

Przedmiar robót

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE - CZĘŚCIOWY

Budowa: **62 – 650 Rycerzew, gmina Kłodawa, działka 122/1, jedn. ewid. 300906_5 Obręb 0022 Rycerzew**

Obiekt lub rodzaj robót: **BUDOWA ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI RYCERZE W GMINA KŁODAWA**

Inwestor: **MIASTO I GMINA w KŁODAWIE, 62 - 650 KŁODAWA, ul. DĄBSKA 17**

Jednostka opracowująca kosztorys: **POL - INWEST Andrzej Szajdziński, 62 – 800 KALISZ, ul. POZNAŃSKA 21/122**

Data opracowania:
2022-05-26

Autor opracowania:
ANDRZEJ SZAJDZIŃSKI

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski dla zadania „ Budowa świetlicy Wiejskiej w miejscowości Rycerzew Gmina Kłodawa “

Zakres opracowania :

- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie fundamentów,
- wykonanie nowych ścian,
- wykonanie konstrukcji dachu,
- wykonanie izolacji z folii i płyty OSB,

- powierzchnia zabudowy	-	455,71 m2,
- powierzchnia użytkowa	-	417,70 m2,
- kubatura	-	2.050,70 m3,
- długość budynku	-	25,27 m,
- szerokość budynku	-	20,79 m,
- wysokość : sali 3,58 – 7,357 m, pozostałe pomieszczenia 3,05 m,		

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys został uzgodniony z Zamawiającym

Obmiar robót

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
	ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE - CZĘŚCIOWY		
1	ROBOTY ZIEMNE (KOD CPV 45111200-0, 45112500-0)		
1.1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych Wyliczenie ilości robót:		
	3500/10000	0,350000	
	RAZEM:	0,350000	0,350
1.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15·cm	m2	825,000
1.3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości	m2	825,000
1.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót:		
	pod posadzki	4,80*25,00*0,26	31,200000
	ławy	(6,50*2+29,00+19,00*2+14,00+15,00+12,00+5,00*2+23,00+25,00+4,00*2+11,00+7,00*3+4,00+1,70*2+3,00)*(1,30+2,00)*0,5*1,15	435,286500
	ławy	(6,50*2+10,00)*(1,65+2,35)*0,5*1,15	52,900000
	RAZEM:	519,386500	519,387
1.5	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t - do 15 km	m3	519,387
1.6	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV - wraz z przywiezieniem piasku Wyliczenie ilości robót:		
	519,387-14,726-39,76-7,56-258,048*0,25-253,071*0,15	354,868350	
	RAZEM:	354,868350	354,868

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
2	FUNDAMENTY I ŚCIANY FUNDAMENTOWE BUDYNKU (KOD CPV 45262210-6, 45262310-7, 45262311-4)		
2.1	Podkłady, betonowe, beton zwykły C8/10 (B-10, transport pompą) Wyliczenie ilości robót:		
	ławy Ł1 (143,59+0,10*6)*0,70*0,10 10,093300		
	ławy Ł2 (37,75+0,10*4)*0,70*0,10 2,670500		
	ławy Ł3 (18,49+0,10*2)*1,05*0,10 1,962450		
	RAZEM: 14,726250	m3	14,726
2.2	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0,6 m, beton C20/25 (B-25) podawany pompą Wyliczenie ilości robót:		
	ławy Ł1 i Ł2 143,58*0,50*0,50+37,75*0,25*0,40 39,670000		
	RAZEM: 39,670000	m3	39,670
2.3	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 1,3 m, beton C20/25 (B-25) podawany pompą Wyliczenie ilości robót:		
	4,50*4,20*0,40 7,560000		
	RAZEM: 7,560000	m3	7,560
2.4	Ściany żelbetowe, grubość 8 cm proste o wysokości do 3 m, beton C20/25 (B-25) podawany pompą Wyliczenie ilości robót:		
	ściany fundamentowe podłużne (3,08*1,91+3,07*1,80+3,07*1,66+3,08*1,56*4+3,08*1,44*4+2,08*1,32*5+3,08*1,20*5+3,58*1,08*4)+4,80*2,00*4+4,80*1,08*2 149,906600		
	ściany fundamentowe poprzeczne 15,64*2,00+7,44*2,00+19,19*1,91+20,39*1,56+1,90*1,44+1,90*1,08+3,50*1,20*3+(0,70*2+1,50)*1,08 135,141300		
	RAZEM: 285,047900	m2	285,048
2.5	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, beton C20/25 (B-25) podawany pompą - do 25 cm - krotność 17	m2	285,048
2.6	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, ławy i ściany fundamentowe Wyliczenie ilości robót:		
	1,38479*1,10 1,523269		
	RAZEM: 1,523269	t	1,523

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
3	IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH (KOD CPV 45262410-8, 45320000-6, 45321000-3)		
3.1	Izolacje przeciwwilgociowe, pionowe, powłokowe bitumiczne 1-warstwowe podkładowa, roztwór asfaltowy modyfikowany kauczukiem SBS Wyliczenie ilości robót:		
	$(3,08*1,91+3,07*1,80+3,07*1,66+3,08*1,56+3,08*1,44+2,08*1,32+3,08*1,20+3,58*1,08+19,19*1,91+20,39*1,56+20,39*1,08)*2$		253,071000
	RAZEM:		253,071000
		m2	253,071
3.2	Izolacje przeciwwilgociowe, pionowe, powłokowe bitumiczne 1-warstwowe masy powłokowe nawierzchniowe, roztwór asfaltowy modyfikowany kauczukiem SBS	m2	253,071
3.3	Izolacje cieplne z płyt styroduru grub. 15,0 cm, izolacje pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej z obu stron ścian zewnętrznych	m2	253,071
3.4	Przyklejenie warstwy siatki, ściany od zewnątrz Wyliczenie ilości robót:		
	$3,08*1,91+3,07*1,80+3,07*1,66+3,08*1,56+3,08*1,44+2,08*1,32+3,08*1,20+3,58*1,08+20,39*1,56+20,39*1,08$		89,882600
	RAZEM:		89,882600
		m2	89,883
3.5	Przygotowanie podłoża - wyrównanie podłoża klejem	m2	89,893
3.6	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubełkowej	m2	89,893
3.7	Przygotowanie podłoża - wyrównanie podłoża klejem	m2	89,893
3.8	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ścian fundamentowych Wyliczenie ilości robót:		
	$((3,08+3,07*2+3,08*4+3,58)*2+19,19+20,39*2)*0,35$		38,573500
	RAZEM:		38,573500
		m2	38,574

