
PRZDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wiaty handlowej wraz z remontem istniejącej nawierzchni w ramach modernizacji zieloniaka miejskiego z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu.
ADRES INWESTYCJI : 63-400 Ostrów Wlkp. ul. Tomczaka, dz. nr 60

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

KOD CPV:

45000000-7 Roboty budowlane
 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

Uwaga

Niniejsze opracowanie ma posłużyć Inwestorowi do przeprowadzenia postępowania przetargowego na wyłonienie wykonawcę obiektu.

Wszystkie zapisy dotyczące wyboru konkretnego wyrobu lub produktu, wymienione w niniejszym opracowaniu wskazujące na konkretnego producenta są wyłącznie przykładem ich użycia przy realizacji przedmiotu zamówienia i nie należy ich traktować jako zobowiązujących, gdyż w żaden sposób nie wiążą one wykonawcy. Wykonawca może zaoferować wyroby lub produkty równoważne i nie gorsze niż przedstawione w dokumentacji, zgodnie USTAWĄ z dnia 29 stycznia 2004 r. PRAWO ZAMÓWIENI PUBLICZNYCH (tekst ujednolicony); Dz. U. z 2013 r. poz. 907, poz. 984, 1047 i 1473, z 2014 r. poz. 423, 768, 811, 915 i 1146, 1232 oraz z 2015 r. poz. 349; Rozdział 2 Przygotowanie postępowania. Art. 29.pkt 3. oraz Art. 30 pkt 5.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1.1. Przeznaczenie.

Projektowany obiekt to wiaty handlowa wraz z remontem istniejącej nawierzchni w ramach modernizacji zieleniaka miejskiego z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu.

1.2. Program użytkowy

Projektowana wiaty handlowa jest jednoprzestrzennym obiektem handlowym niezabudowanym ścianami. Pełnić będzie rolę zadaszenia nad projektowanymi stołami handlowymi. Konstrukcja wiaty stalowa z dachem dwuspadowym w konstrukcji stalowej pokrytym blachą trapezową mocowaną do płatwi stalowych. W kalenicy wyniesiony świetlik z przekryciem z płyt poliwęglanu jednokomorowego NRO w kolorze mlecznym o gr. 10 mm. Wyniesienie świetlika pełnić ma rolę wentylacyjną zgodnie z uzgodnieniami ze sprzedającymi. W ramach modernizacji zieleniaka wymieniona zostanie częściowo nawierzchnia obecnie wykonana z płyt betonowych oraz wyburzone zostaną istniejące stoły handlowe oraz murek znajdujący się w południowej i częściowo zachodniej granicy działki nr 60. Część działki nr 60 posiada nową nawierzchnię wraz z wykonaną już kanalizacją sanitarną. Remont obejmie wykonanie nowej nawierzchni o powierzchni ok. 470 m². W miejscu wyburzonego murka wybudowany zostanie nowy z cegły klinkierowej z daszkiem z płyt granitowych a istniejące stoły handlowe zostaną zastąpione nowymi z płyty betonowej posadowionej na murku z cegły klinkierowej.

1.3. Parametry techniczne

" powierzchnia zabudowy projektowanej wiaty: 343,00 m²
 " powierzchnia użytkowa projektowanej wiaty: 274,00 m²
 " powierzchnia całkowita projektowanej wiaty: 343,00 m²
 " kubatura projektowanej wiaty: 1400,00 m³
 " wysokość projektowanej wiaty: 5,75 m
 " szer. elewacji frontowej projektowanej wiaty: 27,80 m

2. Zestawienie powierzchni użytkowych

Powierzchnia użytkowa pod wiatą - 343 m².

3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu

3.1. Projektowany wiaty to obiekt stalowy z dachem dwuspadowym w konstrukcji stalowej pokrytym blachą trapezową mocowaną do płatwi stalowych. W kalenicy wyniesiony świetlik z przekryciem z płyt poliwęglanu jednokomorowego NRO w kolorze mlecznym o gr. 10 mm.

3.2. Budynek usytuowany jest w centralnej części działki 60 w granicy z działką nr 59 wchodzącej w skład linii rozgraniczającej ulicy Paderewskiego. Wiaty komponuje się i harmonizuje on z otaczającym go krajobrazem i istniejącą w okolicy zabudową.

3.3. Projektowany obiekt spełnia podstawowe wymagania, o których mowa w art.5 ust.1 ustawy Prawo Budowlane

4. Układ konstrukcyjny obiektu i zastosowane schematy. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

4.1. Układ konstrukcyjny - ogólny opis projektowanego obiektu

Wiaty została zaprojektowana jako obiekt wolnostojący. Całość wykonana jest w konstrukcji stalowej. Dach dwuspadowy pokryty blachą trapezową.

