

**PRZEDMIAR ROBÓT**

CPV: 45212221-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

Budowa: Zespół boisk sportowych Orlik 2012 w miejscowości Borowo

Obiekt: Budynek zaplecza boisk sportowych

Rodzaj robót: Budowlane, instalacyjne, elektryczne

Lokalizacja: Borowo, działka nr 320/15

Gmina Czempień

Inwestor: Gmina Czempień

ul.24 Stycznia 25, 64-020 Czempień

PRZEDMIAR

Strona 1

18-02-2011

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
<b>1 ROBOTY BUDOWLANE</b>					
<i>1.1 Roboty ziemne</i>					
1.1	1	KNR 201-02-07-05-10	Roboty ziemne w gruncie kat 3 z wywozem gruntu i ewentualną opłatą za składowanie	m <sup>3</sup>	48,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Zebranie ziemi o średniej gr.50 cm	0,50*12,0*8,0		48,00
1.1	2	KNR 201-03-17-01-10	Wykop liniowy pionowy szer 1,6-2,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 1-2	m <sup>3</sup>	33,03
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Dokop ręczny pod fundamenty	0,50*(0,60+0,48+0,60)*(9,08*3+6,04*2)		33,03
1.1	3	KNR 201-05-01-01-00	Ręczne zasypywanie wykopów gruntem kat 1-3	m <sup>3</sup>	33,03
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		33,03		33,03
1.1	4	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie zasyпки mechanicznie do Is=0,98	m <sup>3</sup>	33,03
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		33,03		33,03
<i>1.2 Fundamenty i ściany fundamentowe, izolacje</i>					
1.2	5	KNR 202-11-01-01-00	Podkład na gruncie z betonu żwirowego C8/10 gr.10 cm	m <sup>3</sup>	1,97
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0,10*0,50*(9,08*3+6,04*2)		1,97
1.2	6	KNR 202-02-02-01-00	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne szer do 0,6 m z betonu C16/20 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m <sup>3</sup>	7,55
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0,40*0,48*(9,08*3+6,04*2)		7,55
1.2	7	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów żelbetowych - fundamenty	Mg	0,23
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Ø12	0,888*(10,04*3+6,04*2)*4/1000		0,15
	2	Ø8	0,395*1,20*42,2*4/1000		0,08
1.2	8	KNR 202-06-03-09-00	Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z roztworu asfaltowego np.Abizol R+P	m <sup>2</sup>	50,33
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Ławy	(0,40+0,48+0,40)*(9,08*3+6,04*2)		50,33
1.2	9	KNR 202-06-18-01-00	Izolacja pozioma 2 x papa termozgrzewalna V60 S35 na fundamentach. Krotność=2	m <sup>2</sup>	15,73
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0,40*(9,08*3+6,04*2)		15,73
1.2	10	KNR 202-01-37-02-00	Ściany grub 25 cm z bloczków betonowych kl.15 na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>	27,69
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0,70*(9,32*3+5,80*2)		27,69
1.2	11	KNR 202-08-03-01-00	Tynki cementowe kategorii I wykonywane ręcznie - pod izolację pionową	m <sup>2</sup>	55,38
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		27,69*2		55,38
1.2	12	KNR 202-06-03-01-00	Izolacja na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej typu Dysperbit lub równoważna - na ścianach fundamentowych	m <sup>2</sup>	55,38
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		55,38		55,38
1.2	13	KNR 202-06-03-02-00	Izolacja na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej. Krotność=2	m <sup>2</sup>	55,38
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		55,38		55,38

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
1.2	14	KNR 202-26-12-01-60	Ocieplenie ścian fundamentowych z polistyrenu ekstrudowanego gr.5 cm na zaprawie klejowej	m <sup>2</sup>	21,84
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 0,70*(9,80+5,80)*2		21,84
1.2	15	KNR 202-26-12-06-60	Przyklejenie siatki na ocieplonych ścianach z wykonaniem gładzi z zaprawy klejowej	m <sup>2</sup>	21,84
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 21,84		21,84
1.2	16	KNR 202-06-03-01-00	Izolacja na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej typu Dysperbit lub równoważna - na ścianach fundamentowych	m <sup>2</sup>	15,60
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 0,50*(9,80+5,80)*2		15,60
1.2	17	KNR 202-06-18-01-00	Izolacja pozioma 2 x papa termozgrzewalna V60 S35 na ścianach fundamentowych. Krotność=2	m <sup>2</sup>	15,73
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 0,40*(9,08*3+6,04*2)		15,73

