

Przedmiar robót

Roboty remontowo-budowlane

Data: 2016-11-22
Budowa: Przebudowa z rozbudowaniem części hali magazynowej na Stronicy OSP wraz z infrastrukturą techniczną
Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane
Obiekt: Hala magazynowa
dz. nr 271/6, 271/4, obr. Nawojowa, gm. Nawojowa
Zamawiający: Gmina Nawojowa
ul. Ogrodowa 2
33-335 Nawojowa
Jednostka opracowująca kosztorys: "ETA" Sp. o.o.
ul. Niadeckich 8
33-300 Nowy Sącz

Kosztorys opracowali:
tech. bud. Mariusz Surma,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilo	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY DEMONTA OWE I ROZBIÓRKOWE			
1.1 KNR 401/535/2 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy trapezowej nie nadającej się do użytku 30,50*6,70*2 = 408,700 408,700	~408,700		m2
1.2 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 30,50*0,30+3,00 = 12,150 12,150	~12,150		m2
1.3 KNR 401/535/4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 30,50*2 = 61,000 61,000	~61,000		m
1.4 KNR 401/535/6 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 4,000			m
1.5 KNR 401/535/2 Rozebranie poszycia cian z blachy nie nadającej się do użytku - zdjęcie obicia cian zewnętrznych z blachy falistej: (30,30*4,20)*2+62,70-(5,10*2,00*8+3,90*3,45+3,50*3,50) = 209,915 209,915	~209,915		m2
1.6 KNR 406/115/1 Zdejmowanie rur konstrukcyjnych Fi do 20 mm, na wysokości do 22 m, do 10 szt/stanowisko - demontaż ram stalowych 36*5 = 180,000 180,000	~180,000		szt
1.7 KNR 205/101/4 Demontaż elementów konstrukcji stalowej - hale typu lekkiego, ramy - Analogia - Uwaga - płatwie stalowe typu "Z" do ponownego montażu! R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000 -Płatwie typu "Z", Wzmocnienia z kształowników: ((800,00*8)+(435,00*2+180,00*2))/1000 = 7,630 7,630	~7,630		t
1.8 KNR 205/101/4 Demontaż elementów konstrukcji stalowej - hale typu lekkiego, ramy - Analogia - Uwaga - czepy ram do ponownego montażu! R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000 -Płatwie typu "Z", Ramy, Wzmocnienia z kształowników: (1365,0*5)/1000 = 6,825 6,825	~6,825		t
1.9 KNR 401/811/7 Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej 5,55*7,70 = 13,250 13,250	~13,250		m2
1.10 KNR 404/301/3 Rozebranie podłoga, z betonu wirowego grubości do 15 cm -płyta na gruncie: 29,80*11,20*0,15 = 50,064 50,064	~50,064		m3
1.11 KNR 401/354/6 Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 1 m2 1,000			szt
1.12 KNR 401/354/8 Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia ponad 2 m2 - okna (5,10*2,00)*8 = 81,600 81,600	~81,600		m2
1.13 KNR 401/354/9 Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych, powierzchnia do 2 m2 - drzwi 2,000			szt
1.14 KNR 401/354/10 Wykucie z muru, ościeżnic drzwiowych stalowych, ponad 2 m2 - bramy -bramy stalowe dwuskrzydłowe: 3,90*3,45+3,50*3,50 = 25,705 25,705	~25,705		m2
1.15 KNR 401/348/3 Rozebranie cianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość cianki 1/2 cegły - zdjęcie obicia cian zewnętrznych z blachy trapezowej: (3,35*2+4,00)*2,60-(1,00*2+1,60) = 24,220 24,220	~24,220		m2
1.16 KNR 404/104/5 Rozebranie murów powyżej terenu, w budynkach do 9m (do 2 kondygnacji), z pustaków betonowych, na zaprawie cementowo-wapiennej ((30,10*4,20*2)+(62,70*3)-(5,10*2,00*8+3,90*3,45+3,50*3,50))*0,25 = 83,409 83,409	~83,409		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
1.17 KNR 404/305/2 Rozebranie stropów elbetowych (płyty, belki, ebra, wie ce), płyta stropowa grubo ci do 15 cm 11,30*6,20*0,15 = <u>10,509</u> 10,509	~10,509		m3
1.18 KNR 401/350/2 Rozebranie cianek przewodów na k townikach, cianki grubo ci 1/2 cegły, 1 kanał 4,50*4 = <u>18,000</u> 18,000	~18,000		m
1.19 KNR 401/349/2 Rozebranie cian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej (5,30*0,40*0,40)*2 = <u>1,696</u> 1,696	~1,696		m3
1.20 KNR 404/302/1 Rozebranie betonowych i elbetowych ław, stop i fundamentów pod maszyny, betonowych, grubo ci do 70 cm - Rozebranie stóp fund. ram: 10,80 = <u>10,800</u> 10,800	~10,800		m3
1.21 KNR 404/1103/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ładowark samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmian 0,26+50,064+3,63+83,409+10,509+ 2,88+1,96+10,80 = <u>163,512</u> 163,512	~163,512		m3
1.22 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległo 1 km	163,512		m3