Posadowienie obiektu bezpośrednio na żelbetonowych stopach fundamentowych.

4.2. Przyjęte założenia projektowe

4.2.1. Obciążenia

Założono obciążenie charakterystyczne śniegiem $Q_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$, co odpowiada II strefie obciążenia śniegiem zgodnie z Polską Normą PN-80/B-02010 "Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem".

Dla obciążenia wiatrem przyjęto:

- wartość charakterystycznego ciśnienia prędkości wiatru $q_k = 300 \text{ Pa}$, co odpowiada I strefie obciążenia wiatrem,
- współczynnik ekspozycji $C_e = 0,75$, co odpowiada terenowi rodzaju B,
- współczynnik działania porywów wiatru $\psi = 1,8$.

Powyższe wielkości obciążeń (zgodnie z PN-77/B-02011- Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem) odpowiadają lokalizacji budynku -Ostrów Wielkopolski.
Obciążenia stałe przyjęto według PN-82/B-02001- "Obciążenia budowli. Obciążenia stałe".

4.2.2. Układ konstrukcyjny, schematy statyczne

Wiata o konstrukcji ramowo - wspornikowej, posadowiona na stopach fundamentowych. Pokrycie dachu blachą trapezową połączoną z konstrukcją w każdej fałdzie kołkami wstrzeliwanymi Hilti lub śrubami, a między sobą nitami jednostronnymi, tworzy sztywną tarczę w płaszczyźnie połaci.

4.3. Warunki gruntowo-wodne:

Warunki gruntowe i sposób posadowienia określono na podstawie badań przeprowadzonych przez Szymona Mielcarka - Pracownia Topaz.

Od powierzchni terenu do głębokości około 0,5 m występują nasypy niekontrolowane złożone głównie z gruntów piaszczystych z dużą ilością odpadów budowlanych (cegły, fragmenty betonu). Stwierdzono również humus i ślady roślin. Poniżej nasypów stwierdzono występowanie gliny piaszczystej.

Podczas badań stwierdzono występowanie wody gruntowej na głębokości 1,8- 2,0m.

Stwierdzono proste warunki gruntowe wyrażające się występowaniem genetycznie jednorodnych warstw o dobrych i średnich parametrach geotechnicznych zbliżonych lub równoległych do powierzchni terenu przy zwierciadle wody występującym poniżej poziomu posadowienia oraz braku obecności niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Projektowany obiekt, przy prostych warunkach gruntowych, zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

4.4. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe

4.4.1. Fundamenty

Posadowienie projektuje się jako bezpośrednie na żelbetowych stopach fundamentowych na poziomie -1,2m p.p.t.

Stopy projektuje się jako żelbetowe z betonu B25, zbrojone stalą 34GS i St0S

Fundamenty obsypać należy piaskiem średnim (z dodatkiem pospółki lub żwiru) z zagęszczeniem do stopnia zagęszczenia $ID > 0,75$, co odpowiada wskaźnikowi zagęszczenia $IS > 0,98$. Grunt układać warstwami gr.30,0 cm z zagęszczeniem lekkimi wibratorami płytowymi.

W stopach, pod słupy stalowe, w trakcie betonowania osadzić należy kotwy fundamentowe. Po montażu i rektyfikacji konstrukcji stalowej, wykonać należy podlewkę pod stopami stalowymi słupów z zaprawy montażowej Optiroc 600/3 i obetonować do poziomu podkładu w posadzce.

Fundamenty należy izolować izolacją bitumiczną lekką (2x środek gruntujący + 2x środek izolujący).

W trakcie robót ziemnych nie wolno dopuścić do zawilgocenia lub zalania wykopów wodą i uplastycznienia gruntów w poziomie posadowienia fundamentów. W trakcie prac w okresie zimowym nie wolno dopuścić do przemarznięcia gruntów w dnie wykopów fundamentowych.

Po wykonaniu wykopów należy niezwłocznie wykonać warstwę chudego betonu (poduszkę z chudego betonu) lub wymaganą poduszkę gruntową i na niej warstwę chudego betonu.

W razie wystąpienia w podłożu warunków gruntowych innych niż założono w projekcie oraz w przypadkach wątpliwych odnośnie podłoża gruntowego należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić projektanta i geotechnika aby dokonać odbioru podłoża.

4.4.2. Słupy

Zaprojektowano słupy o przekrojach dwuteowych z profili gorącowalcowanych ze stali S235.

Zaprojektowano zakotwienie słupów za pomocą kotew płytkowych osadzonych w stopach fundamentowych.