## 1.3 Ściany murowane

1.3	18	KNR 202-01-07-01-00	Ściany budynków 1-kondygnac o wys do 4,5 m z bloczków z betonu komórkowego odm.700, grub 24 cm na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>	87,55
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości (2,50-0,23)*(9,80+5,32+9,80+5,32+7,12)-1,0*2,10*4-1,20*0,70*4-1,0*0,70*2		71,65
		2	Attyki 0,76*(9,80+5,56*2)		15,90
1.3	19	KNR 202-01-03-01-01	Ściany budynków 1-kondygnac o wys do 4,5 m z cegły pełnej kl.15 o grub 1 c na zaprawie cem-wapiennej	m <sup>2</sup>	11,24
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 0,23*(9,80+5,32+9,80+5,32+9,32)		9,10
		2	Pas okapowy 0,23*9,32		2,14
1.3	20	KNR 202-01-26-01-00	Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1 c na okna	szt	8,00
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 8		8,00
1.3	21	KNR 202-01-26-02-00	Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1 c na drzwi	szt	4,00
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 4		4,00
1.3	22	KNR 202-01-26-05-00	Ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L19	metr	39,00
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 0,90*4+1,50*20+2,70*2		39,00
1.3	23	KNR 202-01-21-01-00	Ścianki działowe z płytek z betonu komórkowego o grub 6 cm na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>	13,58
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 2,79*(0,90+1,45+0,90+1,45+2,20)-0,90*2,10*3		13,58
1.3	24	KNR 202-01-21-03-00	Ścianki działowe z płytek z betonu komórkowego o grub 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>	30,28
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 2,79*(2,54*4+2,20)-1,0*2,10*2		30,28

## 1.4 Konstrukcje żelbetowe

1.4	25	KNR 202-00-12-01-00	Strop gęstożebrowy na belkach TERIVA-1 o gr.24 cm, beton C16/20	m <sup>2</sup>	49,58
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 9,32*5,32		49,58
1.4	26	KNR 202-02-11-04-00	Wieńce żelbetowe z betonu C16/20 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m <sup>3</sup>	1,74
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 0,24*0,24*(9,80+5,32)*2		1,74
1.4	27	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów żelbetowych	Mg	0,14
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 0,888*(9,80+5,80)*2*4/1000		0,11
		2	ø6 0,222*(9,80+5,80)*2*4*1,20/1000		0,03

## 1.5 Pokrycie dachu

1.5	28	KNNR N002-06-03-01-00	Izolacja pozioma z folii paroizolacyjnej PE 0,2 mm	m <sup>2</sup>	49,26
		Lp 1	Nazwa Obliczenie ilości 9,26*5,32		49,26
1.5	29	KNR 202-06-09-03-00	Izolacja pozioma z płyt styropianowych EPS100-038 gr.20-40 cm (średnia grubość 30 cm) z wyprofilowaniem spadku	m <sup>2</sup>	49,26

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</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 9,26*5,32		49,26
1.5	30	KNR 202-11-02-01-00	Warstwa wyrównawcza z betonu C12/15 grub 2 cm na ostro	m <sup>2</sup>	49,26
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 49,26		49,26
1.5	31	KNR 202-11-02-03-00	Warstwa wyrównawcza z C12/15 - dodatek za różnicę grub 1 cm - pogrubienie o 3 cm do 5 cm. Krotność=3	m <sup>2</sup>	49,26
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 49,26		49,26
1.5	32	KNNR N002-05-07-02-00	Pokrycia dachu 2x papą termozgrzewalną	m <sup>2</sup>	62,70
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 9,26*5,66		52,41
		2	Wywnięcie na ściany attyki 0,50*(5,66+9,26+5,66)		10,29
1.5	33	KNR 202-05-07-02-01	Różne obróbki z blachy tytanowo-cynkowej gr.0,60 mm szer ponad 25 cm	m <sup>2</sup>	15,73
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,60*(10,10+5,66*2)		12,85
		2	Pas okapowy 0,30*9,60		2,88
1.5	34	KNR 202-05-09-04-01	Rynny dachowe półokrągłe z blachy tytanowo-cynkowej gr.0,60 mm ø 15 cm	metr	9,60
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 9,60		9,60
1.5	35	KNR 202-05-11-03-01	Rury spustowe okrągłe z blachy tytanowo-cynkowej gr.0,60 mm ø 12 cm	metr	6,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,0*2		6,00