1.23 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakł dy uzupełniaj ce na ka dy dalszy rozpocz ty 1'km ponad 1'km transportu	163,512	9	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
2 ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE			
2.1 KNR 404/301/3 Rozebranie podłoga, z betonu wirowego grubości do 15 cm - płyta na gruncie (plac)-wykopy: 85,00*0,15 = <u>12,750</u> 12,750	~12,750		m3
2.2 KNR 201/218/8 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsi biernymi na odkład, koparka 2,50 m ³ , grunt kategorii III 306,50*1,24 = <u>380,060</u> 380,060	~380,060		m3
2.3 KNR 201/326/8 Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV 230,50*1,40 = <u>322,700</u> 322,700	~322,700		m2
2.4 KNR 201/218/8 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsi biernymi na odkład, koparka 2,50 m ³ , grunt kategorii III - zasypianie fundamentów 380,06-187,45 = <u>192,610</u> 192,610	~192,610		m3
2.5 KNR 404/1103/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowark samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmian	12,750		m3
2.6 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	12,750		m3
2.7 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakład uzupełniający na kład dalszy rozpoczyna powyżej 1 km transportu	12,750	9	m3
2.8 KNR 201/212/7 (2) Roboty ziemne koparkami podsi biernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t	187,450		m3
2.9 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za kład dalsze rozpoczyna powyżej 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t	187,450	9	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
3 ROBOTY FUNDAMENTOWE, IZOLACYJNE			
3.1 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podło u gruntowym, beton podawany pomp 103,97*0,10 = 10,397	10,397		
	~10,397		m3
3.2 KNR 401/203/1 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojone ławy i stopy fundamentowe - Podbicie istniejącej ciany w formie ławy Ł2: 12,20*(0,40*0,40) = 1,952	1,952		
	~1,952		m3
3.3 KNR 202/202/1 (2) Ławy fundamentowe elbetowe, prostok tne, szeroko do 0.6 m, beton podawany pomp -Ł1: 13,70*0,40 = 5,480 -Ł2: 31,55*0,40 = 12,620	18,100		
	~18,100		m3
3.4 KNR 202/202/2 (2) Ławy fundamentowe elbetowe, prostok tne, szeroko do 0.8 m, beton podawany pomp -Ł3: 10,92*0,40 = 4,368	4,368		
	~4,368		m3
3.5 KNR 202/202/3 (2) Ławy fundamentowe elbetowe, prostok tne, szeroko do 1.3 m, beton podawany pomp -Ł4: 5,00*0,40 = 2,000	2,000		
	~2,000		m3
3.6 KNR 202/604/5 (1) Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, pap na lepiku na zimno, 1 warstwa -Izolacja pod ławy fundamentowe: 13,70+31,55+10,92+5,00 = 61,170	61,170		
	~61,170		m2
3.7 KNR 202/204/2 (2) Stopy fundamentowe elbetowe, prostok tne o obj to ci do 1.5 m3, beton podawany pomp -St-1: 1,80*1,60*0,40 = 1,152 -St-2: (1,40*1,20*0,40)*2 = 1,344 -St-3: (1,40*1,00*0,40)*6 = 3,360	5,856		
	~5,856		m3
3.8 KNR 202/206/1 (2) ciany betonowe, grubo 20 cm, proste, wysoko do 3 m, beton podawany pomp -gr. 30cm: (4,95*2+4,35+14,57+6,69+11,30+9,83+6,36)*0,60+(17,85+11,60+17,87)*0,64 = 68,085 -gr. 25cm: (11,30+5,52+1,30)*0,60+(5,38+2,98)*0,64 = 16,222	84,307		
	~84,307		m2
3.9 KNR 202/206/5 (2) ciany betonowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ciany, beton podawany pomp -gr. 25cm: (11,30+5,52+1,30)*0,60+(5,38+2,98)*0,64 = 16,222	16,222		
	~16,222	5	m2
3.10 KNR 202/206/5 (2) ciany betonowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ciany, beton podawany pomp -gr. 30cm: (4,95*2+4,35+14,57+6,69+11,30+9,83+6,36)*0,60+(17,85+11,60+17,87)*0,64 = 68,085	68,085		
	~68,085	10	m2
3.11 KNR 202/258/8 (2) Słupy elbetowe w deskowaniu U-Form, obwód/przekrój: 11.5-13.5 m/m2, wariant II -Tr-1: (0,89*6)*0,30*0,50 = 0,801 -S-2a: 0,85*((0,35+0,52)/2)*0,30 = 0,111 -S-3: (0,80*10)*0,30*0,20 = 0,480	1,392		
	~1,392		m3
3.12 KNR 202/258/9 (2) Słupy elbetowe w deskowaniu U-Form, obwód/przekrój: 13.5-16.5 m/m2, wariant II -S-1: 0,85*(0,30*0,30) = 0,077 -S-2: (0,85*3+0,89*4)*0,30*0,30 = 0,550	0,627		
	~0,627		m3
3.13 KNR 202/210/3 (2) Belki i podciąg elbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, beton podawany pomp -W-2: (11,30+5,52+6,38+2,98+1,30)*0,25*0,25 = 1,718 (4,95*2+4,35+14,57+11,30+9,83+6,69+17,85+24,21+11,60)*0,30*0,25 = 8,273	9,991		
	~9,991		m3
