

Przedmiar robót

Adres obiektu budowlanego: **BIESIADKI DZ. NR 382; 383; 384**
Nazwa i adres zamawiającego: **GMINA GNOJNIK, 32-864 GNOJNIK 363, POWIAT BRZESKI, WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE**
Nazwa obiektu lub robót: **SALA SPORTOWA Z ŁĄCZNIKIEM - STAN SUROWY OTWARTY BEZ FUNDAMENTÓW**

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1		ROBOTY ZIEMNE		
1.1	KNR 201/31 0/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III - pod dodatkowe fundamenty ława 0,60 4,80*1,0*1,30 = 6,240000 ława 0,65 2,52*1,45*2,20 = 8,038800 ława 0,70 3,13*1,10*2,20 = 7,574600 ława schodów 2,49*1,0*1,20 = 2,988000 stopa st-1 słupa 1,80*1,80*2,20 = 7,128000 Ogółem: 31,969	m3	31,969
1.2	KNR 201/50 1/1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III - dodatkowych fundamentów poz.1.1 minus poz. 2.1;2.2;2.3;2.4;2.5;2.6 31,969-1,020-1,699-1,420-15,997*0,24 = 23,990720 Ogółem: 23,991	m3	23,991
1.3	KNR 201/20 5/4	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii III - wywóz nadmiaru ziemi z wykopów poz.1.1 minus poz.1.2 31,969-23,991 = 7,978000 Ogółem: 7,978	m3	7,978
2		FUNDAMENTY		
2.1	KNR 202/110 1/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły ława 0,60 0,70*4,80*0,10 = 0,336000 ława 0,65 0,85*2,52*0,10 = 0,214200 ława 0,70 0,80*2,83*0,10 = 0,226400 ława schodów 0,40*2,49*0,10 = 0,099600 stopa st-1 słupa 1,20*1,20*0,10 = 0,144000 Ogółem: 1,020	m3	1,020
2.2	KNR 202/20 2/1 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą ława 0,60 4,38*0,60*0,40 = 1,051200 ława schodów 2,49*0,20*1,30 = 0,647400 Ogółem: 1,699	m3	1,699
2.3	KNR 202/20 2/2 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.8 m, beton podawany pompą ława 0,65 2,52*0,65*0,40 = 0,655200 ława 0,70 2,73*0,70*0,40 = 0,764400 Ogółem: 1,420	m3	1,420
2.4	KNR 202/20 4/1 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5 m ³ , beton podawany pompą st-1 1,0*1,0*0,50 = 0,500000 Ogółem: 0,500	m3	0,500
2.5	KNR 202/20 6/1 (2)	Ściany betonowe, grubość 20 cm, proste, wysokość do 3 m, beton podawany pompą ściana na ławie 0,6 4,18*1,70 = 7,106000 ściana na ławie 0,65 2,68*1,70 = 4,556000 ściana na ławie 0,70 2,55*1,70 = 4,335000 Ogółem: 15,997	m2	15,997
2.6	KNR 202/20 6/5 (2)	Ściany betonowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany, beton podawany pompą za 4 cm krotność 4 ściana na ławie 0,6 4,18*1,70 = 7,106000 ściana na ławie 0,65 2,68*1,70 = 4,556000 ściana na ławie 0,70 2,55*1,70 = 4,335000 Ogółem: 15,997	m2	15,997
2.7	DC 4/221/3	Mocowanie elementów za pomocą kotew mechanicznych, rozprężnych, ocynkowanych Koelner KT do podłoża żelbetowego, kotwy łączące, średnica otworu 12 mm - analogia kotwy wklejane kotwy wklejane fi 12 66 = 66,000000 Ogółem: 66,000	szt	66,000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3		ROBOTY MUROWE		
3.1	KNNR 2/306/2 (3)	Ściany i ścianki z bloczków Ytong, ściana 24`cm, bloczki 60x20x24 gładkiej lub profilowej - ściany zewnętrzne lambda=0,46 W/mK parter i piętro $(2,70*2,52*8+2,70*3,09*8+2,70*0,24*8+(3,88*2+3,76)*2,52*2+(3,88*2+3,76)*3,33*2+0,5*12,0*2,91*2-2,70*2,0*8)*0,24 = 60,687360$ parter zaplecze $(24,48*2,63+7,24*2,63*2-2,70*0,80*2-2,0*2,0-3,0*2,0)*0,24 = 21,154752$ piętro zaplecze $18,48*2,64*0,24+((1,23+2,65)/2)*1,69*0,24 = 12,495792$ przewiązka $(2,97*1,65*2+7,36*1,65)*0,24+((7,36*2+2,97)*2,20-1,15*2,0)*0,24+2,97*1,51*0,24+0,5*2,97*0,80*3*0,24+(11,28*2,79*2+2,49*2,79-2,0*3-1,20*1,50-4,50*2,10)*0,24 = 27,180288$ Ogółem: 121,518	m3	121,518
3.2	KNNR 2/306/2 (3)	Ściany i ścianki z bloczków Ytong, ściana 24`cm, bloczki 60x20x24 gładkie lub profilowej - ściany wewnętrzne parter, piętro $(2,70*2,52*8+2,70*3,09*8+2,70*0,24*8-2,69*3,09-2,68*3,09*3-2,74*3,09)*0,24 = 20,337048$ zaplecze parter $(24,00*2,63+5,04*2,63*2*3-1,40*2,10-1,0*2,0*3-0,90*2,0-2,70*2,63)*0,24 = 29,954448$ Ogółem: 50,291	m3	50,291
3.3	KNNR 2/306/4 (1)	Ściany i ścianki z bloczków Ytong, ścianka z bloczków 60x20x11,5, bloczki profilowe lub gładkie zaplecze parter $(5,04*2,63*4+3,46*2,63+1,45*2,63+(1,30+1,30)*2,63+2,35*2*2,63+2,87*2,63+(0,83+0,42)*2,63-0,90*2,0*5-0,80*2,0-0,90*2,63)*0,115 = 9,545196$ zaplecze piętro $(3,14*2,65+1,34*3*2,65)*0,115 = 2,182010$ Ogółem: 11,727	m3	11,727