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
4	ŚCIANY KONSTRUKCYJNE (KOD CPV 45262410-8)		
4.1	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych (ściany zewnętrzne do 50 cm)		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$(19,19+24,87+7,65+3,75+3,50+1,20+9,24+9,96)*0,50*0,25$	9,920000	
	RAZEM:	9,920000	m3
4.2	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych wewnętrzne		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$(18,69*4,00-3,50*2,40+11,11*3,05*2-1,80*2,40-(3,50*2,40+1,57*2,05))*0,25$	29,548125	
	RAZEM:	29,548125	m3
4.3	Ściany murowane zewnętrzne z cegieł system np. Porotherm, cegła grubości 25,0 cm		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$((19,19+10,16*2)*3,50+(14,71+7,65+3,75+3,50+1,20+9,24)*2,50)*0,25$	59,602500	
	minus okna i drzwi	$-(3,37*2,40*2+2,97*2,40+3,20*2,40*6+2,00*2,40*4+5,00*1,20*0,5)*0,25$	-22,896000
	RAZEM:	36,706500	m3
4.4	Ściany murowane, budynków z cegieł pełnych słupki na tarasie		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$(0,50+0,25)*3,50*0,25*2$	1,312500	
	RAZEM:	1,312500	m3
4.5	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna	szt	17,000
4.6	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi i wrota	szt	13,000
4.7	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży strunobetonowych NSB 110		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$4,20*4+3,90*4+3,60*16+3,30*4+2,40*10+2,10*2+1,80*4+1,50*6+1,20*20$	171,600000	
	RAZEM:	171,600000	m
4.8	Wypełnienie dylatacji wełną mineralną w płytach grub. 10,0 cm		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$(4,80*2+7,14)*2,00$	33,480000	
	RAZEM:	33,480000	m2
4.9	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowe, kitem trwale plastycznym		
	Wyliczenie ilości robót:		
	$(4,80*2+7,14)*2$	33,480000	
	RAZEM:	33,480000	m

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
5	WIEŃCE I NADPROŻA ŻELBETOWE (KOD CPV 45262310-7, 45262311-4)		
5.1	Wieńce żelbetowe w deskowaniu drobnowymiarowym beton C 20/25 (B-25) podawany pompą		
	Wyliczenie ilości robót:		
	93,72*0,25*0,20	4,686000	
	RAZEM:	4,686000	m3
5.2	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, żebra, belki, podciąg i wieńce		
	Wyliczenie ilości robót:		
	0,39691*1,10	0,436601	
	RAZEM:	0,436601	t

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
6	DACH + POKRYCIE I OBRÓBKI BLACHARSKIE ORAZ OKŁADZINY DACHÓW I STROPÓW (KOD CPV 45261100-5; 45261210-9; 45261320-3; 45261410-1; 45321000-3; 45422000-1)		
6.1	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego fabrycznie wykończone - zastosowano współczynnik zwiększający do R o 30%; S - skalkulowano indywidualnie, krokwie główne, robocizna i sprzęt Wyliczenie ilości robót:		
	12,40*10+11,30*32+7,90*9+5,90*6+5,60*4+5,00*6+4,80*8+4,60*31	825,500000	
	RAZEM:	825,500000	m
6.2	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego fabrycznie wykończone - krokwie główne, materiały Wyliczenie ilości robót:		
	0,18*0,44*(12,40*10+11,30*32)+0,12*0,44*(7,90*9+5,90*6+5,60*4+5,00*6+4,80*8)+0,12*0,20*4,60*31	52,299360	
	RAZEM:	52,299360	m3
6.3	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego fabrycznie wykończone - zastosowano współczynnik zwiększający do R o 30%; S - skalkulowano indywidualnie, krokwie narożne i koszarowe, robocizna i sprzęt Wyliczenie ilości robót:		
	39,59+19,39	58,980000	
	RAZEM:	58,980000	m
6.4	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego fabrycznie wykończone, krokwie narożne i koszarowe, materiały Wyliczenie ilości robót:		
	0,18*0,44*(39,59+19,39)	4,671216	
	RAZEM:	4,671216	m3
6.5	Platwie drewniane o długości ponad 3 m z drewna klejonego fabrycznie wykonczone R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		m
6.6	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - kleszcze (R, S - wersja 1, M - wersje 2,3), robocizna i sprzęt Wyliczenie ilości robót:		
	5,00*32	160,000000	
	RAZEM:	160,000000	m
6.7	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - kleszcze (R, S - wersja 1, M - wersje 2,3), materiały Wyliczenie ilości robót:		
	5,00* 0,12*0,20*32	3,840000	
	RAZEM:	3,840000	m3
6.8	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - murlaty, robocizna i sprzęt		m
6.9	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - murlaty, materiały Wyliczenie ilości robót:		
	86,43*0,20*0,20	3,457200	
	RAZEM:	3,457200	m3
6.10	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - wymian, robocizna i sprzęt		m
6.11	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - wymian, materiały Wyliczenie ilości robót:		
	2,80*0,14*0,40	0,156800	
	RAZEM:	0,156800	m3
6.12	Izolacja z folii polietylenowej, paroprzepuszczalnej przymocowanej do konstrukcji drewnianej		m2
6.13	Deskowanie połaci dachowych z płyty OSB wodoodpornej grub. 28 mm - analogia w dwóch warstwach po 14 mm z przesunięciem o 1/3 w każdym kierunku - krotność 2 Wyliczenie ilości robót:		
	636,18-18,45*2	599,280000	
	RAZEM:	599,280000	m2
6.14	Izolacja z folii polietylenowej, paroprzepuszczalnej przymocowanej do płyt OSB		m2
6.15	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, płyty dachowe, bez foli		m2
6.16	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, gąsiory		m
6.17	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, blachy okapowe		m
6.18	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, wiatrownice boczne		m
6.19	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt
6.20	Różne obróbki z blachy stalowej powlekanej grub. 0,70 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm Wyliczenie ilości robót:		
	(4,50*2+(1,10+0,84)*2+5,00*2+6,00*2)*0,30	10,464000	
	RAZEM:	10,464000	m2
6.21	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 18 cm, blacha ocynkowana grub. 0,7 mm powlekana akrylem Wyliczenie ilości robót:		
	4,74*2+7,056+11,36+15,41+3,75+2,10+1,20+13,48+7,056	70,892000	
	RAZEM:	70,892000	m
6.22	Obsadzenie na dachu w podłożach betonowych, asekurantów wraz liną roboczą poliamidową o śr. 14 mm dług. 25 m obustronnie zakończona pętlą z kauszą i urządzeniem samozaciskowym - analogia		szt
6.23	Montaż płotków śnieżnych na dachu - analogia Wyliczenie ilości robót:		
	3,60*2+4,10*2+10,10*2+13,50+2,80+1,20+11,70	64,800000	
	RAZEM:	64,800000	m