3.14 KNR 202/1101/7 (3) Podkłady wirowo-piaskowe, z ubitych materiałów sypkich na podło u gruntowym, pospółka (2,98*5,38+(17,55*11,60-5,38*3,23))*0,30 = 60,671 (4,65*4,35+4,52*5,52+6,53*5,52+8,5*(11,30+6,52)/2)*0,25 = 39,240	99,911		
	~99,911		m3
3.15 KNR 201/236/1 Zagszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	99,911		
	99,911		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
3.16 KNR 202/607/2 Izolacja z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - Analogia -pod płyt hali: $2,98*5,38+(17,55*11,60-5,38*3,23)$	$= \frac{202,235}{202,235}$	~202,235	m2
3.17 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podło u gruntowym, beton (B25) podawany pomp - płyta na gruncie + zbrojenie rozproszone (włókna syntetyczne) - płyta hali: $(2,98*5,38+(17,55*11,60-5,38*3,23))*0,20$	$= \frac{40,447}{40,447}$	~40,447	m3
3.18 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podło u gruntowym, beton (B20) podawany pomp - płyta na gruncie $(4,65*4,35+4,52*5,52+6,53*5,52+8,5*(11,30+6,52)/2)*0,10$	$= \frac{15,696}{15,696}$	~15,696	m3
3.19 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podło u gruntowym, beton (B15) podawany pomp - pod cianki działowe $(3,4+3,3+5,3+1,5*2+3,9*2+4,52+3,06+1,48*2+0,40)*0,50*0,25$	$= \frac{4,218}{4,218}$	~4,218	m3
3.20 KNR 15/527/1 Izolacja pap termozgrzewaln , na podkładzie betonowym, 1 warstwa papy z zagruntowaniem podło a emulsj asfaltow - Analogia -pod ciany konstrukcyjne: $(11,30+5,52+6,38+2,98+1,30)*0,25+$ $(4,95*2+4,35+14,57+11,30+9,83+6,69+17,85+24,21+11,60)*0,30$	$= \frac{39,960}{39,960}$	~39,960	m2
3.21 KNR 202/603/3 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe rzadkie, 1 warstwa -izol. cian fund. dwustronnie: $(4,95*3+0,50+14,57+0,3+18,15+12,2+24,21+9,83+1,54)*1,20$ $((4,65+4,35+1,3)*2+(8,5+6,52+11,30+0,21+9,58)+(5,52+4,52+5,52+6,53)*2+0,30*4)*1,20$ $((17,55+11,60+5,38+2,98)*2+(0,6+0,14)*10)*1,20$	$= \frac{115,380}{122,508}$ $= \frac{98,904}{336,792}$	~336,792	m2
3.22 KNR 202/603/4 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe rzadkie, dodatek za ka d nast pn warstw		336,792	m2
3.23 KNR 29/642/2 Docieplenie cian piwnic płytami polistyrenowymi, całowierzchniowo, gr.12 cm $(4,95*3+0,50+14,57+0,3+18,15+12,2+24,21+9,83+1,54)*0,90$	$= \frac{86,535}{86,535}$	~86,535	m2
3.24 KNR 202/607/2 Izolacje ochronna z folii kubełkowej, izolacje obiektów ziemnych - Analogia $(4,95*3+0,50+14,57+0,3+18,15+12,2+24,21+9,83+1,54)*1,10$	$= \frac{105,765}{105,765}$	~105,765	m2
3.25 KNR 23/2612/9 Izolacje ochronne z folii kubełkowej, zamocowanie profilu wyko czeniowego do górnej kraw dzi folii - Analogia $96,15-(4,20*2+1,10*2+1,50)$	$= \frac{84,050}{84,050}$	~84,050	mb

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
4 ROBOTY MUROWE I KONSTRUKCYJNE			
4.1 KNR 202/109/2 ciany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ciennych, wysoko do 4.5 m, pustak Max/220, grubo 29 cm $(4,65+4,95)*2*10,48-(1,10*2,29+1,0*2,1*2+1,2*0,9*2+1,50*0,90*8)+(18,15-1,55+17,55-1,85)*(4,20-0,30)+(12,20*3,9+(12,20*2,5)/2)+(6,06+14,27)*(3,82-0,30)+(11,90*3,52+(11,90*3,78)/2)+9,82*(3,52+6,7)/2+(1,54*(6,70+7,45)/2)+0,50*(3,52+4,0)/2-((0,90+1,50*5)*1,50+(3,00*3,00+2,0*1,0*3)+(4,2*3,85*2)+(1,10+1,50)*2,29+(1,0*2,29))$ = <u>501,049</u> 501,049	~501,049		m2
4.2 KNR 202/109/5 ciany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ciennych, wysoko do 4.5 m, pustak U/220, grubo 25 cm $(11,30+3,30)*2,92-(1,70*2,29)$ = <u>38,739</u> 38,739	~38,739		m2
4.3 KNR 202/109/1 ciany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ciennych, wysoko do 4.5 m, pustak Max/220, grubo 19 cm $(5,15+3,20)*3,50-(1,00*2,29)$ $11,60*(4,20-0,25)+(11,60*1,55)/2$ = <u>26,935</u> = <u>54,810</u> 81,745	~81,745		m2
4.4 KNR 904/111/8 cianki działowe, grubo ci 12,0 cm (1/2 cegły) z cegieł kratówek K3 $(3,42+3,30+5,32+1,50+3,9*2+4,52+3,06+1,48)*3,07-(1,0*2+0,90)*2,30$ = <u>86,658</u> 86,658	~86,658		m2
4.5 KNR 202/126/5 Otwory w cianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych POROTHERM 11,5 (lub równoważne) 3*1,25 = <u>3,750</u> 3,750	~3,750		m
4.6 KNR 27/162/1 cianki działowe budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Porotherm P+W (pióro i wpust), cianki do 4,5 m, grubo 8,0 cm $(1,50+1,05*4+3,15+1,0+1,05+1,40)*3,07-(0,90*7+1,0)*2,30$ = <u>20,971</u> 20,971	~20,971		m2