## 1.6 Roboty wykończeniowe w zakresie ścian i sufitów

1.6	36	KNR 202-08-03-06-00	Tynk cementowo-wapienny na stropach i podciągach kategorii III wykonany ręcznie	m <sup>2</sup>	46,09
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 46,09		46,09
1.6	37	KNR 202-08-03-03-00	Tynk cementowo-wapienny na ścianach kategorii III wykonany ręcznie	m <sup>2</sup>	182,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,50*(2,20+2,10)*2-0,90*2,0		19,70
		2	2,50*(2,20+1,24)*2-0,90*2,0		15,40
		3	2,50*(2,20+1,80)*2		20,00
		4	2,50*(4,82+2,54)*2-1,0*2,0		34,80
		5	2,50*(2,06+2,54+0,90+1,40)*2-0,90*2,0*2-1,0*2,0		28,90
		6	2,50*(2,06+2,54+0,90+1,40)*2-0,90*2,0*2-1,0*2,0		28,90
		7	2,50*(4,82+2,54)*2-1,0*2,0		34,80
1.6	38	KNNR N002-08-03-02-03	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi o wym.25x20 cm mocowanymi na klej wraz z osadzeniem listew narożnych z PCV	m <sup>2</sup>	76,98
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,50*(2,20+1,80)*2-1,0*2,0-1,0*0,70		17,30
		2	0,20*(2,0+1,0+2,0)		1,00
		3	0,20*(0,70+1,0)*2		0,68
		4	2,50*(2,06+2,54+0,90+1,40)*2-0,90*2,0*2-1,0*2,0-0,60*0,70		28,48
		5	0,20*(0,60+0,70)*2		0,52
		6	2,50*(2,06+2,54+0,90+1,40)*2-0,90*2,0*2-1,0*2,0-0,60*0,70		28,48
		7	0,20*(0,60+0,70)*2		0,52
1.6	39	KNR 202-20-09-04-00	Gładzie gipsowe grub 3 mm z gipsu szpachlowego na stropach na tynku	m <sup>2</sup>	46,09
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 46,09		46,09
1.6	40	KNR 202-20-09-02-00	Gładzie gipsowe grub 3 mm z gipsu szpachlowego na ścianach na tynku	m <sup>2</sup>	104,70
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,50*(2,20+2,10)*2-0,90*2,0		19,70
		2	2,50*(2,20+1,24)*2-0,90*2,0		15,40
		3	2,50*(4,82+2,54)*2-1,0*2,0		34,80
		4	2,50*(4,82+2,54)*2-1,0*2,0		34,80
1.6	41	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie podłóży 2-krotnie farbami emulsyjnymi z gruntowaniem	m <sup>2</sup>	150,79
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 46,09+104,70		150,79
1.6	42	KNR 202-15-05-04-00	Malowanie podłóży gipsowych farbami emulsyjnymi - dodatek za dalsze malowanie. Krotność=1	m <sup>2</sup>	150,79
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 150,79		150,79

## 1.7 Podłóży i posadzki

1.7	43	KNR 202-11-01-07-02	Podkład na gruncie z piasku gr.30 cm, zagęszczony mechanicznie do Is=0,98	m <sup>3</sup>	14,20
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,30*9,32*2,54*2		14,20