3.4	KNNR 2/306/6	Ściany i ścianki z bloczków Ytong, ułożenie nadproży prefabrykowanych parter, piętro $1,50*2*5+1,80*2*2+1,50*8+1,20*2 = 36,600000$ Ogółem: 36,600	m	36,600
4		ROBOTY ŻELBETOWE		
4.1	KNR 202/216/1 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie lub na żebrach, grubość 8`cm, beton podawany pompą - grubości 12 cm NAD PARTEREM KORYTARZ $2,00*24,00-1,34*2,90-1,44*0,90 = 42,818000$ CZĘŚĆ UŻYTKOWA $2,81*(5,72+5,34*2+5,33)-1,34*2,81 = 57,295900$ CZĘŚĆ NIEUŻYTKOWA NIŻSZA $2,00*(5,72+5,34*2+5,33) = 43,460000$ Ogółem: 143,574	m2	143,574
4.2	KNR 202/216/5 (2)	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1`cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą - za 4 cm do łącznej grubości 12 cm krotność 4 NAD PARTEREM KORYTARZ $2,00*24,00-1,34*2,90-1,44*0,90 = 42,818000$ CZĘŚĆ UŻYTKOWA $2,81*(5,72+5,34*2+5,33)-1,34*2,81 = 57,295900$ CZĘŚĆ NIEUŻYTKOWA NIŻSZA $2,00*(5,72+5,34*2+5,33) = 43,460000$ Ogółem: 143,574	m2	143,574
4.3	KNR 202/216/2 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15`cm, beton podawany pompą PRZEWIĄZKA PŁ.6 $10,80*2,49 = 26,892000$ PŁ.7 $4,12*2,49 = 10,258800$ PŁ.8 $7,12*2,49 = 17,728800$ Ogółem: 54,880	m2	54,880
4.4	KNR 202/208/1 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4`m, obwód do przekroju: do 6m/m2, beton podawany pompą PARTER Fż-1 $0,24*0,30*2,52*14 = 2,540160$ Fż-2 $0,24*0,39*2,52*4 = 0,943488$ Fż-3 $0,24*0,24*2,52*4 = 0,580608$ Słż 0.1, Słż 1.1 ZAMIENNY $0,25*0,25*(1,70+2,66) = 0,272500$ PIĘTRO Fż-1 $0,24*0,30*3,63*7 = 1,829520$ Fż-2* $0,30*0,39*3,63*4 = 1,698840$ Fż-3 $0,24*0,24*3,63*4 = 0,836352$ Sł-1 $0,30*0,30*3,63*7 = 2,286900$ Ogółem: 10,988	m3	10,988

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4.5	KNR 202/21 0/1 (2)	<p>Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 8m/m2, beton podawany pompą</p> <p>PRZEWIĄZKA Bs-1 2,97*0,24*0,50 = 0,356400 Bz - 4.2 4,76*0,24*0,40 = 0,456960 PODCIĄG Pz 6.6 (6,60+0,40*2)*0,24*0,40 = 0,710400 NPz 1.2; 1.3; 2.1 (1,20+0,25*2)*0,24*0,25*2+(2,10+0,25*2)*0,24*0,25 = 0,360000</p> <p>PARTER NPz 1.1; 1.2; 1.3; 1.4 (1,80+0,50)*0,24*0,25*2+(2,10+0,50)*0,24*0,25*1+(2,12+0,50)*0,24*0,25*1+(2,70+0,50)*0,24*0,25*2 = 0,973200 Bz 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6 (5,72+0,48)*0,24*0,40+(5,34+0,24)*0,24*0,40*2+(5,33+0,24)*0,24*0,40+(1,30+0,24)*0,24*0,40+(3,0+1,0)*0,24*0,50+(2,76+0,60)*0,24*0,35+(3,40+0,48)*0,24*0,35 = 3,437280</p> <p>PIĘTRO Z ZAPLECZEM NPz 1.4 (2,70+0,30)*0,24*0,25*6 = 1,080000 Bn-1 (2,70+0,30)*0,24*0,30*8 = 1,728000 Bn-1* (2,70+0,30)*0,30*0,30*8 = 2,160000</p> <p style="text-align: right;">Ogółem: 11,262</p>	m3	11,262
4.6	KNR 202/21 2/11	<p>Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych</p> <p>PRZEWIĄZKA W1 Pł.6; 7; 8 (11,28+2,49)*2*0,24*0,25+(4,60+2,73)*0,24*0,25+(7,60+2,49)*2*0,24*0,25 = 3,303000</p> <p>PARTER W-1 (24,48+12,48)*2*0,24*0,25 = 4,435200</p> <p>PIĘTRO Z ZAPLECZEM W-2 (24,48+12,48)*2*0,24*0,30+(2,83*2+1,69*2*1,09)*0,24*0,30 = 5,995022</p> <p style="text-align: right;">Ogółem: 13,733</p>	m3	13,733
4.7	KNR 202/21 8/2 (2)	<p>Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8 cm, beton podawany pompą</p> <p>SCHODY PRZEWIĄZKI 3,00*2,49 = 7,470000 SCHODY ZAPLECZA 1,34*3,30+1,69*1,59+0,90*1,50 = 8,459100</p> <p style="text-align: right;">Ogółem: 15,929</p>	m2	15,929
4.8	KNR 202/21 8/6 (2)	<p>Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą - za 4 cm do 12 cm łącznie - krotność 4</p> <p>SCHODY PRZEWIĄZKI 3,00*2,49 = 7,470000 SCHODY ZAPLECZA 1,34*3,30+1,69*1,59+0,90*1,50 = 8,459100</p> <p style="text-align: right;">Ogółem: 15,929</p>	m2	15,929

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	