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
6.24	Wykonanie konstrukcji pod panele fotowoltaiczne, w poprzek dachu profile zaknięte ocynkowane 20x20x1,5 mm z kapturkami plastikowymi od góry. Słupki i profile podłużne z profili zamkniętych 30x20x2 mm		
	Wyliczenie ilości robót:		
	profile poprzeczne	2,20*16*2	70,400000
	słupki i profil podłużny	0,40*2*16+12,00*4	60,800000
	RAZEM:	131,200000	m 131,200

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
7	PRZEŁOŻENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ		
7.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:		
	0,80*1,50*30,00	36,000000	
	RAZEM:	36,000000	m3 36,000
7.2	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC kanalizacyjne kielichowe z uszczelką o śr. zewnętrznej 110 mm łączone na wcisk, Fi·110·mm	m	30,000
7.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm wraz z obsypaniem rur (10 cm ponad rurę)		
	Wyliczenie ilości robót:		
	0,80*30,00*0,40	9,600000	
	RAZEM:	9,600000	m3 9,600
7.4	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:		
	36,00-9,60	26,400000	
	RAZEM:	26,400000	m3 26,400
7.5	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74·kW, samochód do 5·t	m3	9,600
7.6	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t - do 15 km	m3	9,600

Zmienne globalne

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE - CZĘŚCIOWY					
1	Element	ROBOTY ZIEMNE (KOD CPV 45111200-0, 45112500-0)					
1.1	KNNR 1/112/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		0,350		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	55,2	19,32000		
		Materiały					
		Słupki drewniane iglaste fi 70 mm	m3	0,2	0,07000		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi-0.5 mm	kg	18	6,30000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	2,3	0,80500		
1.2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2		825,000		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0053	4,37250		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0025	2,06250		
1.3	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2		825,000		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0018	1,48500		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0008	0,66000		
1.4	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV	m3		519,387		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,188	97,64476		
		Sprzęt					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	0,0672	34,90281		
		Samochód samowładowczy do 5-t (1)	m-g	0,209	108,55188		
1.5	KNNR 1/208/2	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t - do 15 km Krotność=14,000	m3		519,387		
		Sprzęt					
		Samochód samowładowczy do 5-t (1)	m-g	0,029	210,87112		
1.6	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV - wraz z przywiezieniem piasku	m3		354,868		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,227	80,55504		
		Materiały					
		Piasek (1)	m3	1,06	376,16008		
		Sprzęt					
		Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,138	48,97178		
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0132	4,68426		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Element	FUNDAMENTY I ŚCIANY FUNDAMENTOWE BUDYNKU (KOD CPV 45262210-6, 45262310-7, 45262311-4)					
2.1	KNNR 2/1201/1	Podkłady, betonowe, beton zwykły C8/10 (B-10, transport pompą Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły C8/10 (B-10) Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h, rurociąg do 20m (1)	m3 r-g m3 % m-g	 3,06 1,02 1,5 0,09	 14,726 45,06156 15,02052 1,32534		
2.2	KNR 202/202/1	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0,6 m, beton C20/25 (B-25) podawany pompą Robocizna Betoniarze grupa II Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Materiały Beton zwykły C20/25 (B-25) (1) Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm (1) Deski iglaste obrzynane klasy III gr. 38 mm Drewno na stemple okrągłe korowane Gwoździe budowlane okrągłe gołe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h, rurociąg do 20m (1) Środek transportowy	m3 r-g r-g r-g m3 m3 m3 m3 kg % m-g m-g	 0,3478 2,76 1,58 1,015 0,007 0,005 0,004 0,53 1,5 0,08 0,05	 13,79723 109,48920 62,67860 40,26505 0,27769 0,19835 0,15868 21,02510 3,17360 1,98350		
2.3	KNR 202/202/3 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 1,3-m, beton C20/25 (B-25) podawany pompą Robocizna Betoniarze grupa II Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Materiały Beton zwykły C20/25 (B-25) (1) Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm (1) Deski iglaste obrzynane klasy III gr. 38 mm Drewno na stemple okrągłe korowane Gwoździe budowlane okrągłe gołe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h, rurociąg do 20m (1) Środek transportowy	m3 r-g r-g r-g m3 m3 m3 m3 kg % m-g m-g	 0,3478 1,1 0,54 1,015 0,003 0,003 0,002 0,24 1,5 0,08 0,02	 2,62937 8,31600 4,08240 7,67340 0,02268 0,02268 0,01512 1,81440 0,60480 0,15120		
2.4	KNR 202/207/1 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 8-cm proste o wysokości do 3-m, beton C20/25 (B-25) podawany pompą Robocizna Betoniarze grupa II Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Materiały Beton zwykły C20/25 (B-25) (1) Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm (1) Deski iglaste obrzynane klasy III gr. 38 mm Drewno na stemple okrągłe korowane Gwoździe budowlane okrągłe gołe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h, rurociąg do 20m (1) Środek transportowy Wyciąg	m2 r-g r-g r-g m3 m3 m3 kg kg % m-g m-g m-g	 0,0564 1,7 1,03 0,082 0,007 0,003 0,12 0,5 1,5 0,01 0,03 0,1598	 16,07671 484,58160 293,59944 23,37394 1,99534 0,85514 34,20576 142,52400 2,85048 8,55144 45,55067		
2.5	KNR 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości, beton C20/25 (B-25) podawany pompą - do 25 cm - krotność 17 Krotność=17 Robocizna Betoniarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Beton zwykły C20/25 (B-25) (1) Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h, rurociąg do 20m (1) Wyciąg	m2 r-g r-g m3 % m-g m-g	 0,0047 0,02 0,01 1,5 0,001 0,0094	 22,77534 96,91632 48,45816 4,84582 45,55067		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.6	KNNR 2/105/1	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, ławy i ściany fundamentowe	t		1,523		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	15,3	23,30190		
		Materiały					
		Prefabrykaty zbrojarskie	kg	1 000	1 523,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH (KOD CPV 45262410-8, 45320000-6, 45321000-3)					
3.1	KNNR 2/601/5	Izolacje przeciwwilgociowe, pionowe, powłokowe bitumiczne 1-warstwowe podkładowa, roztwór asfaltowy modyfikowany kauczukiem SBS	m2		253,071		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,199	50,36113		
		Materiały					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania modyfikowany kauczukiem	kg	1,55	392,26005		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
3.2	KNNR 2/601/5	Izolacje przeciwwilgociowe, pionowe, powłokowe bitumiczne 1-warstwowe masy powłokowe nawierzchniowe, roztwór asfaltowy modyfikowany kauczukiem SBS	m2		253,071		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,199	50,36113		
		Materiały					