4.7 KNR 202/126/2 Otwory w cianach murowanych, grubo ci 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota 11,000			szt
4.8 KNR 202/126/1 Otwory w cianach murowanych, grubo ci 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna 19,000			szt
4.9 KNR 202/258/8 (2) Słupy elbetowe w deskowaniu U-Form, obwód/przekrój: 11.5-13.5 m/m2, wariant II -S-2a: $3,22*((0,35+0,52)/2*0,30)$ -S-3: $(4*3,90)*0,25*0,30+(6*3,90)*0,20*0,30$ = <u>0,420</u> = <u>2,574</u> 2,994	~2,994		m3
4.10 KNR 202/258/9 (2) Słupy elbetowe w deskowaniu U-Form, obwód/przekrój: 13.5-16.5 m/m2, wariant II -S-1: $3,22*(0,30*0,30)$ -S-2: $(6*3,90+3,22+0,90*10+3,35*2+1,40+1,95+2,50+3,6+2,72*4)*0,30*0,30$ = <u>0,290</u> = <u>5,639</u> 5,929	~5,929		m3
4.11 KNR 202/210/2 (2) Belki i podciąg elbetowe, obwód/przekrój belki: do 10m/m2, beton podawany pomp - B-1: $10,16*0,30*0,60$ = <u>1,829</u> 1,829	~1,829		m3
4.12 KNR 202/210/3 (2) Belki i podciąg elbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, beton podawany pomp - B-2: $2,42*0,25*0,30$ - B-3: $(4,80*2+3,50)*0,25*0,35$ - B-4: $2,10*0,25*0,25$ - N-1: $(2,40*3+2,5+1,5)*0,25*0,25+1,40*0,20*0,25$ = <u>0,182</u> = <u>1,146</u> = <u>0,131</u> = <u>0,770</u> - N-2: $(1,90+1,90*5+1,20+1,30*5+1,50+1,60*2+1,90*8)*0,25*0,25$ = <u>2,438</u> - W-1: $((18,15+11,60+24,21*2+11,30+9,82+6,69+14,87)+(14,87+6,90*2+6,36+9,82+6,90+1,30)+(4,65+4,95)*2*4)*0,30*0,25$ = <u>18,803</u> 23,470	~23,470		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
4.13 KNR 202/210/4 (2) Belki i podci gi elbetowe, obwód/przekrój belki: do 14m/m2, beton podawany pomp -W-1: $(5,35+3,0)*0,20*0,25$ = 0,418 $11,60*(0,20*0,25)$ = 0,580 0,998	~0,998		m3
4.14 KNR 202/216/1 (2) Płyty elbetowe, stropowe płaskie lub na ebrach, grubo 8'cm, beton podawany pomp - P-1, P-2: $62,40+(15,45+76,20)$ = 154,050 154,050	~154,050		m2
4.15 KNR 202/216/5 (2) Płyty elbetowe, dodatek za ka dy 1'cm ró nicy w grubo ci płyty, beton podawany pomp	154,050	7	m2
4.16 KNR 202/218/3 (2) Schody elbetowe, wspornikowe proste z płyt o grubo ci 9'cm, beton podawany pomp -Sch-1: $(1,30*1,50*6+8,32)+(2,36*4+2,70*3)*$ 1,45 = 45,453 45,453	~45,453		m2
4.17 KNR 202/218/6 (2) Schody elbetowe, dodatek za ka dy 1'cm ró nicy grubo ci płyty, beton podawany pomp	45,453	7	m2
4.18 KNRW 202/127/5 cianki działowe, z kształtek szklanych: luksferów, wymiar 19x19cm, kl. p.po . EI 60 $(2,00*1,00)*3+(1,50*0,90)*2$ = 8,700 8,700	~8,700		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
5 ZBROJENIE KONSTRUKCJI			
5.1 KNR 202/290/3 (1) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pr ty stalowe okr głe gładkie, Fi do 7 mm -fi 6mm (+naddatek 5%): (1336,0*1,05)/1000 = 1,403 1,403	~1,403		t
5.2 KNR 202/290/3 (2) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pr ty stalowe okr głe gładkie, Fi 8-14 mm -fi 8mm (+naddatek 5%): (68,0*1,05)/1000 = 0,071 0,071			
5.3 KNR 202/290/4 (2) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pr ty stalowe okr głe ebrowane, Fi 8-14 mm -fi 8mm (+naddatek 5%): (1178,0*1,05)/1000 = 1,237 -fi 12mm (+naddatek 5%): (7306,0*1,05)/1000 = 7,671 8,908	~8,908		t
5.4 KNR 202/290/4 (3) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pr ty stalowe okr głe ebrowane, Fi 16 mm i wi ksze -fi 16mm (+naddatek 5%): (342,0*1,05)/1000 = 0,359 0,359			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
6 KONSTRUKCJA STALOWA			
6.1 DC 4/102/7 Mocowanie elementów za pomocą kotew fajkowych ocynkowanych do podłoża elbetowego, rednica otworu 24 mm kotwy fajkowe M20/8.8 L-110cm, gwintowane z nakrętkami do mocowania słupów stalowych, zabetonowane w stopach:	(6*2)*4 = 48,000 48,00	~48,00	szt
6.2 KNR 403/1017/18 Mechaniczne wiercenie otworów w metalu, Fi otworu do 20 mm, głębokość wiercenia do 20 mm -otwory w blachach stalowych - montaż główniej konstrukcji stalowej:	352 = 352,000 352,00	~352,00	otwór
6.3 KNR 205/101/4 Hale typu lekkiego, ramy - montaż uprzednio zdemontowanych ram stalowych - Uwaga nie należy kalkulować materiału - ramy stalowe! -Ponowny montaż ramy stalowych (po uprzednim demontażu) - główna konstrukcja: na: (1365,00*4)/1000 = 5,460 - BL - naprawa i wzmocnienia ram z blach stalowych grubych - śruby, wsporniki, stopy: (1209,90*1,05)/1000 = 1,270 = 0,000 6,730	5,460 1,270 0,000 6,730	~6,730	t