4.9	KNR 202/29 0/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm - fi 6 mm PRZEWIĄZKA ŁAWA 0,6; 0,65; 0,70 Bs-1 W-1 dla Płyt 6; 7; 8 Bż-4.2 PODCIĄG Pż 6.6 NPż 1.3; 1.2; 2.1 PARTER NPż 1.1; 1.2; 1.3; 1.4 Bż 1.1; 1.2; 1.3; 1.4 Bż 1.5 Bż 1.6 szt.2 ŻEBRA USZTYWNIAJĄCE Słż 0.1, Słż 1.1 Fż-1; Fż-2; Fż-3 Wieniec W-1 schody PIĘTRO Fż-1; Sł-1; Fż-2*; Fż-3 Wieniec W-2 Bn-1; Bn-1* PODDASZE UŻYTKOWE NPż 1.4 szt.6	$\begin{aligned} & ((1/0,16)*1,48*4,38*0,222+(1/0,16)*1,58* \\ & 2,52*0,222+(1/0,16)*1,68*2,73*0,222)/ \\ & 1000 = 0,020882 \\ & ((2,90/0,16+1)*1,64*0,222)/1000 = 0,006963 \\ & (0,92*(1/0,25+1)*((11,28+2,49)*2+(4,60+ \\ & 2,73)+(7,60+2,49)*2)*0,222)/1000 = 0,056217 \\ & (1,24*((1,20*2)/0,08+3,46/0,16)*0,222)/ \\ & 1000 = 0,014211 \\ & (1,32*((2,80*2)/0,08+(1,80/0,16))* \\ & 0,222)/1000 = 0,023810 \\ & (0,94*(1/0,25+1)*(1,70+1,70+2,60)* \\ & 0,222)/1000 = 0,006260 \\ & (0,94*((1,20/0,08)+(1,10/0,16))*0,222)/ \\ & 1000+(0,94*((1,40/0,08)+(1,20/0,16))* \\ & 0,222)/1000+(0,94*(2,62/0,08)*0,222)/ \\ & 1000+((0,94*((1,80/0,08)+(1,40/0,16))* \\ & 2)*0,222)/1000 = 0,029659 \\ & (1,02*(12+24+13+12+22+12+12+22+12+ \\ & 12+22+12+19)*2*0,222)/1000 = 0,093293 \\ & (1,44*((2,0/0,08)+(2,0/0,16))*0,222)/1000 = 0,011988 \\ & (1,08*((2,10+2,60)/0,08+(1,30+1,30)/ \\ & 0,16)*0,222)/1000 = 0,017982 \\ & (0,70*((2,48+1,40)/0,16)*0,222)/1000 = 0,003768 \\ & 0,88*(8+12+13)*0,222/1000 = 0,006447 \\ & 1,10*17*7*2*0,222/1000+1,22*17*4* \\ & 0,222/1000+0,88*17*4*0,222/1000 = 0,089821 \\ & 0,90*(1,0/0,20+1)*(24,48+12,48)*2* \\ & 0,222/1000 = 0,088615 \\ & (1,34*60+1,50*12)*0,222/1000 = 0,021845 \\ & 1,10*19*7*0,222/1000+1,22*19*7*0,222/ \\ & 1000+1,22*19*4*0,222/1000+0,88*19*4* \\ & 0,222/1000 = 0,103932 \\ & 1,00*(1,0/0,20+1)*(24,48+12,48)*2* \\ & 0,222/1000 = 0,098461 \\ & 0,92*24*8*2*0,222/1000 = 0,078428 \\ & (0,94*((3,0/0,08)+1)*6*0,222)/1000 = 0,048205 \\ & \text{Ogółem: } 0,821 \text{ t} \end{aligned}$		0,821
4.10	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zębkowane, Fi 8-14 mm - fi 8 mm PRZEWIĄZKA SCHODY PARTER KORYTARZ CZĘŚĆ UŻYTKOWA CZĘŚĆ NIEUŻYTKOWA NIŻSZA	$\begin{aligned} & (((4,99-1,29)/0,08)*2,60+(1,29/0,16)* \\ & 2,60)*0,395/1000 = 0,055779 \\ & (16,90*(2,0/0,25+1)*0,395)/1000+(1,04* \\ & ((22,66+2,0)/0,10+1)*0,395)/1000+(2,14* \\ & (23,65/0,1+1)*0,395)/1000+((22,66*4*2+ \\ & 2,0*4)*0,395)/1000 = 0,437318 \\ & (3,29*((5,72+5,34*2+5,33)/0,1+4)* \\ & 0,395)/1000+((5,72+5,34*2+5,33+1,25)* \\ & (2,81/0,1+1))*0,395/1000+1,44*((2,81* \\ & 2)/0,10+2)*0,395/1000+2,14*(23,65/0,10+ \\ & 1)*0,395/1000+(24,48*4*2+2,48*4*2)* \\ & 0,395/1000+2,24*(2,81/0,10+1)*3*0,395/ \\ & 1000+2,81*(1,90/0,25+1)*2*3*0,395/1000 = 1,005307 \\ & 2,48*((5,72+5,34*2+5,33+1,85)/0,10+4)* \\ & 0,395/1000+24,48*(2,0/0,25+1)*0,395/ \\ & 1000+1,04*((2,0+5,72+5,34*2+5,33+2,0+ \\ & 1,30)/0,10+5)*0,395/1000+(24,48*4*2+ \\ & 2,0*4*2)*0,395/1000+2,48*4*2*3*0,395/ \\ & 1000 = 0,542215 \\ & \text{Ogółem: } 2,041 \text{ t} \end{aligned}$		2,041

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4.11	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - fi 10 mm PRZEWIĄZKA SCHODY PŁYTA 6 $\frac{(((2,49/0,16+1)*(4,99+4,68))*0,617)/1000}{2,90+(1,0/0,16+1)*0,90*(10,80+2,49)*2*0,617/1000} = 0,098818$ PŁYTA 7 $\frac{(((2,49/0,16+1)*4,60+(4,12/0,12+1)*2,90+(1,0/0,16+1)*0,90*(4,12+2,49)*2*0,617)/1000}{0,617/1000} = 0,344847$ PŁYTA 8 $\frac{(((2,49/0,16+1)*7,60+(7,12/0,12+1)*2,90)*0,617)/1000}{0,617/1000} = 0,163452$ $\frac{(((2,49/0,16+1)*7,60+(7,12/0,12+1)*2,90)*0,617)/1000}{0,617/1000} = 0,185619$ Ogółem: 0,793 t		0,793
4.12	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - fi 12 mm PRZEWIĄZKA ŁAWY 0,60; 0,65; 0,70 Bs-1 W-1 DO PŁYT 6; 7; 8 Bż - 4.2 Podciąg Pż 6.6 NPż 1.2; 1.3; 2.1 PARTER Fundament słupa Słż 1.1 NPż 1.1; 1.2; 1.3; 1.4 Bż 1.1; 1.2; 1.3; 1.4 Bż 1.5 Bż 1.6 Żebra usztywniające STROP Korytarz Wieniec W-1 schody PIĘTRO Wieniec W-2 Belki Bn-1; Bn-2 $\frac{((4,38*6+2,52*6+2,73*6)*0,888)/1000}{2,90*7*0,888/1000} = 0,051309$ $\frac{2,90*7*0,888/1000}{((11,28+2,49)*2+(4,60+2,73)+(7,60+2,49)*2)*0,888/1000} = 0,018026$ $\frac{4,76*2*0,888/1000}{7,40*2*0,888/1000} = 0,048884$ $\frac{4,76*2*0,888/1000}{7,40*2*0,888/1000} = 0,008454$ $\frac{7,40*2*0,888/1000}{((1,70*5+1,70*2+2,60*2)*0,888)/1000} = 0,013142$ $\frac{((1,70*5+1,70*2+2,60*2)*0,888)/1000}{0,90*7*2*0,888/1000} = 0,019802$ $\frac{0,90*7*2*0,888/1000}{2,30*5*2*0,888/1000+2,60*2*0,888/1000+(2,62*5+1,0*3)*0,888/1000+3,20*6*2*0,888/1000} = 0,022378$ $\frac{24,44*6*0,888/1000}{4,0*6*0,888/1000} = 0,073438$ $\frac{4,0*6*0,888/1000}{(3,40+3,90)*4*0,888/1000} = 0,130216$ $\frac{(3,40+3,90)*4*0,888/1000}{(2,48*3*2+1,40*3*2)*0,888/1000} = 0,021312$ $\frac{(2,48*3*2+1,40*3*2)*0,888/1000}{((6,20*(2,0/0,10+1)+2,48*(22,66/0,10+1))*0,888)/1000} = 0,025930$ $\frac{((6,20*(2,0/0,10+1)+2,48*(22,66/0,10+1))*0,888)/1000}{(24,48+12,48)*2*4*0,888/1000} = 0,020673$ $\frac{(24,48+12,48)*2*4*0,888/1000}{(6,90*8+7,20*8+3,40*8+3,27*8+3,37*8)*0,888/1000} = 0,616847$ $\frac{(6,90*8+7,20*8+3,40*8+3,27*8+3,37*8)*0,888/1000}{(24,48+12,48)*2*6*0,888/1000} = 0,262564$ $\frac{(24,48+12,48)*2*6*0,888/1000}{(10,50+5,20+10,50)*2*0,888/1000+} = 0,171491$ $\frac{(10,50+5,20+10,50)*2*0,888/1000+}{(10,50+5,20+10,50)*2*0,888/1000} = 0,171491$ Ogółem: 1,991 t		1,991