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.7	44	KNR 202-11-01-01-00	Podkład na gruncie z betonu C8/10 gr.15	m <sup>3</sup>	7,10
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 0,15*9,32*2,54*2		7,10
1.7	45	KNR 202-06-18-03-00	Izolacja pozioma 2 x papą zgrzewalną podkładową V60 S35. Krotność=2	m <sup>2</sup>	47,35
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 9,32*2,54*2		47,35
1.7	46	KNR 202-06-09-03-00	Izolacja pozioma podposadzkowa z płyt styropianowych EPS100-038 gr.20 cm	m <sup>2</sup>	46,09
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 46,09		46,09
1.7	47	KNR 202-11-02-01-00	Warstwa wyrównawcza z betonu C12/15 grub 2 cm na ostro	m <sup>2</sup>	46,09
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 46,09		46,09
1.7	48	KNR 202-11-02-03-00	Warstwa wyrównawcza z C12/15 - dodatek za różnicę grub 1 cm - pogrubienie o 5 cm do 7 cm. Krotność=5	m <sup>2</sup>	46,09
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 46,09		46,09
1.7	49	KNR 202-28-05-05-00	Posadzki jednobarwne o pow do 10 m <sup>2</sup> z płytek granitogres antypoślizgowych na zaprawie klejowej	m <sup>2</sup>	14,24
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 3,96+5,14+5,14		14,24
1.7	50	KNR 202-11-30-02-00	Warstwa wyrównująca grub 5 mm z zaprawy samopoziomującej pod posadzki z wykładziny winylowej	m <sup>2</sup>	31,85
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 4,62+2,73+12,25+12,25		31,85
1.7	51	KNR 202-11-12-05-00	Posadzka z wykładziny podłogowej winylowej homogenicznej gr.2,0 mm lub równoważnej, klejona do podłoża	m <sup>2</sup>	35,66
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 4,62+2,73+12,25+12,25		31,85
		2 Pom.1,2,4,7			
		3 Pom.1	0,10*(2,20+2,10)*2-0,10*(1,0+0,90)		0,67
		4 Pom.2	0,10*(2,20+1,24)*2-0,10*0,90		0,60
		5 Pom.4	0,10*(4,82+2,54)*2-0,10*(1,0+1,0)		1,27
		6 Pom.7	0,10*(4,82+2,54)*2-0,10*(1,0+1,0)		1,27
<b>1.8 Stolarka okienna i drzwiowa</b>					
1.8	52	WKNR W202-10-18-02-00	Okna o pow do 1,0 m <sup>2</sup> z profili PCV, uchylno-rozwieralne, szklone szkłem bezpiecznym P2 o wsp.K=1,1 W/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5,60
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 1,20*0,70*4		3,36
		2	1,0*0,70*2		1,40
		3	0,60*0,70*2		0,84
1.8	53	WKNR W202-10-40-01-00	Drzwi zewnętrzne z profili aluminiowych, jednoskrzydłowe pełne ocieplone, wyposażone w dwa zamki antywłamaniowe atestowane	m <sup>2</sup>	8,40
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 1,0*2,10*4		8,40
1.8	54	KNNR N002-11-04-01-00	Ościeżnica wewnętrzna metalowa, pomalowana ostatecznie	szt	8,40
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 0,90*2,0*2+0,80*2,0*3		8,40
1.8	55	KNNR N002-11-03-01-01	Skrzydło drzwiowe wewnętrzne płytowe pełne, fabrycznie wykończone, 3 zawiasy, wzmocnione płytą wiórową wraz z niezbędnymi okuciami	m <sup>2</sup>	8,40
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 0,90*2,0*2		3,60
		2	0,80*2,0*3		4,80
1.8	56	Kalkulacja indywidualna	Dopłata za samozamykacze do drzwi	szt	9,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 9		9,00
1.8	57	Kalkulacja indywidualna	Dopłata za kratkę nawiewną w dolnej części drzwi	szt	5,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 5		5,00
1.8	58	KNR 202-01-29-02-00	Obsadzenie parapetów wewnętrznych komorowych z PCV wraz z zaślepkami bocznymi, szer.do 20 cm	m	5,80
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości 1,20*4+1,0		5,80

