt	1,000
2.1	23	KNR 215-01-21-03-10	Elektr przepływowy podgrzewacz wody o mocy N=3,5kW	kmpł	4,000
2.1	24	KNR 215-01-21-03-12	Elektr przepływowy podgrzewacz wody o mocy N=21kW	kmpł	2,000
2.1	25	KNNR N004-01-32-01-03	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PP ø 15	szt	12,000
2.1	26	KNNR N004-01-12-01-10	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 20	metr	19,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 19		19,000
2.1	27	KNR 216-13-20-04-00	Izolacja rury ø 20 otuliną gr 9 mm	metr	19,000
2.1	28	KNNR N004-01-27-01-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	1,000
2.1	29	KNNR N004-01-27-02-00	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych do ø 63	metr	19,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 19		19,000
2.1	30	KNNR N004-01-28-02-00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	19,000
2.1	31	KNNR N004-01-37-02-00	Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt	3,000
2.1	32	KNNR N004-01-37-02-00	Montaż baterii umywalkowej stojącej - dla niepełnosprawnych	szt	1,000
2.1	33	KNNR N004-01-37-08-00	Montaż baterii natryskowej z natryskiem przesuwnym	szt	2,000
2.1	34	KNNR N004-01-16-01-01	Dodatek za podejście dopływowe z PP do zaworu, baterii ø 15	szt	6,000
2.1	35	KNNR N004-01-16-06-01	Dodatek za podejście dopływowe z PP do płuczki ustępowej ø 15	szt	5,000
2.1	36	KNNR N004-01-32-01-03	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PP ø 15 - płuczki	szt	5,000
2.2 Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrznej					
2.2	37	KNNR N001-03-07-02-00	Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	2,880

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości 9,0*0,4*0,8</i>		2,880
2.2	38	KNNR N004-14-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m³	0,360
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości 9,0*0,4*0,1</i>		0,360
2.2	39	KNNR N004-14-11-03-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 20 cm	m³	0,720
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości 9,0*0,4*0,2</i>		0,720
2.2	40	KNNR N001-03-17-01-00	Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m³	1,800
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości 9,0*0,4*0,5</i>		1,800
2.2	41	KNNR N004-02-03-03-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 110	metr	2,000
2.2	42	KNNR N004-02-03-04-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 160	metr	7,000
2.2	43	KNNR N004-02-08-01-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 50	metr	5,000
2.2	44	KNNR N004-02-08-02-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 75	metr	5,000
2.2	45	KNNR N004-02-08-03-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 110	metr	15,500
2.2	46	KNNR N004-02-22-02-00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	2,000
2.2	47	KNNR N004-02-13-05-00	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	2,000
2.2	48	KNNR N004-02-30-02-04	Umywarka wisząca na ścianie z syfonem	kmpl	3,000
2.2	49	KNNR N004-02-30-02-04	Umywarka wisząca na ścianie z syfonem - dla niepełnosprawnych	kmpl	1,000
2.2	50	KNNR N004-02-32-02-03	Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 1000x1000	kmpl	2,000
2.2	51	KNNR N004-02-33-03-01	Ustęp porcelanowy	kmpl	3,000
2.2	52	KNNR N004-02-33-03-01	Ustęp porcelanowy dla niepełnosprawnych	kmpl	1,000
2.2	53	KNNR N004-02-34-02-01	Pisuar	kmpl	1,000
2.2	54	KNNR N004-02-11-01-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	4,000
2.2	55	KNNR N004-02-11-02-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 75	szt	4,000
2.2	56	KNNR N004-02-11-03-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	5,000
2.2	57	KNR 401-02-08-03-00	Analogia - przejście przez dach	szt	2,000
2.3	Instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej				
2.3	58	KNNR N001-03-07-02-00	Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m³	4,314
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości 13,48*0,4*0,8</i>		4,314
2.3	59	KNNR N004-14-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m³	0,539
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości 13,48*0,4*0,1</i>		0,539
2.3	60	KNNR N004-14-11-03-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 20 cm	m³	1,078
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości 13,48*0,4*0,2</i>		1,078
2.3	61	KNNR N001-03-17-01-00	Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m³	2,696
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości 13,48*0,4*0,5</i>		2,696
2.3	62	KNNR N004-16-10-02-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 160 (długość 50 m)	szt	1,000
2.3	63	KNNR N004-14-13-01-00	Studzienka kanalizacyjna "VAWIN" ø 315 L=1,0 m z rurą teleskopową z pokrywą	szt	1,000
2.3	64	KNNR N004-14-30-01-00	Budowle i elementy betonowe do 1,5 m³ z betonu B-10 gr 20cm - podbudowa pod zbiornik	m³	0,900
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości 2,5*1,8*0,2</i>		0,900

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.3	65	Kalk. własna	Dostawa i montaż zbiornika szczelnego na nieczystości w gotowym wykopie, z obsypaniem i podłączeniem V=4,0m3	kmpł	1,000
2.4	Instalacja wentylacji				
2.4	66	KNR 217-02-08-01-20	Wentylator dachowy wraz z klapą zwrotną i podstawą dachową	szt	2,000