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4.13	KNR 202/29 0/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe - fi 16 PRZEWIĄZKA Bż - 4.2 $((4,76*5+1,75*4+1,60*4)*1,578)/1000$ = 0,058702 PODCIĄG Pż 6.6. $((7,40*6+3,80*4*2)*1,578)/1000$ = 0,118034 Npż 1.3; 2.1 $((1,70*3+2,60*3*2)*1,578)/1000$ = 0,032665 Npż 1.2 $2,60*3*1,578/1000$ = 0,012308 Bż 1.1; 1.2; 1.3; 1.4 $((2,99*5*2+1,84*5*3+24,44*5)*1,578)/1000$ = 0,283567 Bż 1.5 $4,00*4*1,578/1000$ = 0,025248 Bż 1.6 - 2 szt $((3,40+3,90)*4*1,578)/1000$ = 0,046078 PARTER Słż 0.1; Słż 1.1 $(2,23*8+3,01*8)*1,578/1000$ = 0,066150 Fż-1; Fż-2; Fż-3 $3,57*8*7*2*1,578/1000+3,57*10*4*1,578/1000+3,57*4*4*1,578/1000$ = 0,946421 PIĘTRO Fż-1; Sł-1; Fż-2*; Fż-3 $3,85*8*7*1,578/1000+3,85*8*7*1,578/1000+3,85*10*4*1,578/1000+3,85*4*4*1,578/1000$ = 1,020650 Bn-1 $(1,30*4+5,80*3+2,20*2+1,70*4+5,20*2+1,70*4+5,20*2+1,70*4+5,20*2+1,70*4+1,70*4+5,20*2+5,20*2+1,70*4+5,80*3+1,70*4+2,20*2+0,80*4)*1,578/1000$ = 0,239225 Bn-1* $(1,30*4+5,80*3+2,20*2+1,70*4+5,20*2+1,70*4+5,20*2+1,70*4+5,20*2+1,70*4+5,20*2+1,70*4+1,70*4+5,20*2+5,20*2+1,70*4+5,80*3+1,70*4+2,20*2+0,80*4)*1,578/1000$ = 0,239225 Ogółem: 3,088 t		3,088
5		DACH SALA SPORTOWA		
5.1	KNR 202/40 6/2	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 $0,14*0,14*24,48*2$ = 0,959616 Ogółem: 0,960 m3		0,960
5.2	KNNR 2/405/ 5	Dachy z więzarów dachowych - prefabrykowanych, rozpiętość do 13,5 m - komplet ze stężeniami gotowy montaż folii dachowej zgodnie z projektem 25 = 25,000000 Ogółem: 25,000 element		25,000
5.3	KNR 912/20 4/3	Mocowanie folii wiatroizolacyjnej $25,10*13,88*1,09$ = 379,742920 Ogółem: 379,743 m2		379,743
5.4	kalkulacja indywidualna KNR 202/41 0/3	Ołacenie połaci dachowych łatami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm - kontrłaty - kalkulacja indywidualna krotność 0,5 $25,10*13,88*1,09$ = 379,742920 Ogółem: 379,743 m2		379,743
5.5	KNR 202/41 0/3	Ołacenie połaci dachowych łatami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm $25,10*13,88*1,09$ = 379,742920 Ogółem: 379,743 m2		379,743
5.6	KNNRW 3/50 2/7	Uzupełnienie deskowania dachów, wiatrownice $15,20*2*2*2$ = 121,600000 Ogółem: 121,600 m		121,600
5.7	KNR 202/41 0/1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej, struganej okap z pasem podrynnowym $1,00*25,10*2$ = 50,200000 Ogółem: 50,200 m2		50,200
5.8	KNR 15/519/ 2 (1)	Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, moduł fali 18,33x 35,0 cm, blacha pokryta poliestrem $25,10*13,88*1,09$ = 379,742920 Ogółem: 379,743 m2		379,743
5.9	KNR 15/521/ 1	Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powlekaną na dachach krytych blachodachówką, moduł fali 18,33 cm 25,10 = 25,100000 Ogółem: 25,100 mb		25,100

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5.10	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25`cm pas podrynnowy 25,10*0,25*2 = 12,550000 pas nadrynnowy 25,10*0,20*2 = 10,040000 wiatrownice 15,20*0,25*2*2 = 15,200000 Ogółem: 37,790	m2	37,790
5.11	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm druga obróbka deski szczytowej - wiatrownicy 60,80*0,35 = 21,280000 Ogółem: 21,280	m2	21,280
5.12	kalkulacja indywidualna KNR 401/41 6/2	Uzupełnienie łąw kominiarskich, łąwy pochyłe 15 = 15,000000 Ogółem: 15,000	m	15,000
5.13	kalkulacja indywidualna KNR 401/41 6/1	Uzupełnienie łąw kominiarskich, łąwy poziome - wzdłuż kalenicy 25 = 25,000000 Ogółem: 25,000	m	25,000
5.14	kalkulacja indywidualna KNR 202/12 13/1	Drabiny wewnętrzne pionowe, do 3`m - drabina przejściowa pomiędzy dachami zaplecza i sali sportowej 1,0 = 1,000000 Ogółem: 1,000	m	1,000
5.15	kalkulacja indywidualna KNR 202/99 01/2	(WaCeTOB 7/91) Rynny dachowe montaż z gotowych elementów z blachy powlekanej rynny półokrągłe o średnicy 15`cm 25,20*2 = 50,400000 Ogółem: 50,400	m	50,400