6.4 KNR 205/102/4 Hale typu lekkiego, płatwie z kształtowników - montaż uprzednio zdemontowanych płatwi "Z" - Uwaga nie należy kalkulować materiału - płatwie stalowe! - płatwie stalowe typu "Z" montaż na ramach: (12,30*6*5,42)/1000 = 0,400 0,400	0,400 0,400	~0,400	t
6.5 KNR 205/102/4 Hale typu lekkiego, płatwie z kształtowników - Analogia - Uwaga! Elementy stalowe przyjmij zgodnie z projektem konstrukcyjnym. - płatew stalowa montowana w kalenicy Us-1 - RK 100x100x3mm: (160,0*1,05)/1000 = 0,168 0,168	0,168 0,168	~0,168	t
6.6 KNR 205/102/6 Hale typu lekkiego, stępnienia - Analogia - Uwaga! Elementy stalowe przyjmij zgodnie z projektem konstrukcyjnym. -usztynienia SP-1 - RK 40x40x3mm: (42,00*1,05)/1000 = 0,044 0,044	0,044 0,044	~0,044	t
6.7 KNR 205/102/6 Hale typu lekkiego, stępnienia - Analogia - Uwaga! Elementy stalowe przyjmij zgodnie z projektem konstrukcyjnym. -stępnienia Sd-1 - fi 20mm: (253,00*1,05)/1000 = 0,266 + rury naciągowe = 0,000 0,266	0,266 0,000 0,266	~0,266	t
6.8 KNR 25/102/1 Usuwanie grubej warstwy rdzy i całkowicie przekorodowanej powłoki przed właściwym czyszczeniem, konstrukcje pełno cienne -istn. ramy stalowe: 17,40*4 = 69,600 -płatwie typu "Z" - istn. + dołone: (18,30*8+12,30*6)*0,69 = 151,938 221,538	69,600 151,938 221,538	~221,538	m2
6.9 KNR 25/106/1 Czyszczenie konstrukcji do stopnia Sa 1, stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje pełno cienne -istn. ramy stalowe: 17,40*4 = 69,600 -płatwie typu "Z" - istn. + dołone: (18,30*8+12,30*6)*0,69 = 151,938 - sztywnienia z RK+ stępnienia z prętów: (12,20+0,40)*0,16+(17,90*0,40)+ (102,60*0,06) = 15,332 - blachy: (0,45*0,27*6+0,24*0,30*18+0,2*0,07*12+1,6*0,18*24+1,6*0,24*6+1,5*0,24*6+0,24*0,20*12+0,71*0,24*3+0,35*0,14*3+0,24*0,12*6) = 14,976 251,846	69,600 151,938 15,332 14,976 251,846	~251,846	m2
6.10 KNR 712/208/1 (3) Malowanie podłazem - farby do gruntowania i podkładowe ftalowe, konstrukcje pełno cienne, farba modyfikowana przeciwrdzewna chromianowa		251,846	m2
6.11 KNR 712/211/1 (3) Malowanie podłazem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje pełno cienne, emalia epoksydowa chemoodporna, pozostałe kolory		251,846	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
7 WENTYLACJE-KOMINY			
7.1 KNR 202/122/7 Kanały z pustaków wentylacyjne, betonowe, systemowe - 2-kanałowe - Analogia $3*3,60+2*5,80+7,60*2+8,50$ = $\frac{46,100}{46,100}$	~46,100		m
7.2 KNR 217/101/2 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostok tne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(1,65+1,35)*0,70$ = $\frac{2,100}{2,100}$	~2,100		m2
7.3 KNR 401/310/3 Przewody kominowe - wykucie otworów dla kratki wentylacyjnych	16,000		szt
7.4 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w cianach z cegieł, kratki wentylacyjne - wewn trz	11,000		szt
7.5 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w cianach z cegieł, kratki wentylacyjne - zewn trz	24,000		szt
7.6 KNR 401/602/3 Izolacje poziome murów, z papy na sucho, asfaltowej, 1-warstwowej - pod czapy kominowe $(0,35*1,18+0,35*0,46+0,46*0,60*2)$ = $\frac{1,126}{1,126}$	~1,126		m2
7.7 KNR 202/219/5 Nakrywy attyk cian ogniowych i kominów o redniej grubo ci płyty 7 cm $0,40*(1,28+0,56)+(0,56*0,70)*2$ = $\frac{1,520}{1,520}$	~1,520		m2
7.8 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji elbetowych elementów budynków i budowli, pr ty stalowe okr głe ebrowane, Fi do 7 mm (nakrywy kominowe) $(1,52*4,0)/1000$ = $\frac{0,006}{0,006}$	~0,006		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
8 KONSTRUKCJA DREWNIANA DACHU			
8.1 KNR 202/1218/1 Montaż kotew do mocowania murłat - Analogia	38,000		szt
8.2 KNR 202/406/2 Murłaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 $(16,37+9,40+1,05+11,30+4,75*4)*0,14*0,14$	$= \frac{1,120}{1,120}$	~1,120	m3
8.3 KNR 202/407/6 Słupy o długości ponad 2`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 $(3,0*8)*0,16*0,16$	$= \frac{0,614}{0,614}$	~0,614	m3
8.4 KNR 202/408/1 Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 $(1,00*12)*0,12*0,12$	$= \frac{0,173}{0,173}$	~0,173	m3
8.5 KNR 202/406/6 Ramy górne i płatwie o długości ponad 3`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 $(15,20+13,60)*0,16*0,22$	$= \frac{1,014}{1,014}$	~1,014	m3
8.6 KNR 202/408/8 Krokwie narożne i koszone, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 $(5,35*4)*0,10*0,22$	$= \frac{0,471}{0,471}$	~0,471	m3