2.4	67	KNR 217-01-40-01-00	Anemostat stalowy CZ kołowy typ D ø 160	szt	2,000
3	Roboty instalacyjne - instalacje elektryczne				
3.1	Montaż tablicy TG oraz włz.				
3.1	68	KNR-W 5-08 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących	szt	1,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.1	69	KNR-W 5-08 0405-08	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.80 m2 Montaż tablicy TG 7x21 mod. IP 40	szt	1,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.1	70	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III	metr	20,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.1	71	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	metr	20,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.1	72	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY 5x25 o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	metr	20,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.1	73	KNR-W 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	metr	6,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
3.1	74	KNR-W 5-08 0110-04	Rury winidurowe o śr. do 63/3 mm układane n.t. na gotowych uchwytach.	metr	6,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
3.1	75	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk.( kabel YAKY 5x25 w rurach tworzywowych ochronnych fi 63/3)	metr	6,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
3.1	76	KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2	szt	10,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3.1	77	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	metr	20,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.2	Montaż opraw oświetleniowych.				
3.2	78	KNR-W 5-08 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na metalu mocowane na wkrętach samogwintujących fi 8 (il.mocowań 2)	kmpł	30,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.2	79	KNR-W 5-08 0511-10	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 36 W z kloszem przykręcanych przelotowych	kmpł	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.2	80	KNR-W 5-08 0511-09	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 36 W z kloszem przykręcanych - końcowych	kmpł	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.2	81	KNR-W 5-08 0511-10	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 22 W z kloszem przykręcanych przelotowych	kmpł	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.2	82	KNR-W 5-08 0511-09	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 22 W z kloszem przykręcanych - końcowych	kmpł	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3.2	83	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy awaryjne AWZK 1x3W IP 42 1 h,	kmpł	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3.2	84	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy ewakuacyjne AWZ 1 x 1W IP 66 1 h,	kmpł	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.2	85	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy ewakuacyjna EW 1x1 W IP 42 1 h,	kmpł	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.2	86	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy zewn.z czujnikiem ruchu "CF" 1x22 W IP 66 ,	kmpł	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3.2	87	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Czujnik obecności i ruchu PIR 12 W ,	kmpł	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.2	88	KNR-W 5-08 0115-07	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - listwa przegrodowa 110x60 przy suficie.	metr	42,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 42		42,000
3.2	89	E - 0508 0800-02 analogia	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do drewna Przykręcenie listew 17x15 na blasze kontenera	metr	75,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 75		75,000
3.2	90	E - 0508 0800-02 analogia	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do drewna Przykręcenie listew 25x15 na blasze kontenera	metr	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.2	91	KNR-W 5-08 0314-05	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka osprzętowa do kanałów instalacyjnych	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
3.2	92	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt	7,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
3.2	93	KNR-W 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.2	94	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewody YDYżo 3x1,5	metr	185,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 185		185,000
3.2	95	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt	136,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 136		136,000
3.2	96	KNNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3.2	97	KNR-W 4-03 1008-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm	szt	16,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
3.2	98	KNR-W 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	szt	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3.3	Instalacja gniazd				
3.3	99	KNR-W 5-08 0314-05	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka osprzętowa do kanałów instalacyjnych	szt	23,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 23		23,000
3.3	100	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2. \Gniazda grzejnikowe.	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 11		11,000
3.3	101	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 IP 44 w Łazienkach i WC.	szt	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
3.3	102	E - 0508 0800-02 analogia	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do drewna Przykręcenie listew 25x15 na blasze kontenera	metr	58,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 58		58,000
3.3	103	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewody YDYżo 3x2,5	metr	145,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 145		145,000
3.3	104	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewody HDGs 3x1,5 do przycisków P-Poż.	metr	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
3.3	105	KNR-W 5-08 0301-26	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w blasze	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.3	106	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Przycisk P-poż.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.3	107	KNR-W 5-08 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących	szt	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3.3	108	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.3	109	KNR-4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.3	110	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt	158,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 158		158,000
3.4	Instalacja wyrównawcza				
3.4	111	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 na Lince LgY 1x16 żółto zielonej	szt	24,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 24		24,000
3.4	112	KNR 7-08 905-02	Przewody uziemiające z linki 14 szt z Linki LgY 1x16 o dł.1 m żółto-zielona.	metr	14,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 14		14,000
3.4	113	KNR-W 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.III do podłączenia uziomów prętowych stalowych ocynkowanych 3/4".	metr	20,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.4	114	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych stalowych ocynkowanych 3/4" w gruncie kat. III.( 2 komplety, uziom 10 m)	metr	20,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.4	115	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.4	116	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm( bednarka z uziomem prętowym pionowym prętowy)	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.4	117	KNR-W 5-08 0303-15 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek 85x105 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie Montaż miejscowej szyny wyrównawczej potencjał w pom.sanitarnych.	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.4	118	E - 0508 0800-02 analogia	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do drewna Przykręcenie listew 17x15 na blasze kontenera	metr	64,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 64		64,000
3.4	119	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód żółto-zielony LgY 1x6 .	metr	64,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 64		64,000
3.4	120	KNR-W 5-08 0620-01	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3.4	121	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm2	szt	20,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3.5	Pomiary elektryczne instalacji wewnętrznych				
3.5	122	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.5	123	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	17,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 17		17,000
3.5	124	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3.5	125	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	126	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3.5	127	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	szt	19,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 19		19,000