5.16	kalkulacja indywidualna NNRNKB 202/539/4	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż barier śniegowych rurowych 25,20 = 25,200000 Ogółem: 25,200	m	25,200
5.17	DC 18/301/2	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr 300 mm i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, tynk polikrzemianowy kolor grupa I, uziarnienie baranek gr. 1,5-3,0 mm lambda < 0,032 W/mK 0,80*25,10 = 20,080000 Ogółem: 20,080	m2	20,080
6		DACH PRZEWIĄZKI		
6.1	KNR 202/40 6/2	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 wyższy 0,14*0,14*8,0*2 = 0,313600 niższy 0,14*0,14*3,32*2 = 0,130144 wielospadowy 0,14*0,14*(8,70+2,50+6,20) = 0,341040 Ogółem: 0,785	m3	0,785
6.2	KNR 202/40 6/5	Ramy górne i płatwie o długości ponad 3`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 wyższy 0,14*0,14*8,0 = 0,156800 niższy 0,14*0,14*3,32 = 0,065072 wielospadowy 0,14*0,14*(6,20+2,50) = 0,170520 Ogółem: 0,392	m3	0,392
6.3	KNR 202/40 6/8	Podwaliny krótkie o długości do 2`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 wielospadowy 0,14*0,14*2,0*4 = 0,156800 Ogółem: 0,157	m3	0,157
6.4	KNR 202/40 7/4	Słupy o długości do 2`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 0,14*0,14*0,70*(4+3+5) = 0,164640 Ogółem: 0,165	m3	0,165

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6.5	KNR 202/40 8/2	Kleszcze, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 dachy jednospadowe 0,05*0,20*2*(4+3)*3,0 = 0,420000 dach dwuspadowy 0,05*0,20*2*5*3,0 = 0,300000 Ogółem: 0,720	m3	0,720
6.6	KNR 202/40 8/3	Krokwie zwykłe o długości do 4.5`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 dachy jednospadowe 0,08*0,17*4,10*14 = 0,780640 dach dwuspadowy 0,08*0,17*2,40*11 = 0,359040 Ogółem: 1,140	m3	1,140
6.7	KNR 202/40 8/8	Krokwie narożne i koszowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 krokwie narożna i koszowa 0,08*0,17*3,75*4 = 0,204000 Ogółem: 0,204	m3	0,204
6.8	KNR 912/20 4/3	Mocowanie folii wiatroizolacyjnej jednospadowe 8,0*3,75*1,09+3,32*3,75*1,09 = 46,270500 wielospadowy 8,72*(2,14+2,14)*1,09 = 40,680544 Ogółem: 86,951	m2	86,951
6.9	kalkulacja indywidualna KNR 202/41 0/3	Olacenie połaci dachowych łątami 38x50`mm w rozstawie 16-24`cm - kontrłaty - kalkulacja indywidualna krotność 0,5 jednospadowe 8,0*3,75*1,09+3,32*3,75*1,09 = 46,270500 wielospadowy 8,72*(2,14+2,14)*1,09 = 40,680544 Ogółem: 86,951	m2	86,951
6.10	KNR 202/41 0/3	Olacenie połaci dachowych łątami 38x50`mm w rozstawie 16-24`cm jednospadowe 8,0*3,75*1,09+3,32*3,75*1,09 = 46,270500 wielospadowy 8,72*(2,14+2,14)*1,09 = 40,680544 Ogółem: 86,951	m2	86,951
6.11	KNNRW 3/50 2/7	Uzupełnienie deskowania dachów, wiatrownice 4,10*3 = 12,300000 Ogółem: 12,300	m	12,300
6.12	KNR 15/519/ 2 (1)	Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, moduł fali 18,33x 35,0`cm, blacha pokryta poliestrem jednospadowe 8,0*3,75*1,09+3,32*3,75*1,09 = 46,270500 wielospadowy 8,72*(2,14+2,14)*1,09 = 40,680544 Ogółem: 86,951	m2	86,951
6.13	KNR 15/521/ 1	Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczzonej powlekaniej na dachach krytych blachodachówką, moduł fali 18,33`cm 6,20+3,75+2,50 = 12,450000 Ogółem: 12,450	mb	12,450
6.14	NNRNKB 202 /541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekaniej, szerokość w rozwinięciu do 25`cm pas podrynnowy (15,06+8,90+2,50)*0,25 = 6,615000 pas nadrynnowy (15,06+8,90+2,50)*0,20 = 5,292000 wiatrownice 3,75*1,09*0,25*2*2 = 4,087500 obróbki przy murze (8,00+3,32+2,14*1,09*2)*0,25 = 3,996300 Ogółem: 19,991	m2	19,991
6.15	NNRNKB 202 /541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekaniej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm kosze 3,41*1,09*0,33*3 = 3,679731 druga obróbka deski szczytowej - wiatrownicy 4,10*0,35*3 = 4,305000 Ogółem: 7,985	m2	7,985
6.16	kalkulacja indywidualna KNR 202/99 01/2	(WaCeTOB 7/91) Rynny dachowe montaż z gotowych elementów z blachy powlekaniej rynny półokrągłe o średnicy 15`cm 15,06+8,90+2,50 = 26,460000 Ogółem: 26,460	m	26,460
6.17	kalkulacja indywidualna NNRNKB 202 /539/4	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż barier śniegowych rurowych 25,20 = 25,200000 Ogółem: 25,200	m	25,200