8.7 KNR 202/408/3 Krokwie zwykłe o długości do 4,5`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 $((3,65+2,7+1,75+0,85)*4+(1,5*2+1,4+2,85+4,5+3,9+3,35+2,8+2,6+2,3))*0,08*0,18$	$= \frac{0,900}{0,900}$	~0,900	m3
8.8 KNR 202/408/5 Krokwie zwykłe o długości ponad 4,5`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 $(5,05+5,60+6,15+6,70+7,25+7,85+5,75+3,80+8,0*26)*0,08*0,18$	$= \frac{3,689}{3,689}$	~3,689	m3
8.9 KNR 202/409/4 Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 $(1,75*2+1,65)*0,08*0,18$	$= \frac{0,074}{0,074}$	~0,074	m3
8.10 KNR 202/408/2 Kleszcze, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 $(28*4,75)*0,08*0,18$	$= \frac{1,915}{1,915}$	~1,915	m3
8.11 KNR 15/517/2 Pokrycie dachów nieoddeskowanych dachówek ceramicznych z otworami z przykryciem wkrętami do łąt, impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt 56,85+227,90	$= \frac{284,750}{284,750}$	~284,750	m2
8.12 KNR 202/409/6 Deski czołowe, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 - Analogia $(16,40+1,55+2,35+11,00+7,35+8,0*2+6,85*2+7,20*2)*0,25*0,03$	$= \frac{0,621}{0,621}$	~0,621	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
9 ROBOTY POKRYWCZE			
9.1 KNR 15/517/1 Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczający z folii paroprzepuszczalnej 57,00+228,00 = 285,000 285,000	~285,000		m2
9.2 KNR 15/519/1 (1) Pokrycie dachów blachodachówek powlekanych w arkuszach, blacha gr. 0,5mm pokryta poliestrem 57,00+228,00 = 285,000 285,000	~285,000		m2
9.3 KNR 15/521/2 Ułożenie gisiorów z blachy tłoczonyj powlekanej na dachach krytych blachodachówek 16,40+5,35*4 = 37,800 37,800	~37,800		mb
9.4 KNR 15/522/8 Pokrycie dachów blachami trapezowymi, powlekanymi, skok fali 180mm, przy rozstawie łat 120cm - konstrukcyjna - Blacha TR 40/183 gr. 0,75mm (hala): 243,50 = 243,500 243,500	~243,500		m2
9.5 KNR 15/521/2 Ułożenie gisiorów z blachy płaskiej powlekanej na dachach krytych blach trapezow	17,900		mb
9.6 KNR 202/506/2 (2) Różne obróbki z blachy powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - pasy podrynnowe, obr. krawędzi dachu, (16,40+7,35+10,95+7,15*2+6,85*2)* obr. przy cienne, kominy: 0,40+(8,10*2+2,40+1,40)*0,45+(6,15+ 1,20*2+13,0)*0,35 = 41,623 ((0,55*0,70*2+0,45*1,28+0,45*0,55)+ (0,65+0,50+0,40+0,40+0,85+1,0+0,85+ 1,70)*2)*0,35 = 5,003 46,626	~46,626		m2
9.7 KNR 202/515/4 Montaż barier niegłogowych - Analogia - drabinka na wspornikach - w kolorze dachu: 14,50+7,00+9,50 = 31,000 31,000	~31,000		m
9.8 Kalkulacja własna Analiza Własna - Akcesoria do pokrycia dachowych - montaż stopni i ławy kominarskiej - dojście do kominów, szer. 25cm (kpl. ława wraz z wspornikami) w kolorze dachu: 4,50+2,0+2,0+0,50*14 = 15,500 15,500	~15,500		m
9.9 KNNR 2/1105/2 Wyłaz dachowy - wyłaz 80x80cm (1 szt.) 0,80*0,80 = 0,640 0,640	~0,640		m2
9.10 KNR 202/9901/2 (WaCeTOB 7/91) Rynny dachowe montaż z gotowych elementów z blachy ocynkowanej rynny półokrągłej o rednicy 15cm z blachy stalowej powlekanej 7,35+16,40+17,85*2 = 59,450 59,450	~59,450		m
9.11 KNR 202/9902/1 (WaCeTOB 7/91) Rury spustowe montaż z gotowych elementów rury spustowe okrągłej o rednicy 10cm z blachy ocynkowanej powlekanej 3,75*2+4,25*2 = 16,000 16,000	~16,000		m
9.12 KNR 222/602/1 Podsufitki drewniane, szkielet z łat R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 ((0,60+16,37+7,33+11,00+2,35+7,10*2)* 2+(5,25+7,15)*4)*0,03*0,04 = 0,184 0,184	~0,184		m3
9.13 KNR 222/602/3 Podsufitki drewniane, podsufitka z desek grubości 25mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (0,60+16,37+7,33+11,00+2,35+7,10*2+ 5,25*2+7,15*2)*0,80 = 61,320 61,320	~61,320		m2
9.14 KNR 202/9910/3 Malowanie obicia z desek drewnianych - podsufitki	61,320		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
10 STOLARKA ZEWN TRZNA			
10.1 KNR 19/1023/10 (1) Okna z PCV z obróbk obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5 m ² , osadzanie na kotwach - okno 1,50x1,50m $(1,50 \cdot 1,50) \cdot 5 = \frac{11,250}{11,250}$	~11,250		m ²
10.2 KNR 19/1023/8 (1) Okna z PCV z obróbk obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 1,5 m ² , osadzanie na kotwach - okno 1,50x0,90m $(1,50 \cdot 0,90) \cdot 6 = \frac{8,100}{8,100}$	~8,100		m ²
10.3 KNR 19/1023/6 (1) Okna z PCV z obróbk obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, do 1,5 m ² , osadzanie na kotwach - okno 1,20x0,90m $(1,20 \cdot 0,90) \cdot 2 = \frac{2,160}{2,160}$	~2,160		m ²