**1.9 Elewacja i roboty zewnętrzne****1.9.1 Elewacja**

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
1.9.1	59	KNR	202-26-14-02-60 Ocieplenie ścian płytami styropianowymi EPS70-040 gr.10 cm, wyprawa elewacyjna z tynku mineralnego barwionego w masie gr.2 mm wraz z montażem niezbędnych listew narożnych i wykończeniowych, ustawieniem, rozebraniem i czasem pracy rusztowań	m <sup>2</sup>	71,42
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		2,50*(6,0+10,0+6,0)	55,00
		2		3,0*10,0+0,50*0,42*2	30,42
		3		-(1,0*2,10*4+1,20*0,70*4+1,0*0,70*2+0,60*0,70*2)	-14,00
1.9.1	60	KNR	202-26-14-02-60 Ocieplenie ścian płytami styropianowymi EPS70-040 gr.12 cm, wyprawa elewacyjna z tynku mineralnego barwionego w masie gr.2 mm wraz z montażem niezbędnych listew narożnych i wykończeniowych, ustawieniem, rozebraniem i czasem pracy rusztowań	m <sup>2</sup>	22,00
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	Attyka	1,0*(6,0+10,0+6,0)	22,00
1.9.1	61	KNR	202-26-12-07-60 Ocieplenie ścian płytami styropianowymi - przyklejenie siatki na ościeżach	m <sup>2</sup>	4,00
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		0,10*(2,10+1,0+2,10)*4	2,08
		2		0,10*(0,70+1,20+0,70)*4	1,04
		3		0,10*(0,70+1,0+0,70)*2	0,48
		4		0,10*(0,70+0,60+0,70)*2	0,40
1.9.1	62	KNR	202-09-31-01-50 Wyprawa elewacyjna z tynku mineralnego na ościeżach - masa podkładowa tynkarska	m <sup>2</sup>	4,00
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		4,0	4,00
1.9.1	63	KNR	202-09-31-03-51 Wyprawa elewacyjna z tynku mineralnego baranek gr.2 mm barwionego w masie na ościeżach	m <sup>2</sup>	4,00
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		4,0	4,00
1.9.1	64	KNR	202-25-24-01-00 Wykonanie warstwy pośredniej środkiem gruntującym pod tynk cokołu	m <sup>2</sup>	6,40
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		6,40	6,40
1.9.1	65	KNR	202-25-24-06-00 Tynki cokołu z różnobarwnych kamieni np.Sto Superlit K 2,0 lub równoważny	m <sup>2</sup>	6,40
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		0,20*(10,0+6,0)*2	6,40
1.9.1	66	KNR	202-05-41-01-00 Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej o szer do 25 cm - podokienniki zewnętrzne	m <sup>2</sup>	1,68
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		0,20*(1,25*4+1,05*2+0,65*2)	1,68
1.9.1	67	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż balustrad zewnętrznych z rur stalowych ocynkowanych, wys.h=1,10 m. Balustrada przystosowana dla niepełnosprawnych	metr	5,50
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		1,50+4,0	5,50
1.9.1	68	KNR	231-04-02-04-00 Ława pod opornik z betonu C12/15	m <sup>3</sup>	0,28
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		5,50*0,05	0,28
1.9.1	69	KNR	231-04-07-05-00 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Obrzeże dla wyprofilowania pochylni dla niepełnosprawnych	metr	5,50
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		1,50+4,0	5,50
1.9.1	70	KNR	202-12-19-03-00 Wycieraczki do obuwia, stalowe ocynkowane, osadzone w podłożu, wym.60x40 cm	szt	4,00
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1		4	4,00

## 1.10 Wyposażenie

1.10	10	Kalkulacja indywidualna	ławka korytarzowa bez oparcia o wym.30x200 cm i wys.40 cm	szt	4,00
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	Szatnia damska	2	2,00
		2	Szatnia męska	2	2,00
1.10	20	Kalkulacja indywidualna	Szafa ubraniowa metalowa o wym.40x40 cm z ławką	szt	36,00
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	Szatnia damska	18	18,00
		2	Szatnia męska	18	18,00
1.10	30	Kalkulacja indywidualna	Biurko drewniane o wym.120x65 cm	szt	1,00
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	Pomieszczenia trenera	1	1,00
1.10	40	Kalkulacja indywidualna	Krzesło biurowe	szt	2,00
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	Pomieszczenia trenera	2	2,00
1.10	50	Kalkulacja indywidualna	Szafa ubraniowa metalowa o wym.60x40 cm	szt	2,00