Szczegóły konstrukcji wg rozwiązań projektu wykonawczego.

4.4.3. Rygle

Zaprojektowano rygle o przekrojach dwuteowych z profili gorącowalcowanych ze stali S235 - połączone ze słupami śrubami.

Szczegóły konstrukcji wg rozwiązań projektu wykonawczego.

4.4.4. Belki - płatwie

Przyjęto belki z profili zamkniętych kwadratowych ze stali S255.

Szczegóły konstrukcji wg rozwiązań projektu wykonawczego.

4.4.5. Ściąg

Zaprojektowano ściąg połączeniowy z prętów ze stali S355.

Szczegóły konstrukcji wg rozwiązań projektu wykonawczego.

4.4.6. Pokrycie dachu

Pokrycie wg projektu budowlanego - blacha trapezowa 0,88 mm, ułożenie negatyw.

4.4.7. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej

Wszystkie elementy konstrukcji należy czyścić do stopnia czystości Sa2,5 i malować zestawem farb epoksydowych i poliuretanowych o łącznej grubości powłoki 120 μm lub innym zestawem malarskim według rozwiązania wg projektu

architektonicznego.

4.5. Wytyczne wykonania i montażu

Montaż konstrukcji należy prowadzić tak aby zapewnić należyłą stateczność i sztywność wszystkich elementów jak i całości konstrukcji na każdym etapie budowy.

Wszystkie prace wykonywać należy zgodnie z "Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano montażowych".

Montaż wykonać należy zgodnie z PN-99/B-06200. "Konstrukcje stalowe budowlane". Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.

Odbiór wykonania złącz doczołowych na śruby sprężane powinien być dokonany protokółarnie.

4.6. Podłoża i posadzki

Posadzki i podłoża zaprojektowano według wytycznych Inwestora.

Projektowane warstwy konstrukcyjne przedstawiają się następująco:

" warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej prostokątnej - klasy 50, gr. 6 cm koloru popielatego