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
11 TYNKI WEWN TRZNE			
11.1 KNR 202/803/6 Tynki zwykłe wykonywane r cznie, stropy i podci gi, kategoria III $13,20+3,60+14,60+1,10+18,4+13,80+3,0+3,0+63,90+14,70$ $= \frac{149,300}{149,300}$	~149,300		m2
11.2 KNR 202/803/3 Tynki zwykłe wykonywane r cznie, ciany i słupy, kategoria III $(18,00*10,58)+(152,93*2,87)+(46,40*4,20+16,40*3,50)+(11,60*1,75)/2-(1,50*2,10+2,10*1,50+4,20*3,85*2+1,70*2,05*2)+(11,60*4,20+(11,60*1,55)/2)*2$ $= \frac{961,589}{961,589}$	~961,589		m2
11.3 KNR 202/811/2 Tynki zwykłe biegów klatek schodowych, kategoria III $(2,36*4+2,70*3)*1,30+(1,30*1,05*6+8,32)+5,50$ $= \frac{44,812}{44,812}$	~44,812		m2
11.4 KNR 202/810/6 Tynki zwykłe o cie y o szeroko ci do 20`cm i o powierzchni otworów ponad 3`m2, wykonywane r cznie, tynki kategoria III-IV, na o cie ach 20`cm $(1,50+2,10*2+2,10+1,50*2+4,20*2+3,85*4)*0,22+(1,70+2,05*2)*0,10$ $= \frac{8,192}{8,192}$	~8,192		m2

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilo
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	4,57
2.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubo ci 50 mm	m3	0,09
3.	Bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone klasa II, grubo ci 50-75 mm	m3	1,99
4.	Bariera niegowa - drabinkowa na wspornikach	m	32,86
5.	Beton zwykły B-10 (C8/10)	m3	10,71
6.	Beton zwykły B-15 (C12/15)	m3	4,34
7.	Beton zwykły B-20 (C16/20)	m3	16,28
8.	Beton zwykły B-25 (C20/25)	m3	182,04
9.	Blacha dachowa powlekana poliestrem	m2	319,2
10.	Blacha st. płask. 0,5mm, powłoka poliester	m2	48,96
11.	Blacha stalowa gruba, gr. 8-20mm	kg	1 278,7
12.	Blacha stalowa trapezowa T40, powlekana gr. 0,75 mm	m2	267,85
13.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm klasa 150	szt	70
14.	Cegła kratówka K-3, 25x12x22cm, kl. 15	szt	1 464,52
15.	Cegła POROTHERM 8,0x50,0x23,8 cm, P+W	szt	170,7
16.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	72,45
17.	Deski iglaste obrzynane	m3	0,01
18.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubo ci 19-25 mm	m3	1,66
19.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubo ci 25 mm	m3	5,17
20.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubo ci 28-45 mm	m3	0,09
21.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubo ci 38 mm	m3	3,81
22.	Deski iglaste obrzynane nasycone klasa II, grubo ci 25 mm	m3	0,65
23.	Drabiny stalowe z rur stalowych spawane	kg	5,22
24.	Drewno iglaste okręgle korowane, nasycone, na stemple	m3	2,3
25.	Drewno na stemple budowlane, okręgle iglaste - korowane	m3	1,22
26.	Drewno opałowe	kg	67,29
27.	Drut stalowy okręgly miękki	kg	19,39
28.	Drut stalowy okręgly miękki ocynkowany Fi 3-4 mm	kg	17,4
29.	Dysperbit K	kg	774,62
30.	Elektrody stalowe do spawania stali w głowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	190,2
31.	Emalia epoksydowa chemoodporna	dm3	20,65
32.	Emulsja asfaltowa izolacyjna anionowa	kg	11,99
33.	Farba ftalowa modyfikowana do gruntowania przeciwrdezwna chromianowa	dm3	38,03
34.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60%	dm3	1,45
35.	Folia polietylenowa izolacyjna wytłaczana "kubelkowa"	m2	137,49
36.	Folia polietylenowa szeroka 6 lub 12 m grubo ci 0.2 mm	m2	262,91
37.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	5,99
38.	G sior z blachy powlekanej	m	57,93
39.	Gips budowlany szpachlowy	kg	50,6
40.	Gwo dzie budowlane okręgle gołe	kg	359,99
41.	Impregnat dekoracyjno-ochronny do drewna	dm3	23,91
42.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	60,02
43.	Klej do styropianu Izolbet-S	kg	346,14
44.	Kolanko do rur spustowych fi 100mm	szt	8
45.	Kołki rozporowe z wkrętami	szt	216,85
46.	Kotwa fajkowa, stalowa gwintowana ocynkowana	szt	48
47.	Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	130,61
48.	Kotwy stalowe M12x500 mm z nakrętkami	szt	38
49.	Kratka wentylacyjna blaszana bez aluzji lakierowana 14x14 cm	szt	24
50.	Kratka wentylacyjna blaszana z aluzji lakierowana 14x14 cm	szt	11
51.	Krawężniki iglaste	m3	0,01
52.	Krawężniki iglaste wymiarowe nasycone klasa II	m3	8,5
53.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 400-600 mm	m2	0,59
54.	Kształtownik stalowy zamknięty kwadratowy 100x100x3	kg	171,36
55.	Kształtownik stalowy zamknięty kwadratowy 40x40x3mm	kg	46,2
56.	Lakier do zaprawek w aerozolu (0,5l/opakow.)	dm3	2,65