		Roztwór asfaltowy masa powłokowa modyfikowana kauczukiem	kg	1,55	392,26005		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
3.3	KNR 202/609/10	Izolacje cieplne z płyt styroduru grub. 15,0 cm, izolacje pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej z obu stron ścian zewnętrznych	m2		253,071		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,4269	108,03601		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0783	19,81546		
		Materiały					
		Płyta styrodur grub 15,0 cm	m2	1,05	265,72455		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.4	KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki, ściany od zewnątrz	m2		89,883		
		Robocizna					
		Tynkarze grupa III	r-g	0,275	24,71783		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,275	24,71783		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0612	5,50084		
		Materiały					
		Zaprawa klejowa sucha do styropianu zgodna z zastosowanym systemem	kg	4	359,53200		
		Siatka z włókna szklanego zgodnie z przyjętą technologią	m2	1,135	102,01721		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0052	0,46739		
3.5	KNR 12/829/1	Przygotowanie podłoża - wyrównanie podłoża klejem	m2		89,893		
		Robocizna					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,2426	21,80804		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0607	5,45651		
		Materiały					
		Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) elastyczna do okładzin powierzchni zewnętrznych - mrozoodporna	kg	4,75	426,99175		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.6	KNR 202/607/3	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubełkowej	m2		89,893		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,0928	8,34207		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1064	9,56462		
		Materiały					
		Folia polietylenowa izolacyjna kubełkowa fundamentowa	m2	1,7	152,81810		
		Piasek do betonów (2)	m3	0,015	1,34840		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0007	0,06293		
3.7	KNR 12/829/1	Przygotowanie podłoża - wyrównanie podłoża klejem	m2		89,893		
		Robocizna					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,2426	21,80804		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0607	5,45651		
		Materiały					
		Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) elastyczna do okładzin powierzchni zewnętrznych - mrozoodporna	kg	4,75	426,99175		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.8	NNRNKB 202/618/1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ścian fundamentowych	m2		38,574		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,09	3,47166		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,38574		
		Materiały					
		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa na osnowie z włókniny poliestrowej	m2	1,15	44,36010		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,1	3,85740		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,003	0,11572		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Element	ŚCIANY KONSTRUKCYJNE (KOD CPV 45262410-8)					
4.1	KNNR 2/302/2	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych (ściany zewnętrzne do 50 cm)	m3		9,920		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	5,48	54,36160		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna kl. I - 25 x 12 x 6,5 cm	szt	373,1	3 701,1520		
		Zaprawa cementowo-wapienna M-7 (m.50)	m3	0,346	3,43232		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	1,56	15,47520		
4.2	KNNR 2/302/2	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych wewnętrzne	m3		29,548		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	5,48	161,92304		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna kl. I - 25 x 12 x 6,5 cm	szt	373,1	11 024,359		
		Zaprawa cementowo-wapienna M-7 (m.50)	m3	0,346	10,22361		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	1,56	46,09488		
4.3	KNNR 2/305/2	Ściany murowane zewnętrzne z cegieł system np. Porotherm, cegła grubości 25,0 cm	m3		36,707		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,18	116,72826		
		Materiały					
		Cegła POROTHERM 37,3 x 25 x 23,8 cm	szt	44	1 615,1080		
		Zaprawa cementowo-wapienna M-4 (m.30)	m3	0,108	3,96436		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,55	20,18885		
4.4	KNNR 2/302/2	Ściany murowane, budynków z cegieł pełnych słupki na tarasie	m3		1,313		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	5,48	7,19524		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna kl. I - 25 x 12 x 6,5 cm	szt	373,1	489,88030		
		Zaprawa cementowo-wapienna M-7 (m.50)	m3	0,346	0,45430		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	1,56	2,04828		
4.5	KNR 202/126/1	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna	szt		17,000		
		Robocizna					
		Murarze grupa III	r-g	1,47	24,99000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	1,36000		
4.6	KNR 202/126/2	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi i wrota	szt		13,000		
		Robocizna					
		Murarze grupa III	r-g	2,03	26,39000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,11	1,43000		
4.7	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży strunobetonowych NSB 110	m		171,600		
		Robocizna					
		Murarze grupa III	r-g	0,11	18,87600		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,09	15,44400		
		Materiały					
		Nadproża strunobetonowe NSB 110 (1)	m	1,02	175,03200		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,52			
4.8	KNR 202/613/5	Wypełnienie dylatacji wełną mineralną w płytach grub. 10,0 cm	m2		33,480		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,1397	4,67716		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0163	0,54572		
		Materiały					
		Płyta z wełny mineralnej o grubości 100 mm lambda 0,030	m2	1,05	35,15400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0075	0,25110		
		Wyciąg	m-g	0,0059	0,19753		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.9	KNR 202/617/12 (2)	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowe, kitem trwale plastycznym	m		33,480		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,2595	8,68806		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0244	0,81691		
		Materiały					
		Kit uszczelniający trwale plastyczny	kg	1,13	37,83240		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania modyfikowany kauczukiem	kg	0,12	4,01760		
		Sznur konopny - smołowany	kg	1,13	37,83240		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0033	0,11048		
		Wyciąg	m-g	0,0038	0,12722		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5	Element	WIEŃCE I NADPROŻA ŻELBETOWE (KOD CPV 45262310-7, 45262311-4)					
5.1	KNR 202/262/5 (3)	Wieńce żelbetowe w deskowaniu drobnowymiarowym beton C 20/25 (B-25) podawany pompą	m3		4,686		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,4002	1,87534		
		Cieśle grupa II	r-g	39,554	185,35004		
		Cieśle grupa III	r-g	11,06	51,82716		
		Materiały					
		Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-100 mm	m3	0,0116	0,05436		
		Beton zwykły C20/25 (B-25) (1)	m3	1,02	4,77972		
		Deski iglaste obrzynane klasy III gr. 38 mm	m3	0,0111	0,05201		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,02	4,77972		
		Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3/3,6	m	5,0588	23,70554		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy	m-g	1,2115	5,67709		
		Deskowanie drobnowymiarowe systemowe	m-g	13,853	64,91516		
		Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h, rurociąg do 20m (1)	m-g	0,0762	0,35707		
		Przyczepa skrzyniowa 3-5-t	m-g	1,2115	5,67709		
		Wyciąg	m-g	1,2332	5,77878		
5.2	KNNR 2/105/5	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, żebra, belki, podciągi i wieńce	t		0,437		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	28,9	12,62930		
		Materiały					
		Prefabrykaty zbrojarskie	kg	1 000	437,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,8			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,72	0,31464		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	Element	DACH + POKRYCIE I OBRÓBKİ BLACHARSKIE ORAZ OKŁADZINY DACHÓW I STROPÓW (KOD CPV 45261100-5; 45261210-9; 45261320-3; 45261410-1; 45321000-3; 45422000-1)					
6.1	KNNR 2/402/5 (1)	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego fabrycznie wykończone - zastosowano współczynnik zwiększający do R o 30%; S - skalkulowano indywidualnie, krokwie główne, robocizna i sprzęt	m		825,500		
		Robocizna					
		Robotnicy (R= 1,300)	r-g	0,22	236,09300		
		Sprzęt					
		Żuraw	m-g	0,01	8,25500		
6.2	KNNR 2/402/5 (2)	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego fabrycznie wykończone - krokwie główne, materiały	m3		52,299		
		Materiały					
		Krokwie drewniane z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	1,04	54,39096		
		Blacha stalowa 600x10x150	kg	28,63879	1 497,7800		
		Blacha stalowa 200x15x315	kg	15,44427	807,72000		
		Śruby M 20 kl. 8.8 - 420 mm z nakrętkami i podkładkami	szt	8,10723	424,00000		
		Stal na okucia do montażu dachu z drewna klejonego	kg	45,60317	2 385,0000		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej (1)	kg	0,91206	47,70000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	13			
6.3	KNNR 2/402/6 (1)	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego fabrycznie wykończone - zastosowano współczynnik zwiększający do R o 30%; S - skalkulowano indywidualnie, krokwie narożne i koszarowe, robocizna i sprzęt	m		58,980		
		Robocizna					
		Robotnicy (R= 1,300)	r-g	0,48	36,80352		
		Sprzęt					
		Żuraw	m-g	0,01	0,58980		
6.4	KNNR 2/402/6 (2)	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego fabrycznie wykończone, krokwie narożne i koszarowe, materiały	m3		4,671		
		Materiały					
		Krokwie drewniane z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	1,04	4,85784		
		Blacha stalowa 600x10x150	kg	24,20039	113,04000		
		Blacha stalowa 200x15x315	kg	12,7082	59,36000		
		Śruby M 20 kl. 8.8 - 420 mm z nakrętkami i podkładkami	szt	6,85078	32,00000		
		Stal na okucia do montażu dachu z drewna klejonego	kg	38,53565	180,00000		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej (1)	kg	0,77071	3,60000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	13			
6.5	KNNR 222/503/8	Platwie drewniane o długości ponad 3 m z drewna klejonego fabrycznie wykończone R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		27,730		
		Robocizna					
		Izolarze grupa II	r-g	0,083	2,19802		
		Monter konstrukcji żelbetowych grupa II	r-g	0,161	4,26363		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	2,11857		
		Materiały					
		Platwie drewniane z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	0,03999	1,10900		
		Gwoździe karbowane BMF 4,0x50	szt	5,36656	148,81457		
		Kołki rozporowe metalowe Hilti HSA-A-M10x150	szt	0,08385	2,32522		
		Uchwyty do montażu płyt BMF - typu "but"	kpl	0,36062	10,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Żuraw	m-g	0,108	2,99484		
6.6	KNNR 2/402/4 (1)	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - kleszcze (R, S - wersja 1, M - wersje 2,3), robocizna i sprzęt	m		160,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,34	54,40000		
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,02	3,20000		
6.7	KNNR 2/402/4 (2)	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - kleszcze (R, S - wersja 1, M - wersje 2,3), materiały	m3		3,840		
		Materiały					
		Kleszcze drewniane z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	1,1	4,22400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	13			
6.8	KNNR 2/402/1 (1)	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - murlaty, robocizna i sprzęt	m		86,430		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,17	14,69310		
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,02	1,72860		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.9	KNNR 2/402/1 (2)	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - murlaty, materiały	m3		3,457		
		Materiały Murlaty drewniane z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	1,06	3,66442		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	13			
6.10	KNNR 2/402/2 (1)	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - wymian, robocizna i sprzęt	m		2,800		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,45	1,26000		
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,02	0,05600		
6.11	KNNR 2/402/2 (2)	Konstrukcje dachowe z drewna klejonego warstwowo - wymian, materiały	m3		0,157		
		Materiały Wymian drewniany z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	1,1	0,17270		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	13			
6.12	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej, paroprzepuszczalnej przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2		599,280		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,065	38,95320		
		Materiały Folia polietylenowa paroszczelna	m2	1,1	659,20800		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,004	2,39712		
6.13	KNNR 2/403/1	Deskowanie połaci dachowych z płyty OSB wodoodpornej grub. 28 mm - analogia w dwóch warstwach po 14 mm z przesunięciem o 1/3 w każdym kierunku - krotność 2 Krotność=2	m2		599,280		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,27	323,61120		
		Materiały Płyty OSB wodoodpornej grubości 14 mm	m2	1,05	1 258,4880		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,01	11,98560		
6.14	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej, paroprzepuszczalnej przymocowanej do płyt OSB	m2		599,280		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,065	38,95320		
		Materiały Folia polietylenowa paroszczelna	m2	1,1	659,20800		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,004	2,39712		
6.15	KNNR 2/508/1 (2)	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, płyty dachowe, bez foli	m2		636,180		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,362	230,29716		
		Materiały Płyty dachówkopodobne z blachy ocynkowanej powlekanej akrylem grub. 0,70 mm	m2	1,12	712,52160		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,014	8,90652		
6.16	KNNR 2/508/2	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, gąsior	m		80,000		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,276	22,08000		
		Materiały Gąsior owalny	m	1,03	82,40000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3,5			