" podsypka z mieszanki piaskowo - żwirowej 0/5 mm o gr. 4 cm

" warstwa wzmacniająca z betonu B15 - gr. 15,0 cm

" podłoże gruntowe

5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Dostępność dla osób niepełnosprawnych jest zapewniona poprzez wejście na teren zieleniaka od strony ulicy Klemensa Tomczeka.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	WIATA HANDLOWA	
1.1	Roboty ziemne i przygotowawcze	
1.2	Fundamenty z izolacjami	
1.3	Stół handlowy	
1.4	Murek graniczny	
1.5	Konstrukcja stalowa scian i dachu	
1.6	Dach - pokrycie wraz z obróbkami	
1.7	Odwodnienie dachu	
1.8	Świetlik i wywietrznik kalenicowy	
1.9	Ślusarka	
1.10	Podłoża i posadzki - warstwy i okładziny	
2	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
2.1	Nawierzchnia utwardzona typu lekkiego	
	RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WIATA HANDLOWA			
1.1		Roboty ziemne i przygotowawcze			
1	d.1. kalk. własna	Przygotowanie terenu pod budowę poprzez rozbiórkę obiektów kolidujących z nowoprojektowanymi	kpl.		
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
d.1.	0122-01				
1		poz.3	m ³	262,976	
		poz.4	m ³	65,751	
				RAZEM	328,727
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowładowczymi na odległość 5 km - do poziomu łąw i rowki pod łąwy - przyjęto 50% mechanicznie	m ³		
d.1.	0206-04				
1	0214-04	343,00*0,50*1,15<pod warstwy konstrukcyjne posadzki>	m ³	197,225	
		poz.4A*1,15*50%	m ³	65,751	
				RAZEM	262,976
4	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km (kat. gr. III) - rowki pod łąwy - przyjęto 50% ręcznie	m ³		
d.1.	0301-02				
1	0214-04	stopy			
		2,00*1,60*1,03*12<ST1>		39,552	
		1,50*1,90*1,03*4<ST2>		11,742	
		1,50*1,50*0,10*16		3,600	
		murek stołu handlowego			
		(7,83+8,52+9,21+9,90+10,59+11,30)*1,10*0,50		31,543	
		murek graniczny			
		(28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,55*0,40		22,440	
		schody			
		(5,00*2+1,90+1,70+1,60)*0,60*0,60		5,472	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				114,349	
		poz.4A*1,15*50%	m ³	65,751	
				RAZEM	65,751
1.2		Fundamenty z izolacjami			
5	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podł. gruntowym gr. 10 cm - beton C8/10	m ³		
d.1.	1101-01				
2		stopy			
		2,00*1,60*0,10*12<ST1>		3,840	
		1,50*1,90*0,10*4<ST2>		1,140	
		murek stołu handlowego			
		(7,83+8,52+9,21+9,90+10,59+11,30)*1,10*0,10		6,309	
		murek graniczny			
		(28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,55*0,10		5,610	
		schody			
		(5,00*2+1,90+1,70+1,60)*0,60*0,10		0,912	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				17,811	
		poz.5A*1,15	m ³	20,483	
				RAZEM	20,483
6	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m	m ³		
d.1.	0202-01				
2		murek graniczny			
		(28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,55*0,40	m ³	22,440	
		schody			
		(5,00*2+1,90+1,70+1,60)*0,50*0,30	m ³	2,280	
				RAZEM	24,720
7	KNR 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m	m ³		
d.1.	0202-03				
2		murek stołu handlowego			
		(7,83+8,52+9,21+9,90+10,59+11,30)*1,10*0,50	m ³	31,543	
				RAZEM	31,543
8	KNR 2-02	Stopy fundamentowe trapezowe żelbetowe, o objętości do 2,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0204-06				
2		2,00*1,60*0,40*12+0,60*0,60*0,53*12<ST1>	m ³	17,650	
		1,50*1,90*0,40*4+0,60*0,60*0,53*4<ST2>	m ³	5,323	
				RAZEM	22,973
9	KNR 2-02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu	m ³		
d.1.	0218-01				
2		schody			
		(5,00*2+1,90+1,70+1,60)*0,60*0,50	m ³	4,560	
				RAZEM	4,560
10	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
d.1. 2	0290-02	poz.6*0,060 poz.7*0,060 poz.9*0,060 ST1 i ST2 (262,40+897,60+36,21*16)/1000	t t t t	1,483 1,893 0,274 1,739	
				RAZEM	5,389
11 d.1. 2	KNR 2-02 0603-09 + KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - 2x stopy (2,00+1,60)*2*0,40*12+(0,60+0,60)*0,53*12<ST1> (1,50+1,90)*2*0,40*4+(0,60*0,60)*2*0,53*4<ST2> murek stołu handlowego (7,83+8,52+9,21+9,90+10,59+11,30)*0,40*2 murek graniczny (28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,30*2 schody (5,00*2+1,90+1,70+1,60)*0,50*2	m ² m ² m ² m ² m ²	42,192 12,406 45,880 61,200 15,200	
				RAZEM	176,878
12 d.1. 2	NNRNKB 202 0618-01	Izolacja łąw fundamentowych z papy termozgrzewalnej murek stołu handlowego (7,83+8,52+9,21+9,90+10,59+11,30)*1,10 murek graniczny (28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,55 schody (5,00*2+1,90+1,70+1,60)*0,50*2	m ² m ² m ² m ²	63,085 56,100 15,200	
				RAZEM	134,385
13 d.1. 2	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej murek stołu handlowego (7,83+8,52+9,21+9,90+10,59+11,30)*2*0,40*0,25 murek graniczny (28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,50*0,25 schody (5,00*2+1,90+1,70+1,60)*0,35*0,25	m ³ m ³ m ³ m ³	11,470 12,750 1,330	
				RAZEM	25,550
14 d.1. 2	KNR 2-02 0603-09 + KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - 2x murek stołu handlowego (7,83+8,52+9,21+9,90+10,59+11,30)*2*0,40*2 murek graniczny (28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,50*2 schody (5,00*2+1,90+1,70+1,60)*0,35*2	m ² m ² m ²	91,760 102,000 10,640	
				RAZEM	204,400
15 d.1. 2	NNRNKB 202 0618-01	Izolacja ścian fundamentowych z papy termozgrzewalnej murek stołu handlowego (7,83+8,52+9,21+9,90+10,59+11,30)*2*0,25 murek graniczny (28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,25 schody (5,00*2+1,90+1,70+1,60)*0,25	m ² m ² m ² m ²	28,675 25,500 3,800	
				RAZEM	57,975
16 d.1. 2	KNR 2-01 0215-06 + KNR 2-01 0236-01	Zасыpywanie fundamentów od strony zewnętrznej 343,00*1,20*1,15 minus -343,00*1,20	m ³ m ³ m ³	473,340 -411,600	
				RAZEM	61,740
1.3		Stół handlowy			
17 d.1. 3	KNR 2-02 0101-01 analogia	Murek z cegły klinkierowej w kolorze szarym murek stołu handlowego (7,83+8,52+9,21+9,90+10,59+11,30)*2*0,80*0,25	m ³ m ³	22,940	
				RAZEM	22,940
18 d.1.	KNR 2-02 0923-02	Spoinowanie ścian zaprawą cementową, barwiona	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		(12,50*2+10,00)*2*0,80*2 0,25*0,80*4*6	m ² m ²	112,000 4,800	
				RAZEM	116,800
19	NNRNKB	Blat z płyty betonowej gr. 10 cm	m ²		
d.1.	202 2141-01				
3	analogia	1,20*(7,83+8,52+9,21+9,90+10,59+11,30)	m ²	68,820	
				RAZEM	68,820
1.4		Murek graniczny			
20	KNR 2-02	Murek z cegły klinkierowej w kolorze szarym	m ³		
d.1.	0101-01				
4	analogia	murek graniczny (28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,95*0,25	m ³	24,225	
				RAZEM	24,225
21	KNR 2-02	Spoinowanie ścian zaprawą cementową, barwiona	m ²		
d.1.	0923-02				
4		(28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,95*2 0,25*0,95*3	m ² m ²	193,800 0,713	
				RAZEM	194,513
22	NNRNKB	Cokół z płyty granitowej płomieniowanej	m ²		
d.1.	202 2142-01				
4	analogia	(28,00+14,40+3,00+27,80+5,30+3,20+6,50+9,00+4,80)*0,35	m ²	35,700	