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6.18	kalkulacja indywidualna KNR 202/12 13/1	Drabiny wewnętrzne pionowe, do 3`m - drabina przejściowa pomiędzy dachami przewiązki 1,5 = 1,500000 Ogółem: 1,500	m	1,500
6.19	KALKULACJA INDYWIDUALNA NAKNR 202/ 609/2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na zaprawie gr 20 cm z wypełnieniem połączeń pianką góra ścian przewiązki pod dachem lambda < 0,032 W/mK 2,97*0,24*1,09*2+0,97*0,24*1,09*2 = 2,061408 Ogółem: 2,061	m2	2,061
6.20	KNR 202/60 9/10	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej na zaprawie gr 20 cm z wypełnieniem połączeń pianką lambda < 0,032 W/mK 0,5*2,97*2,76+0,5*2,97*1,76+0,5*2,97*1,0*3-0,5*1,66*2,97+0,5*2,66*2,97 = 12,652200 Ogółem: 12,652	m2	12,652
6.21	DC 18/301/2	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr 300 mm i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, tynk polikrzemianowy kolor grupa I, uziarnienie baranek gr. 1,5-3,0 mm lambda < 0,032 W/mK 0,5*1,66*2,97+0,5*2,66*2,97 = 6,415200 Ogółem: 6,415	m2	6,415
7		DACH ZAPLECZA		
7.1	KNR 202/40 6/5	Ramy górne i płatwie o długości ponad 3`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 0,14*0,14*24,48 = 0,479808 Ogółem: 0,480	m3	0,480
7.2	DC 4/221/4	Mocowanie elementów za pomocą kotew mechanicznych, rozprężnych, ocynkowanych Koelner KT do podłoża żelbetowego, kotwy łączące, średnica otworu 16 mm 24,48/1,0+1 = 25,480000 Ogółem: 25,480	szt	25,480
7.3	KNR 202/40 6/2	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 0,14*0,14*24,48 = 0,479808 Ogółem: 0,480	m3	0,480
7.4	KALKULACJA INDYWIDUALNA NAKNR 21/4 005/7	Stropy drewniane, belki stropowe, szerokość do 280`mm - belki prefabrykowane typu Steico wysokości 30 cm 10,0*5*2+3,0*31 = 193,000000 Ogółem: 193,000	mb	193,000
7.5	KNR 912/20 4/3	Mocowanie folii wiatroizolacyjnej 3,05*8,44*1,09+18,94*2,60*1,09 = 81,734740 Ogółem: 81,735	m2	81,735
7.6	kalkulacja indywidualna KNR 202/41 0/3	Olacenie połaci dachowych łatami 38x50`mm w rozstawie 16-24`cm - kontrłaty - kalkulacja indywidualna krotność 0,5 3,05*8,44*1,09+18,94*2,60*1,09 = 81,734740 Ogółem: 81,735	m2	81,735
7.7	KNR 202/41 0/3	Olacenie połaci dachowych łatami 38x50`mm w rozstawie 16-24`cm 3,05*8,44*1,09+18,94*2,60*1,09 = 81,734740 Ogółem: 81,735	m2	81,735
7.8	KNNRW 3/50 2/7	Uzupełnienie deskowania dachów, wiatrownice 9,20*2*2 = 36,800000 Ogółem: 36,800	m	36,800
7.9	kalkulacja indywidualna	Montaż płyty OSB 22 mm pokrytej siatką rabbita wg detalu 03 22,0*1,0 = 22,000000 Ogółem: 22,000	m2	22,000
7.10	KNR 15/519/ 2 (1)	Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, moduł fali 18,33x 35,0`cm, blacha pokryta poliestrem 3,05*8,44*1,09+18,94*2,60*1,09 = 81,734740 Ogółem: 81,735	m2	81,735

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
7.11	NNRNKB 202 /541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25' cm pas podrynnowy 21,26*0,25 = 5,315000 pas nadrynnowy 21,26*0,20 = 4,252000 wiatrownice 8,44*1,09*0,25 = 2,299900 obróbki przy murze 5,40*1,09*2*0,25 = 2,943000 Ogółem: 14,810	m2	14,810
7.12	NNRNKB 202 /541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm druga obróbka deski szczytowej - wiatrownicy 9,20*0,35*2 = 6,440000 Ogółem: 6,440	m2	6,440
7.13	kalkulacja indywidualna KNR 202/99 01/2	(WacETO B 7/91) Rynny dachowe montaż z gotowych elementów z blachy powlekanej rynny półokrągłe o średnicy 15' cm 21,26 = 21,260000 Ogółem: 21,260	m	21,260
7.14	kalkulacja indywidualna NNRNKB 202 /539/4	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż barier śniegowych rurowych 21,26 = 21,260000 Ogółem: 21,260	m	21,260
7.15	kalkulacja indywidualna KNR 401/41 6/1	Uzupełnienie łąw kominiarskich, łąwy poziome - wzdłuż kalenicy 3,0 = 3,000000 Ogółem: 3,000	m	3,000
7.16	kalkulacja indywidualna KNR 401/41 6/2	Uzupełnienie łąw kominiarskich, łąwy pochyłe 11 = 11,000000 Ogółem: 11,000	m	11,000
7.17	kalkulacja indywidualna KNR 909/10 1/2 (1)	Obudowa poddasza w systemie Knauf D'611 z płyt gipsowo-kartonowych ogniochronnych GKF na konstrukcji drewnianej z wypełnieniem wełną mineralną, odporność ogniowa zabudowy, F'0.5/EI'60, masa Uniflott lambda= 0,032 W/mK 2,30*8,44*1,09*2+18,94*1,90*1,09 = 81,542900 Ogółem: 81,543	m2	81,543