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</i> 1	<i>Nazwa</i> Pomieszczenie trenera	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00
1.10	60	Kalkulacja indywidualna	Regał magazynowy otwarty o wym.220x40x200 cm	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
1.10	101	Kalkulacja indywidualna	Uchwyty dla niepełnosprawnych, malowane proszkowo, tj: poręcz ścienna łukowa przy wc - 2 szt; poręcz ścienna łukowa przy umywalce - 2 szt	kmpl	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
1.10	102	Kalkulacja indywidualna	Dozownik do mydła w płynie ze stali nierdzewnej montowany na ścianie	szt	5,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5	5,00
1.10	103	Kalkulacja indywidualna	Pojemnik ze stali nierdzewnej na pojedyncze ręczniki papierowe	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
1.10	110	Kalkulacja indywidualna	Podajnik papieru toaletowego w roli	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
1.10	120	Kalkulacja indywidualna	Lustro ścienne klejone do ściany, wym.40x60 cm	szt	5,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5	5,00
1.10	124	Kalkulacja indywidualna	Kosz na śmieci ze stali nierdzewnej otwierany przyciskiem pedałowym	szt	8,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,00
1.10	130	Kalkulacja indywidualna	Zasłona prysznicowa na drążku	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00

## 2 INSTALACJE SANITARNE

### 2.1 Instalacje wodociągowa - rurociągi z zaworami

2.1	75	KNR INSTAL 0102-02	Rurociągi z tworzyw o śr. 16 mm - rura wielowarstwowa TECE PE-Xc/Al (cyrkulacja)	metr	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 24	24,00
2.1	76	KNR INSTAL 0102-03	Rurociągi z tworzyw o śr. 20 mm - rura wielowarstwowa TECE PE-Xc/Al	metr	46,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 46	46,00
2.1	77	KNR INSTAL 0102-04	Rurociągi z tworzyw o śr. 25 mm - rura wielowarstwowa TECE PE-Xc/Al	metr	22,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 22	22,00
2.1	78	KNR 707-01-01-01-00	Pompa Cyrkulacyjna c.w.u. LFP 15 Wr14c z zegarem sterującym i złączami	kmpl	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
2.1	79	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 20 mm	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
2.1	80	KNR INSTAL 0111-04	Filtr wodny siatkowy skośny śr. 20/20/25	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
2.1	81	KNR 215-01-12-03-70	Filtr wodny Włukninowy z wkładem F76 S śr. 25 mm	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
2.1	82	KNR INSTAL 0109-04	Zawór Antyskażeniowy Dn 25 typu EA 291 NF	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
2.1	83	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii o śr.nominalnej 15 mm	szt	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 17	17,00
		2		3	3,00
2.1	84	KNR INSTAL 0109-01	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
2.1	85	KNR INSTAL 0109-02	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 20 mm	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
2.1	86	KNR INSTAL 0109-04	Zawór przelotowy kulowy ze spustem wodociągowy gw o śr.nom. 25 mm	szt	4,00

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</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4	
2.1	87	KNR INSTAL 0109-04	Zawór przelotowy kulowy ze spustem wodociągowy gw o śr.nom. 32 mm	szt	4,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00
2.1	88	KNR 215-01-20-03-00	Dzwiczki stalowe do zaworów 200x250	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
2.1	89	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00
2.1	90	KNR 4-01 0335-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	metr	12,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,00
2.1	91	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.15-35 mm otulinami Thermaflex o gr 13 mm w powłoce z folii PE " Therma Compact IH "	metr	92,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 92	92,00
<b>2.2 Kanalizacja sanitarna - Rurociągi PVC</b>					
2.2	92	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	metr	8,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8,5	8,50
2.2	93	S-215 1000-04	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową	metr	26,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 26	26,00
2.2	94	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	metr	10,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10	10,00
2.2	95	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt	12,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,00
2.2	96	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
2.2	97	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
2.2	98	KNR 2-15 0209-02	Montaż rur wywiewnych PVC o śr. 110 mm	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
2.2	99	KNR 2-15 0212-01	Montaż wpustów PCV podłogowych o śr. 50 mm - z kratką nierdzewną	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
2.2	100	KNR 2-15 0212-01	Montaż napowietrzacza PVC Mini-Vent o śr. 50 mm	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00
<b>2.3 Urządzenia i amatura sanitarna wod - kan</b>					
2.3	101	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe stojąca typu Clivia o śr. 15 mm	szt	4,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4	4,00
2.3	102	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe z obrotową wylewką 200 mm dla Niepełnosprawnych o śr.nom. 15 mm	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
2.3	103	KNR 2-15 0115-04	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm typu Clivia z natryskiem stałym typu Logo 1S-900mm	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00
2.3	104	KNR 2-15 0112-03	Kurek kątowy do baterii z wężym śr. 15/10	szt	10,00