				RAZEM	35,700
1.5		Konstrukcja stalowa ścian i dachu			
23	KNR 2-05	Dostawa i montaż konstrukcji stalowej wiaty	t		
d.1.	0208-05				
5		13,183	t	13,183	
				RAZEM	13,183
1.6		Dach - pokrycie wraz z obróbkami			
24	KNR 2-05	Pokrycie dachu blachą trapezową TR 35 na konstrukcji stalowej	m ²		
d.1.	1008-02				
6		(4,45+8,60)*0,5*27,76 4,45*27,76	m ² m ²	181,134 123,532	
				RAZEM	304,666
25	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
d.1.	202 0541-02				
6		(5,40*3+27,76+28,00)*0,26<zamknięcie blachy po zewnętrznym obwodzie> (1,00+27,76)*2*0,26<zamknięcie blachy po obwodzie świetlika>	m ² m ²	18,710 14,955	
				RAZEM	33,665
1.7		Odwodnienie dachu			
26	KNR 0-15II	Rynny dachowe z PCV półokrągłe	m		
d.1.	0528-04				
7		28,00+27,76	m	55,760	
				RAZEM	55,760
27	KNR 0-15II	Rury spustowe z PCV	m		
d.1.	0529-03				
7		4,00*4	m	16,000	
				RAZEM	16,000
28	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
d.1.	202 0541-02				
7		pas rynnowy poz.26*0,30	m ²	16,728	
				RAZEM	16,728
1.8		Świetlik i wywietrznik kalenicowy			
29	KNR 2-02	Świetlik i wywietrznik kalenicowy - konstrukcja stalowa i poliwęglan	m ²		
d.1.	1220-03				
8		1,20*27,76*2	m ²	66,624	
				RAZEM	66,624
1.9		Ślusarka			
30	KNR 2-02	Przepierzenia z poliwęglanu dwukomorowego H=2,32m	m ²		
d.1.	1210-03				
9	analogia	(8,52+9,90+11,30)*2,32	m ²	68,950	
				RAZEM	68,950
1.10		Podłoża i posadzki - warstwy i okładziny			
31	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²		
d.1.	0103-01				
10		343,00	m ²	343,000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 2-31 d.1. 0104-05 10 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm poz.31	m ² m ²	RAZEM 343,000	343,000
				RAZEM	343,000
33	KNR 2-31 d.1. 0114-07 10 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.31	m ² m ²	RAZEM 343,000	343,000
				RAZEM	343,000
34	KNR 2-31 d.1. 0511-01 10	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej poz.31	m ² m ²	RAZEM 343,000	343,000
				RAZEM	343,000
2		ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
2.1		Nawierzchnia utwardzona typu lekkiego			
35	KNR 2-31 d.2. 0103-01 1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 470,00	m ² m ²	RAZEM 470,000	470,000
				RAZEM	470,000
36	KNR 2-31 d.2. 0104-05 1 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm poz.35	m ² m ²	RAZEM 470,000	470,000
				RAZEM	470,000
37	KNR 2-31 d.2. 0109-01 1 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm poz.35	m ² m ²	RAZEM 470,000	470,000
				RAZEM	470,000
38	KNR 2-31 d.2. 0511-01 1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej poz.35	m ² m ²	RAZEM 470,000	470,000
				RAZEM	470,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		WIATA HANDLOWA						
1.1		Roboty ziemne i przygotowawcze						
1 d.1.1	kalk. własna	Przygotowanie terenu pod budowę poprzez rozbiórkę obiektów kolidujących z nowoprojektowanymi obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 250 r-g/kpl.	r-g	250,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 d.1.1	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym obmiar = 328,727 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,0559*0,955=0,053385 r-g/m ³	r-g	17,5491				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,00002 m ³ /m ³	m ³	0,0066				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 d.1.1	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość 5 km - do poziomu ław i rowki pod ławy - przyjęto 50% mechanicznie obmiar = 262,976 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1622 r-g/m ³	r-g	42,6547				
2*		-- S -- koparka 0,0461 m-g/m ³	m-g	12,1232				
3*		samochód samowładowczy 0,1043+8*0,0107=0,1899 m-g/m ³	m-g	49,9391				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 d.1.1	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km (kat.gr.III) - rowki pod ławy - przyjęto 50% ręcznie obmiar = 65,751 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,69*0,955=2,56895 r-g/m ³	r-g	168,9110				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 0,34 m-g/m ³	m-g	22,3553				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne i przygotowawcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Fundamenty z izolacjami						
5 d.1.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym gr. 10 cm - beton C8/10 obmiar = 20,483 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5,26 r-g/m ³	r-g	107,7406				
2*		-- M -- beton podkładowy 1,03 m ³ /m ³	m ³	21,0975				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m obmiar = 24,720 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 7,41 r-g/m ³	r-g	183,1752				
2*		-- M -- beton konstrukcyjny 1,015 m ³ /m ³	m ³	25,0908				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,004 m ³ /m ³	m ³	0,0989				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,007 m ³ /m ³	m ³	0,1730				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,005 m ³ /m ³	m ³	0,1236				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,53 kg/m ³	kg	13,1016				
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0,05 m-g/m ³	m-g	1,2360				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 d.1.2	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m obmiar = 31,543 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,9878 r-g/m ³	r-g	62,7012				
2*		-- M -- beton konstrukcyjny 1,015 m ³ /m ³	m ³	32,0161				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,002 m ³ /m ³	m ³	0,0631				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,003 m ³ /m ³	m ³	0,0946				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,003 m ³ /m ³	m ³	0,0946				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,24 kg/m ³	kg	7,5703				
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/m ³	m-g	0,6309				
9*		pompa do betonu na samochodzie 0,08 m-g/m ³	m-g	2,5234				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-02 d.1.2 0204-06	Stopy fundamentowe trapezowe żelbetowe, o objętości do 2,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 22,973 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,3278 r-g/m ³	r-g	99,4225				
2*		-- M -- beton konstrukcyjny 1,015 m ³ /m ³	m ³	23,3176				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,003 m ³ /m ³	m ³	0,0689				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,008 m ³ /m ³	m ³	0,1838				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,002 m ³ /m ³	m ³	0,0459				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,17 kg/m ³	kg	3,9054				
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/m ³	m-g	0,6892				
9*		pompa do betonu na samochodzie 0,07 m-g/m ³	m-g	1,6081				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-02 d.1.2 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu obmiar = 4,560 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 18,8334 r-g/m ³	r-g	85,8803				