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,0028	0,22400		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.17	KNNR 2/508/3	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, blachy okapowe	m		81,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,264	21,38400		
		Materiały					
		Blacha okapowa	m	1,03	83,43000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0026	0,21060		
6.18	KNNR 2/508/4	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, wiatrownice boczne	m		81,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,214	17,33400		
		Materiały					
		Wiatrownice boczne	m	1,15	93,15000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0024	0,19440		
6.19	KNR 217/140/2	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 200·mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		25,000		
		Robocizna					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,56	13,37000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,62	14,80250		
		Materiały					
		Anemostaty kołowe typ D, Fi·do 200·mm	szt	1	25,00000		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	1,04	26,00000		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (1)	kg	0,3	7,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,03	0,75000		
6.20	KNR 202/507/2 (2)	Różne obróbki z blachy stalowej powlekanej grub. 0,70 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		10,464		
		Robocizna					
		Blacharze grupa II	r-g	0,8573	8,97079		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,9587	10,03184		
		Materiały					
		Blacha stalowa, ocynkowana, powlekana akrylem 0,70 mm	kg	5,32	55,66848		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,056	0,58598		
		Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,001	0,01046		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0068	0,07116		
6.21	KNRW 202/522/2 (1)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi·18·cm, blacha ocynkowana grub. 0,7 mm powlekana akrylem	m		70,892		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,455	32,25586		
		Materiały					
		Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, powlekanej akrylem 0,7 mm półokrągłe Fi·180 mm	m	1,03	73,01876		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,019	1,34695		
		Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane, powlekanych	szt	2	141,78400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0032	0,22685		
6.22	KNR 401/322/5	Obsadzenie na dachu w podłożach betonowych, asekurantów wraz liną roboczą poliamidową o śr. 14 mm dług. 25 m obustronnie zakończona pętlą z kauszą i urządzeniem samozaciskowym - analogia	szt		1,000		
		Robocizna					
		Murarze grupa II	r-g	2,08	2,08000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,06	0,06000		
		Materiały					
		Asekuranty do pracy na dachu (kwalifikowany punkt konstrukcji stałej - izolowany)	szt	1	1,00000		
		Urządzenia samozaciskowe	szt	1	1,00000		
		Lina robocza poliamidowa o śr. 14 mm dł. 25,0 m obustronnie zakończona pętlą z kauszą	szt	1	1,00000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	3,02	3,02000		
		Piasek do betonów (2)	m3	0,007	0,00700		
		Woda	m3	0,004	0,00400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.23	KNNR 2/508/4	Montaż płotków śnieżnych na dachu - analogia	m		64,800		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,214	13,86720		
		Materiały					
		Płotek przeciwniegowy systemowy	m	1,15	74,52000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0024	0,15552		
6.24	KNNR 7/507/4	Wykonanie konstrukcji pod panele fotowoltaiczne, w poprzek dachu profile zaknięte ocynkowane 20x20x1,5 mm z kapturkami plastikowymi od góry. Słupki i profile podłużne z profili zamkniętych 30x20x2 mm	m		131,200		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,45	59,04000		
		Materiały					
		Kołki rozporowe z wkrętami	kpl.	0,79491	104,29253		
		Profile zamknięte 30 x 20 mm stalowe ocynkowane wraz z elementami montażowymi	m	0,31238	40,98363		
		Profile zamknięte 20 x 20 mm stalowe ocynkowane wraz z elementami montażowymi	m	0,73772	96,78946		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,01	1,31200		
		Środek transportowy	m-g	0,01	1,31200		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7	Element	PRZEŁOŻENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ					
7.1	KNNR 1/209/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III	m3		36,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,132	4,75200		
		Sprzęt					
		Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,082	2,95200		
7.2	KNRW 218/108/3	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC kanalizacyjne kielichowe z uszczelką o śr. zewnętrznej 110 mm łączone na wcisk, Fi-110-mm	m		30,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,355	10,65000		
		Materiały					
		Rury PVC kanalizacyjne kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr. zewnętrznej 110 mm	m	1,02	30,60000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,0063	0,18900		
7.3	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm wraz z obsypaniem rur (10 cm ponad rurę)	m3		9,600		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,86	17,85600		
		Materiały					
		Żwir filtracyjny	m3	1,22	11,71200		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna 50·m3/h	m-g	0,68	6,52800		
7.4	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV	m3		26,400		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,085	2,24400		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0341	0,90024		
7.5	KNNR 1/206/3 (2)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74·kW, samochód do 5-t	m3		9,600		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,038	0,36480		
		Sprzęt					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	0,0664	0,63744		
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0261	0,25056		
		Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,192	1,84320		
7.6	KNNR 1/208/2	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t - do 15 km Krotność=14,000	m3		9,600		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,029	3,89760		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Betoniarze grupa II	r-g	57,15399			2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.1
2.	Blacharze grupa II	r-g	8,97079			6.20
3.	Cieśle grupa II	r-g	787,73684			2.2, 2.3, 2.4, 5.1
4.	Cieśle grupa III	r-g	51,82716			5.1
5.	Dekarze grupa II	r-g	133,21496			3.3, 3.6, 3.8, 4.8, 4.9
6.	Izolarze grupa II	r-g	2,19802			6.5
7.	Monter konstrukcji żelbetowych grupa II	r-g	4,26363			6.5
8.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	13,37			6.19
9.	Murarze grupa II	r-g	2,08			6.22
10.	Murarze grupa III	r-g	70,256			4.5, 4.6, 4.7
11.	Posadzkarz-płytka II	r-g	43,61608			3.5, 3.7
12.	Robotnicy	r-g	1 896,3352			1.1, 1.4, 1.6, 2.1, 2.6, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.2, 6.1, 6.3, 6.6, 6.8, 6.10, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17, 6.18, 6.21, 6.23, 6.24, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5
13.	Robotnicy grupa I	r-g	555,92348			1.2, 1.3, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 6.5, 6.19, 6.20, 6.22
14.	Tynkarze grupa II	r-g	24,71783			3.4
15.	Tynkarze grupa III	r-g	24,71783			3.4
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)			3 676,3818			