57.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	122,34
58.	Listwy i łaty iglaste wymiarowe klasa II	m3	0,2
59.	Listwy i łaty iglaste wymiarowe klasa II 50x45 mm	m3	1,99
60.	Listwy i łaty iglaste wymiarowe klasa II 75x22 mm	m3	0,63
61.	Luksfer 19x19cm, EI 60	szt	217,5
62.	Ława kominiarska	m	15,5
63.	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	dm3	1,2
64.	Membrana wysokoparoprzepuszczalna BM 310	m2	370,5
65.	Nadprośka POROTHERM 11,5 o dł. belki 125 cm	szt	3
66.	Okno PCV, do 1,5m2	m2	10,26
67.	Okno PCV, do 2,5m2	m2	11,25
68.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,1
69.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjnej	m2	1,29
70.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjnej I/400	m2	19,6
71.	Papa smołowa izolacyjna	m2	70,35
72.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa podkładowa Polbit PF	m2	47,15
73.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa podkładowa Zdunbit PF	m2	47,15

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilo
74.	Papier cierny	arkusz	14,72
75.	Pianka poliuretanowa	kg	0,03
76.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ci nieniowe	dm3	6,63
77.	Piasek do zapraw	m3	0,18
78.	Piasek filtracyjny kwarcowy 0.8-2`mm	t	4,38
79.	Płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS 30, gr. 12cm	m2	90,86
80.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubo ci 5`mm	szt	0,95
81.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostok tnych poziomych, 600`mm	szt	0,9
82.	Pospółka do betonów, uziarnienie 0-40mm	m3	107,9
83.	Pr t stalowy okr gły gładki zbrojeniowy do Fi`7`mm St0S	kg	1 405,81
84.	Pr t stalowy okr gły gładki zbrojeniowy Fi`8-14`mm St0S	kg	71,43
85.	Pr ty gładki, gwint. do zamocowa fi 20mm - st enia	kg	279,3
86.	Pr ty okr.gład.do zbr.bet. fi do 7mm	kg	6,01
87.	Pr ty ebrowane sko nie do zbrojenia betonu Fi`16-28`mm 18G2	kg	366,18
88.	Pr ty ebrowane sko nie do zbrojenia betonu Fi`8-14`mm	kg	9 086,16
89.	Profil wyka czaj cy do folii kubełkowej	m	88,25
90.	Przewody wentylacyjne prostok tne A/I ocynkowane obwód 400-600`mm	m2	1,58
91.	Pustak MAX/220 - 18.8x28.8x22`cm	szt	1 218
92.	Pustak MAX/220-18,8x28,8x22cm,kl.10	szt	11 223,5
93.	Pustak U/220-25.0x18.5x22.0cm	szt	891
94.	Pustaki wentylacyjne, betonowe 2-kanalowe	szt	140,61
95.	Rozcie czalnik do wyrobów epoksydowych	dm3	1,65
96.	Rozcie czalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania	dm3	3,04
97.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	18,35
98.	Rury spust.stal.powlek.plastizolem fi 100m	m	16,8
99.	Rynny dach.stal.powlek.plastizolem fi 150m	m	62,42
100.	Silikon dekarSKI	dm3	0,64
101.	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60	kg	1,35
102.	Sucha zaprawa szpachlowa	kg	42,53
103.	Sucha zaprawa szpachlowa do tynków "Ceresit`CT`29"	kg	48,57
104.	rodek impreg-grzybobój.solny "FOBOS M-4"	kg	147,68
105.	ruby naci gowe do st e	szt	14
106.	ruby stalowe zgrubne M8 z nakr tkami i podkładkami	kg	1,13
107.	ruby stalowe zgrubne z nakr tkami i podkładkami	kg	117,44
108.	Tlen techniczny spr ony	m3	13,69
109.	Trzpienie stalowe do monta u konstrukcji	kg	1,15
110.	Uchwyt rynnowy	szt	118,9
111.	Uchwyty do rur spustowych z blachy stalowej powlekanej Fi`100mm	szt	12
112.	Uszczelka profilowana pod g siora	m	112,52
113.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostok tne, obwód 600`mm	szt	6,51
114.	Utwardzacz do lakierów	dm3	2,45
115.	Utwardzacz do wyrobów epoksydowych, aminowy	dm3	9,82
116.	Wkr ty samogwintuj ce do blach, z uszczelk	szt	2 995,81
117.	Wkr ty stalowe samogwintuj ce SW do blach	szt	223,51
118.	Woda	m3	0,07
119.	Wylewka rury spustowej fi 100mm	szt	4
120.	Wylot rynny 150/100mm	szt	4
121.	Wyłaz dachowy z kołnierzem uniwersalnym	szt	1
122.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	28,58
123.	Zaprawa budowlana, p.po	m3	0,06
124.	Zaprawa cementowa	m3	0,1
125.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,21
126.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,48
127.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	22,97
128.	Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m3	0,09
129.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	2,64
130.	Zaprawa wapienna M`0.6 (m.4)	m3	3,09
131.	Za lepka Fi`15`mm	szt	8
132.	Zbrojenie rozproszone-włókna syntetyczne	kg	202,24