2*		-- M -- beton konstrukcyjny 1,02 m ³ /m ³	m ³	4,6512				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,006 m ³ /m ³	m ³	0,0274				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,069 m ³ /m ³	m ³	0,3146				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1 kg/m ³	kg	4,5600				
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,08 m-g/m ³	m-g	0,3648				
8*		pompa do betonu na samochodzie 0,2 m-g/m ³	m-g	0,9120				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-02 d.1.2 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli obmiar = 5,389 t	t					
1*		-- R -- robocizna 42,88 r-g/t	r-g	231,0803				
2*		-- M -- pręty żebrowane 8-14 mm 1,02 t/t	t	5,4968				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4,3 m-g/t	m-g	23,1727				
5*		nożyce do prętów 5,8 m-g/t	m-g	31,2562				
6*		giętarka do prętów 4,8 m-g/t	m-g	25,8672				
7*		wyciąg 0,8 m-g/t	m-g	4,3112				
8*		środek transportowy 1,6 m-g/t	m-g	8,6224				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 d.1.2	KNR 2-02 0603-09 + KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - 2x obmiar = 176,878 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1095+0,0502=0,1597 r-g/m ²	r-g	28,2474				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0,35 kg/m ²	kg	61,9073				
3*		roztwór asfaltowy do izolacji 0,4+0,4=0,8 kg/m ²	kg	141,5024				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,0011+0,0006=0,0017 m-g/m ²	m-g	0,3007				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12 d.1.2	NNRNKB 202 0618- 01	Izolacja ław fundamentowych z papy termozgrzewalnej obmiar = 134,385 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m ²	r-g	13,4385				
2*		-- M -- papa termozgrzewalna do izolacji 1,15 m ² /m ²	m ²	154,5428				
3*		gaz propan-butan 0,1 kg/m ²	kg	13,4385				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/m ²	m-g	0,4032				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 d.1.2	KNR-W 2- 02 0101- 06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej obmiar = 25,550 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5,57 r-g/m ³	r-g	142,3135				
2*		-- M -- bloczki betonowe o wym 38x25x14 cm 66 szt/m ³	szt	1686,3000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zaprawa cementowa m. 80	m ³	4,5990				
4*		0,18 m ³ /m ³ materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-02 d.1.2 0603-09 + KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - 2x obmiar = 204,400 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1095+0,0502=0,1597 r-g/m ²	r-g	32,6427				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0,35 kg/m ²	kg	71,5400				
3*		roztwór asfaltowy do izolacji 0,4+0,4=0,8 kg/m ²	kg	163,5200				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,0011+0,0006=0,0017 m-g/m ²	m-g	0,3475				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	NNRNKB d.1.2 202 0618- 01	Izolacja ścian fundamentowych z papy termoizolacyjnej obmiar = 57,975 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m ²	r-g	5,7975				
2*		-- M -- papa termoizolacyjna do izolacji 1,15 m ² /m ²	m ²	66,6713				
3*		gaz propan-butan 0,1 kg/m ²	kg	5,7975				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/m ²	m-g	0,1739				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16	KNR 2-01 d.1.2 0215-06 + KNR 2-01 0236-01	Zасыpywanie fundamentów od strony zewnętrznej obmiar = 61,740 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1075+0,1337=0,2412 r-g/m ³	r-g	14,8917				
2*		-- M -- piasek 1 m ³ /m ³	m ³	61,7400				
3*		-- S -- koparka 0,0322 m-g/m ³	m-g	1,9880				
4*		ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m ³	m-g	4,3465				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Fundamenty z izolacjami		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Stół handlowy						
17 d.1.3	KNR 2-02 0101-01 analogia	Murek z cegły klinkierowej w kolorze szarym obmiar = 22,940 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6,27*3=18,81 r-g/m ³	r-g	431,5014				
2*		-- M -- cegła klinkierowa w kolorze szarym 360 szt./m ³	szt.	8258,4000				
3*		zaprawa do klinkieru 0,34 m ³ /m ³	m ³	7,7996				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18 d.1.3	KNR 2-02 0923-02	Spoinowanie ścian zaprawą cementową, barwiona obmiar = 116,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,832 r-g/m ²	r-g	97,1776				
2*		-- M -- zaprawa cementowa m. 80 0,003 m ³ /m ²	m ³	0,3504				
3*		farba sucha naturalna ziemna 0,008 kg/m ²	kg	0,9344				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,1978 m-g/m ²	m-g	23,1030				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19 d.1.3	NNRNKB 202 2141- 01 analogia	Blat z płyty betonowej gr. 10 cm obmiar = 68,820 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 5,61 r-g/m ²	r-g	386,0802				
2*		-- M -- blat z płyty betonowej gr. 10 cm 1,03 m ² /m ²	m ²	70,8846				
3*		zaprawa cementowa m. 80 0,036 m ³ /m ²	m ³	2,4775				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- wyciąg 0,12 m-g/m ²	m-g	8,2584				
6*		środek transportowy 0,07 m-g/m ²	m-g	4,8174				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Stół handlowy Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Murek graniczny						
20 d.1.4	KNR 2-02 0101-01 analogia	Murek z cegły klinkierowej w kolorze szarym obmiar = 24,225 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6,27*3=18,81 r-g/m ³	r-g	455,6723				
2*		-- M -- cegła klinkierowa w kolorze szarym 360 szt./m ³	szt.	8721,0000				
3*		zaprawa do klinkieru 0,34 m ³ /m ³	m ³	8,2365				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 d.1.4	KNR 2-02 0923-02	Spoinowanie ścian zaprawą cementową, barwiona obmiar = 194,513 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,832 r-g/m ²	r-g	161,8348				
2*		-- M -- zaprawa cementowa m. 80 0,003 m ³ /m ²	m ³	0,5835				
3*		farba sucha naturalna ziemna 0,008 kg/m ²	kg	1,5561				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,1978 m-g/m ²	m-g	38,4747				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.1.4	NNRNKB 202 2142- 01 analogia	Cokół z płyty granitowej płomieniowanej obmiar = 35,700 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 7,72 r-g/m ²	r-g	275,6040				
2*		-- M -- płyta granitowa płomieniowana 1,03 m ² /m ²	m ²	36,7710				
3*		pręty okrągłe 6-10 mm ze stali nierdzewnej 3H13(grupa stali 94) 0,28 kg/m ²	kg	9,9960				
4*		zaprawa cementowa m. 80 0,036 m ³ /m ²	m ³	1,2852				
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- wyciąg 0,13 m-g/m ²	m-g	4,6410				
7*		środek transportowy 0,07 m-g/m ²	m-g	2,4990				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