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Anemostaty kołowe typ D, Fi-do 200-mm	szt	25			6.19
2.	Asekuranty do pracy na dachu (kwalifikowany punkt konstrukcji stałej - izolowany)	szt	1			6.22
3.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-100 mm	m3	0,05436			5.1
4.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	15,02052			2.1
5.	Beton zwykły C20/25 (B-25) (1)	m3	124,55027			2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.1
6.	Blacha okapowa	m	83,43			6.17
7.	Blacha stalowa 200x15x315	kg	867,08			6.2, 6.4
8.	Blacha stalowa 600x10x150	kg	1 610,82			6.2, 6.4
9.	Blacha stalowa, ocynkowana, powlekana akrylem 0,70 mm	kg	55,66848			6.20
10.	Cegła budowlana pełna kl. I - 25 x 12 x 6,5 cm	szt	15 215,391			4.1, 4.2, 4.4
11.	Cegła POROTHERM 37,3 x 25 x 23,8 cm	szt	1 615,108			4.3
12.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	3,02			6.22
13.	Deski iglaste obrzynane klasy III gr. 38 mm	m3	1,12818			2.2, 2.3, 2.4, 5.1
14.	Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm (1)	m3	2,29571			2.2, 2.3, 2.4
15.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,1738			2.2, 2.3
16.	Drut stalowy okrągły miękki	kg	34,20576			2.4
17.	Drut stalowy okrągły miękki Fi-0.5 mm	kg	6,3			1.1
18.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej (1)	kg	51,3			6.2, 6.4
19.	Folia polietylenowa izolacyjna kubełkowa fundamentowa	m2	152,8181			3.6
20.	Folia polietylenowa paroszczelna	m2	1 318,416			6.12, 6.14
21.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	3,8574			3.8
22.	Gąsior owalny	m	82,4			6.16
23.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	170,14322			2.2, 2.3, 2.4, 5.1
24.	Gwoździe karbowane BMF 4,0x50	szt	148,81457			6.5
25.	Kit uszczelniający trwale plastyczny	kg	37,8324			4.9
26.	Kleszcze drewniane z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	4,224			6.7
27.	Kołki rozporowe metalowe Hilti HSA-A-M10x150	szt	2,32522			6.5
28.	Kołki rozporowe z wkretami	kpl.	104,29253			6.24
29.	Krokwie drewniane z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	59,2488			6.2, 6.4
30.	Lina robocza poliamidowa o śr. 14 mm dł. 25,0 m obustronnie zakończona pętlą z kauszą	szt	1			6.22
31.	Murlaty drewniane z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	3,66442			6.9
32.	Nadproża strunobetonowe NSB 110 (1)	m	175,032			4.7
33.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa na osnowie z włókniny poliestrowej	m2	44,3601			3.8
34.	Piasek (1)	m3	376,16008			1.6
35.	Piasek do betonów (2)	m3	1,3554			3.6, 6.22
36.	Płatwie drewniane z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	1,109			6.5
37.	Płotek przeciwniegowy systemowy	m	74,52			6.23
38.	Płyta styrodur grub 15,0 cm	m2	265,72455			3.3
39.	Płyta z wełny mineralnej o grubości 100 mm lambda 0,030	m2	35,154			4.8
40.	Płyty dachówkopodobne z blachy ocynkowanej powlekanej akrylem grub. 0,70 mm	m2	712,5216			6.15
41.	Płyty OSB wodoodpornej grubości 14 mm	m2	1 258,488			6.13
42.	Prefabrykaty zbrojarskie	kg	1 960			2.6, 5.2
43.	Profile zamknięte 20 x 20 mm stalowe ocynkowane wraz z elementami montażowymi	m	96,78946			6.24
44.	Profile zamknięte 30 x 20 mm stalowe ocynkowane wraz z elementami montażowymi	m	40,98363			6.24
45.	Roztwór asfaltowy do gruntowania modyfikowany kauczukiem	kg	396,27765			3.1, 4.9
46.	Roztwór asfaltowy masa powłokowa modyfikowana kauczukiem	kg	392,26005			3.2
47.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3/3,6	m	23,70554			5.1
48.	Rury PVC kanalizacyjne kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr. zewnętrznej 110 mm	m	30,6			7.2
49.	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, powlekanej akrylem 0,7 mm półokrągłe Fi-180 mm	m	73,01876			6.21
50.	Siatka z włókna szklanego zgodnie z przyjętą technologią	m2	102,01721			3.4
51.	Słupki drewniane iglaste fi 70 mm	m3	0,07			1.1
52.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	1,93293			6.20, 6.21
53.	Stal na okucia do montażu dachu z drewna klejonego	kg	2 565			6.2, 6.4
54.	Sznur konopny - smołowany	kg	37,8324			4.9
55.	Śruby M 20 kl. 8.8 - 420 mm z nakrętkami i podkładkami	szt	456			6.2, 6.4
56.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami (1)	kg	7,5			6.19
57.	Uchwyty do montażu płatwi BMF - typu "but"	kpl	10			6.5
58.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane, powlekanych	szt	141,784			6.21
59.	Urządzenia samozaciskowe	szt	1			6.22
60.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	26			6.19
61.	Wiatrownice boczne	m	93,15			6.18