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</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,00
2.3	105	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączka do węża	szt	2,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
2.3	106	KNR 2-15 0112-01	Zawory z wężykiem do spłuczki	szt	3,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
2.3	107	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym typu KOŁO i półpostumentem	szt	4,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
2.3	108	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek dla niepełnosprawnych 65x56 cm	szt	1,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.3	109	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami porcelany 'kompakt' Koło Nova	kompl	2,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
2.3	110	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami KOŁO-NOVA ze stelażem - dla osób Niepełnosprawnych	kompl	1,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.3	111	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego z syfonem PCW	kompl	2,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
<b>2.4 Instalacja Centralnego Ogrzewania - rurociągi, grzejniki, zawory</b>						
2.4	112	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. z tworzyw rura wielowarstwowa TECE PE-Xc/Al o śr.zew. 16 mm (grub.ścianki 2.0 mm) w posadzce - analogia normy	metr	42,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 42,0		42,00
2.4	113	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. z tworzyw rura wielowarstwowa TECE PE-Xc/Al o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 2.0 mm) w posadzce- analogia normy	metr	4,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
2.4	114	KNR INSTAL 0301-06	Rurociągi c.o. z tworzyw rura wielowarstwowa TECE PE-Xc/Al o śr.zew. 25 mm (grub.ścianki 3,5) w posadzce - analogia normy	metr	16,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,00
2.4	115	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	metr	58,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 58		58,00
2.4	116	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	metr	58,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 58		58,00
2.4	117	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm w instalacji c.o.	szt	1,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.4	118	KNR INSTAL 0111-04	Filtr skośny siatkowy MOS. gw śr. 25 do c.o.	szt	1,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.4	119	KNR INSTAL 0109-01	Kurek spustowy śr. 15 z końcówką na wąż - analogia	szt	4,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
2.4	120	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	7,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
2.4	121	KNR 2-15 0419-03	Grzejniki stalowe np.Brugman lub równoważne (grzejniki Brugman typu VK 22-600 (1200mm) 2szt; VK 21s-600 (960mm) 1 szt., VK 20s-600 (560 mm) 1 szt., VK 21s-600 (560 mm) - 2 szt., HV 20-900 (400 mm) 2 szt.)	kompl	7,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
2.4	122	KNR INSTAL 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	szt	7,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
2.4	123	KNR 2-15 0415-01	Głowice termostastyczne typu RTD - N 3600 Danfoss 15 mm	szt	7,00	

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
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				7	7,00
2.4	124	KNR INSTAL 0308-04	Zawory grzejnikowych podwójnych POWRÓT śr. 15/20 w inst. c.o. - Multiflex	szt	7,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				7	7,00
2.4	125	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.15-28 mm o gr 25 mmatulinami Thermaflex FRZ - w powłoce z folii PE " Therma Compact IH "	metr	58,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				58	58,00
2.4	126	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	6,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				6	6,00
2.4	127	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt	6,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				6	6,00
<b>2.5 Instalacja gazu i montaż kotła gazowego</b>					
2.5	128	KNR 2-15 0503-01	Kocioł gazowy 12 kW 2-funkcyjny C.O. + C.W.U. z zamkniętą komorą spalania z kompletem odprowadzenia spalin i termostatem tygodniowym	szt	1,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				1	1,00
2.5	129	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	metr	1,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				1	1,00
2.5	130	KNR 2-15 0312-02	Podłączenie instalacji gazowej do kotła grzewczego	kmpl	1,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				1	1,00
2.5	131	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20/25 mm	szt	2,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				2	2,00
2.5	132	KNR INSTAL 0306-01	Podejście do kotła gazowego	kmpl	1,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				1	1,00
2.5	133	KNR 2-15 0304-01	Rurociągi stalowe B/S w instal.gazow. o łącz.spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	4,50
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				2,50+2,0	4,50
2.5	134	WKNR W219-02-16-01-00	Przejście przez ściany murowane grub 1 cegły dla gazociągów fi 50	szt	1,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				1	1,00
2.5	135	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	metr	1,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				1	1,00
2.5	136	KNR 2-15 0307-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm we wnękach	kmpl	1,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				1	1,00
2.5	137	KNR 215-01-20-01-00	Szafka naścienna do gazu	szt	1,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				1	1,00
2.5	138	KNR 219-00-13-03-00	Przylączy z rur PE ø 32	szt	1,00
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				1	1,00
2.5	139	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	0,95
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				0,95	0,95
2.5	140	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	0,95
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				0,95	0,95
2.5	141	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	0,95
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości	
				0,95	0,95