			Murek graniczny	
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Konstrukcja stalowa scian i dachu						
23	KNR 2-05	Dostawa i montaż konstrukcji stalowej wia-	t					
d.1.5	0208-05	ty obmiar = 13,183 t						
1*		-- R -- robocizna 71,04*0,955=67,8432 r-g/t	r-g	894,3769				
2*		-- M -- konstrukcja stalowa wiaty 1 t/t	t	13,1830				
3*		-- S -- żuraw samochodowy 1,1 m-g/t	m-g	14,5013				
4*		ciągnik kołowy 75-85 KM 1,9 m-g/t	m-g	25,0477				
5*		przyczepa skrzyniowa 10 t 1,9 m-g/t	m-g	25,0477				
6*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 19,1 m-g/t	m-g	251,7953				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Konstrukcja stalowa scian i dachu			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		Dach - pokrycie wraz z obróbkami						
24	KNR 2-05 d.1.6 1008-02	Pokrycie dachu blachą trapezową TR 35 na konstrukcji stalowej obmiar = 304,666 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,9151*0,955=0,873921 r-g/m ²	r-g	266,2540				
2*		-- M -- blacha trapezowa TR35 1,15 m ² /m ²	m ²	350,3659				
3*		-- S -- żuraw samochodowy 0,0227+0,0682=0,0909 m-g/m ²	m-g	27,6941				
4*		ciągnik kołowy 75-85 KM 0,035 m-g/m ²	m-g	10,6633				
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0,035 m-g/m ²	m-g	10,6633				
6*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0,091 m-g/m ²	m-g	27,7246				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25	NNRNKB d.1.6 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = 33,665 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,35 r-g/m ²	r-g	45,4478				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1,23 m ² /m ²	m ²	41,4080				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 17,2 szt./m ²	szt.	579,0380				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,008 m-g/m ²	m-g	0,2693				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Dach - pokrycie wraz z obróbkami