7.18	kalkulacja indywidualna KNR 912/30 1/8	Izolacje cieplne i akustyczne stropów i poddaszy, wykonywane płytami z wełny mineralnej 20cm, układanymi nad sufitem podwieszanym lambda= 0,032 W/mK 2,30*8,44*1,09*2+18,94*1,90*1,09 = 81,542900 Ogółem: 81,543	m2	81,543
7.19	KALKULACJA INDYWIDUALNA NAKNR 202/609/2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na zaprawie gr 20 cm z wypełnieniem połączeń pianką góra ścian pod dachem lambda < 0,032 W/mK 7,52*0,24*1,09*2 = 3,934464 Ogółem: 3,934	m2	3,934
8		DACH LUKARNY		
8.1	KNR 202/40 6/2	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180' cm2 0,14*0,14*18,24 = 0,357504 Ogółem: 0,358	m3	0,358
8.2	KALKULACJA INDYWIDUALNA NAKNR 21/4 005/7	Stropy drewniane, belki stropowe, szerokość do 280' mm - belki prefabrykowane typu Steico wysokości 30 cm 7,0*31 = 217,000000 Ogółem: 217,000	mb	217,000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
8.3	KNR 912/20 4/3	Mocowanie folii wiatroizolacyjnej 18,94*5,40*1,01 = 103,298760 Ogółem: 103,299	m2	103,299
8.4	kalkulacja indywidualna KNR 202/41 0/3	Łączenie połaci dachowych łąkami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm - kontrłaty - kalkulacja indywidualna - krotność 0,5 18,94*5,40*1,01 = 103,298760 Ogółem: 103,299	m2	103,299
8.5	KNR 202/41 0/1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej 18,94*5,40*1,01 = 103,298760 Ogółem: 103,299	m2	103,299
8.6	KNNRW 3/50 2/7	Uzupełnienie deskowania dachów, wiatrownice 5,45*2 = 10,900000 Ogółem: 10,900	m	10,900
8.7	KALKULACJA A IDYWIDUALNA AKNR 15/52 7/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, na podkładzie betonowym, 1 warstwa papy z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - papa podkładowa gr 5,2 mm modyfikowana SBS na włókninie poliestrowej o gramaturze 250 g/m2 18,94*5,40*1,01 = 103,298760 Ogółem: 103,299	m2	103,299
8.8	KALKULACJA A INDYWIDUALNA NAKNR 15/5 27/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, na podkładzie betonowym, każda następna warstwa papy termozgrzewalnej - za drugą warstwę, papa nawierzchniowa gr 5,2 mm modyfikowana SBS na włókninie poliestrowej o gramaturze 250 g/m2 18,94*5,40*1,01 = 103,298760 Ogółem: 103,299	m2	103,299
8.9	NNRNKB 202 /541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm pas podrynnowy 18,94*0,25 = 4,735000 pas nadrynnowy 18,94*0,20 = 3,788000 wiatrownice 5,40*1,01*0,25 = 1,363500 obróbki przy murze 18,94*0,25 = 4,735000 Ogółem: 14,622	m2	14,622
8.10	NNRNKB 202 /541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm druga obróbka deski szczytowej - wiatrownicy 5,45*0,35*2 = 3,815000 Ogółem: 3,815	m2	3,815
8.11	kalkulacja indywidualna KNR 202/99 01/2	(WaCeTOB 7/91) Rynny dachowe montaż z gotowych elementów z blachy powlekanej rynny półokrągłe o średnicy 15 cm 18,94 = 18,940000 Ogółem: 18,940	m	18,940
8.12	kalkulacja indywidualna KNR 909/10 1/2 (1)	Obudowa poddasza z płyt gipsowo-kartonowych ogniochronnych i wodochronnych GKF na konstrukcji drewnianej z wypełnieniem wełną mineralną gr 30 cm, lambda= 0,032 W/mK 18,94*5,40*1,01 = 103,298760 Ogółem: 103,299	m2	103,299
8.13	kalkulacja indywidualna KNR 912/30 1/8	Izolacje cieplne i akustyczne stropów i poddaszy, wykonywane płytami z wełny mineralnej gr. 20cm, układanymi nad sufitem podwieszanym lambda= 0,032 W/mK 18,94*5,40*1,01 = 103,298760 Ogółem: 103,299	m2	103,299
8.14	KNRW 202/2 003/10	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe ogniochronne i wodochronne GKF na rusztach metalowych, 1-stronnie 2-warstwowo, 50-02 SZ5A; SZ5B 4,34*2,28*2 = 19,790400 Ogółem: 19,790	m2	19,790

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
8.15	kalkulacja indywidualna KNR 21/400 4/7 (5)	Poszycie ścian szkieletowych, ściany ze sklejki - płytami osb wodoodpornymi gr. 12 mm - dwukrotnie - krotność 2 SZ5A; SZ5B 4,34*2,28*2 = 19,790400 Ogółem: 19,790	m2	19,790
8.16	kalkulacja indywidualna DC 18/301/2	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr 300 mm i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, - tynk polikrzemianowy kolor grupa I, uziarnienie baranek gr. 1,5-3,0 mm lambda<= 0,032 W/mK SZ5A; SZ5B 4,34*2,28*2 = 19,790400 Ogółem: 19,790	m2	19,790
9		IZOLACJA FUNDAMENTÓW WEWNĘTRZNYCH PIONOWA		