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
2.5	142	KSNR 4 0526-02	Uruchomienie kotła c.o. - serwisowe	kmpl	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.5	143	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł z obróbką	szt	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
2.5	144	KNR 4-01 0322-02	Nawiew do pomieszczenia kotła c.o.	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.5	145	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
2.5	146	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
2.5	147	KNR 219-00-13-03-00	Łącznik elektr gładki PE/STAL fi 32/25	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00

**3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE***3.1 Instalacja elektryczna*

3.1	148	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt	30,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,00
3.1	149	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt	20,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,00
3.1	150	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt	22,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,00
3.1	151	KNR 4-03 0905-02	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kmpl	42,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 42		42,00
3.1	152	KNR 5-08 0403-11	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 100 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Rozdzielnia główna zaplecza RG	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.1	153	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku	metr	140,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 140		140,00
3.1	154	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku	metr	180,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 180		180,00
3.1	155	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku	metr	75,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 75		75,00
3.1	156	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kmpl	13,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
3.1	157	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłókwowych do 120 W	szt	13,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
3.1	158	KNR 5-08 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłókwowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x36W - przykręcanych-przelotowych	szt	6,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,00
3.1	159	KNR 5-08 0511-19	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłókwowych z blachy stalowej z rastrem 4x18W - przykręcanych (pom. trenera)	szt	1,00

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</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.1	160	KNR 5-08 0511-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x18W (magazynek)	szt	1,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.1	161	KNR 5-08 0511-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x23W (WC dla niepełnosprawnych)	szt	1,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.1	162	KNR 5-08 0511-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x18W - (WC)	szt	4,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
3.1	163	KNR 4-03 0905-06	Wykonanie połączeń przewodów do 6 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) - analogia	kmpl	6,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,00
3.1	164	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	metr	60,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 60		60,00
3.1	165	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,25	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,25		0,25
3.1	166	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	metr	60,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 60		60,00
3.1	167	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	metr	15,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,00
3.1	168	KNR 5-08 0607-05	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm	metr	15,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,00
3.1	169	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt	4,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
3.1	170	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt	3,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
3.1	171	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt	11,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 11		11,00
3.1	172	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt	7,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00

### 3.2 Instalacja ekwipotencjalizacji, uziemienia i odgromowa

3.2	173	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - LgY 4	metr	32,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 32,00		32,00
3.2	174	KNR 5-08 0620-03	Montaż na rurach mostków bocznikujących łączonych na obejmy śr. do 100mm	szt	2,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
3.2	175	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	szt	6,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,00
3.2	176	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt	8,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,00
3.2	177	KNNR 5 1203-0300	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt	8,00	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,00
3.2	178	KNNR 5 0601-01 analogia	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	metr	32,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 32	32,00
3.2	179	KNNR 5 0101-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	metr	8,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8,0	8,00
3.2	180	KNNR 5 0201-07 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur - zwody pionowe	metr	8,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,00
3.2	181	KNNR 5 0612-0600	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00
3.2	182	KNNR 5 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2,00	2,00
3.2	183	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00
<hr/>					
<b>3.3 Pomiary</b>					
3.3	184	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,00	3,00
3.3	185	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	szt	30,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 30,00	30,00
3.3	186	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,00	3,00
3.3	187	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji odgromowej (pierwszy pomiar)	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,00	1,00
3.3	188	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji odgromowej (każdy następny pomiar)	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,00
3.3	189	KNP 18 1346-01.02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00
3.3	190	KNP 18 1346-01.01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00