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
62.	Woda	m3	0,004			6.22
63.	Wymian drewniany z drewna klejonego warstwowo kl. GL - 28 h	m3	0,1727			6.11
64.	Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,01046			6.20
65.	Zaprawa cementowo-wapienna M-4 (m.30)	m3	3,96436			4.3
66.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7 (m.50)	m3	14,11023			4.1, 4.2, 4.4
67.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) elastyczna do okładzin powierzchni zewnętrznych - mrozoodporna	kg	853,9835			3.5, 3.7
68.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu zgodna z zastosowanym systemem	kg	359,532			3.4
69.	Żwir filtracyjny	m3	11,712			7.3
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)						

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Ciągnik kołowy	m-g	5,67709			5.1
2.	Deskowanie drobnowymiarowe systemowe	m-g	64,91516			5.1
3.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	35,54025			1.4, 7.5
4.	Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	2,952			7.1
5.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h, rurociąg do 20m (1)	m-g	13,15711			2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.1
6.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	5,67709			5.1
7.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1,555			1.1, 6.19
8.	Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	325,1638			1.4, 1.5, 7.5, 7.6
9.	Samochód skrzyniowy	m-g	0,189			7.2
10.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	8,55756			1.2, 1.3, 1.6, 7.4, 7.5
11.	Środek transportowy	m-g	13,30377			2.2, 2.3, 2.4, 3.4, 3.6, 3.8, 4.8, 4.9, 6.20, 6.21, 6.24
12.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	48,97178			1.6
13.	Wyciąg	m-g	214,0942			2.4, 2.5, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.8, 4.9, 5.1, 5.2, 6.6, 6.8, 6.10, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17, 6.18, 6.23, 6.24
14.	Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	6,528			7.3
15.	Żuraw	m-g	11,83964			6.1, 6.3, 6.5
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			758,12145			

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S			
	ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE - CZĘŚCIOWY						
1	ROBOTY ZIEMNE (KOD CPV 45111200-0, 45112500-0)						
2	FUNDAMENTY I ŚCIANY DUNDAMENTOWE BUDYNKU (KOD CPV 45262210-6, 45262310-7, 45262311-4)						
3	IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH (KOD CPV 45262410-8, 45320000-6, 45321000-3)						
4	ŚCIANY KONSTRUKCYJNE (KOD CPV 45262410-8)						
5	WIEŃCE I NADPROŻA ŻELBETOWE (KOD CPV 45262310-7, 45262311-4)						
6	DACH + POKRYCIE I OBRÓBKI BLACHARSKIE ORAZ OKŁADZINY DACHÓW I STROPÓW (KOD CPV 45261100-5; 45261210-9; 45261320-3; 45261410-1; 45321000-3; 45422000-1)						
7	PRZEŁOŻENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ						
	Suma elementów kosztorysu						
	Razem ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE - CZĘŚCIOWY netto						