9.1	KNR 401/10 2/1	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5 m, grunt kategorii I-II - odkopanie istniejących fundamentów wewnętrznych sala sportowa (24,0+12,0)*2*0,51*0,60+12,0*0,65*0,60 = 26,712000 korytarz (21,02+2,0)*2*0,51*0,60+2,0*0,65*0,60 = 14,868240 zaplecze (5,04+5,96)*2*0,51*0,60+(5,04+5,58)*2*2*0,51*0,60+(5,04+7,12)*2*0,51*0,60+5,04*0,65*0,60 = 29,138400 przewiązka (2,49+13,80)*2*1,10*0,60 = 21,502800 Ogółem: 92,221	m3	92,221
9.2	KNR 1901/6 39/3	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0 m2 sala sportowa (24,0+12,0)*2*0,51+12,0*0,65 = 44,520000 korytarz (21,02+2,0)*2*0,51+2,0*0,65 = 24,780400 zaplecze (5,04+5,96)*2*0,51+(5,04+5,58)*2*2*0,51+(5,04+7,12)*2*0,51+5,04*0,65 = 48,564000 przewiązka (2,49+13,80)*2*1,10 = 35,838000 Ogółem: 153,702	m2	153,702
9.3	KNR 202/60 3/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowo-kauczukowa, 1 warstwa emulsja wodorozcieńczalna - np: Izohan dysperbit lub równoważna sala sportowa (24,0+12,0)*2*0,51+12,0*0,65 = 44,520000 korytarz (21,02+2,0)*2*0,51+2,0*0,65 = 24,780400 zaplecze (5,04+5,96)*2*0,51+(5,04+5,58)*2*2*0,51+(5,04+7,12)*2*0,51+5,04*0,65 = 48,564000 przewiązka (2,49+13,80)*2*1,10 = 35,838000 Ogółem: 153,702	m2	153,702
9.4	KNR 202/60 3/3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowo-kauczukowa rzadkie, 1 warstwa np: izohan izobud wm lub równoważny sala sportowa (24,0+12,0)*2*0,51+12,0*0,65 = 44,520000 korytarz (21,02+2,0)*2*0,51+2,0*0,65 = 24,780400 zaplecze (5,04+5,96)*2*0,51+(5,04+5,58)*2*2*0,51+(5,04+7,12)*2*0,51+5,04*0,65 = 48,564000 przewiązka (2,49+13,80)*2*1,10 = 35,838000 Ogółem: 153,702	m2	153,702
9.5	KNR 202/60 3/4	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe rzadkie, dodatek za każdą następną warstwę np: izohan izobud wm lub równoważny sala sportowa (24,0+12,0)*2*0,51+12,0*0,65 = 44,520000 korytarz (21,02+2,0)*2*0,51+2,0*0,65 = 24,780400 zaplecze (5,04+5,96)*2*0,51+(5,04+5,58)*2*2*0,51+(5,04+7,12)*2*0,51+5,04*0,65 = 48,564000 przewiązka (2,49+13,80)*2*1,10 = 35,838000 Ogółem: 153,702	m2	153,702
9.6	kalkulacja indywidualna KNR 202/60 9/8 (1)	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na lepiku, bez siatki metalowej - styropian hydrofobizowany gr.20 cm, lambda < 0,036 W/mK sala sportowa (24,0+12,0)*2*0,51+12,0*0,65 = 44,520000 korytarz (21,02+2,0)*2*0,51+2,0*0,65 = 24,780400 zaplecze (5,04+5,96)*2*0,51+(5,04+5,58)*2*2*0,51+(5,04+7,12)*2*0,51+5,04*0,65 = 48,564000 przewiązka (2,49+13,80)*2*1,10 = 35,838000 Ogółem: 153,702	m2	153,702
9.7	KNR 201/20 5/4	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - wywóz nadmiaru ziemi z wykopów 153,702*0,2 = 30,740400 Ogółem: 30,740	m3	30,740

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
10		IZOLACJA FUNDAMENTÓW POZIOMA		
10.1	kalkulacja indywidualna KNR 15/527/1	izolacja pozioma ław fundamentowych papą termozgrzewalną, na podkładzie betonowym, 1 warstwa papy z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową, bez papy perforowanej sala sportowa (24,48+12,48)*2*0,50 = 36,960000 zaplecze ((21,02+2,0)*2+5,52*4)*0,50 = 34,060000 przewiązka (2,73+14,24)*2*0,50 = 16,970000 Ogółem: 87,990	m2	87,990
10.2	KNR 15/527/2	izolacja pozioma ław fundamentowych papą termozgrzewalną, na podkładzie betonowym, każda następną warstwą papy termozgrzewalnej sala sportowa (24,48+12,48)*2*0,50 = 36,960000 zaplecze ((21,02+2,0)*2+5,52*4)*0,50 = 34,060000 przewiązka (2,73+14,24)*2*0,50 = 16,970000 Ogółem: 87,990	m2	87,990
11		INSTALACJA ODGROMOWA NA DACHU		
11.1	KNR 508/60 4/7	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach stromy, pokrycie dachu blachą - pręt fi 8 mm dach główny 25,10*3+5,20*3 = 90,900000 lukarna 5,45*2+18,94 = 29,840000 dach zaplecze 9,20+21,26 = 30,460000 przewiązka 8,70+2,50+3,75+2,50+1,50+15,06 = 34,010000 Ogółem: 185,210	m	185,210
11.2	KNR 508/61 8/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych rynnny i rury spustowe 7 = 7,000000 połączenia 25 = 25,000000 Ogółem: 32,000	szt	32,000
11.3	KNR 403/12 05/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy 1 = 1,000000 Ogółem: 1,000	pomiar	1,000
11.4	KNR 403/12 05/4	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny 8 = 8,000000 Ogółem: 8,000	pomiar	8,000