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		Odwodnienie dachu						
26	KNR 0-1511 d.1.7 0528-04	Rynny dachowe z PCV półokrągłe obmiar = 55,760 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,575 r-g/m	r-g	32,0620				
2*		-- M -- rynny z PCV 1,1 m/m	m	61,3360				
3*		haki do rynien (rynajzy) 2 szt./m	szt.	111,5200				
4*		narożniki rynny z PCV 0,1 szt./m	szt.	5,5760				
5*		leje spustowe rynny z PCV 0,1 szt./m	szt.	5,5760				
6*		złączki rynny z PCV 0,3 szt./m	szt.	16,7280				
7*		denka rynny z PCV 0,13 szt./m	szt.	7,2488				
8*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
9*		-- S -- wyciąg 0,002 m-g/m	m-g	0,1115				
10*		środek transportowy 0,0035 m-g/m	m-g	0,1952				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27	KNR 0-1511 d.1.7 0529-03	Rury spustowe z PCV obmiar = 16,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,556 r-g/m	r-g	8,8960				
2*		-- M -- rury spustowe z PCV 1,1 m/m	m	17,6000				
3*		obejmy do rur spustowych z PCV 0,5 szt./m	szt.	8,0000				
4*		kolanka z PCV 0,4 szt./m	szt.	6,4000				
5*		złączki do rur z PCV (mufy) 0,4 szt./m	szt.	6,4000				
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/m	m-g	0,0480				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28	NNRNKB d.1.7 202 0541- 02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powle- kanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = 16,728 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,35 r-g/m ²	r-g	22,5828				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1,23 m ² /m ²	m ²	20,5754				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 17,2 szt./m ²	szt.	287,7216				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- środek transportowy 0,008 m-g/m ²	m-g	0,1338				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Odwodnienie dachu			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8		Świetlik i wywietrznik kalenicowy						
29 d.1.8	KNR 2-02 1220-03	Świetlik i wywietrznik kalenicowy - konstrukcja stalowa i poliwęglan obmiar = 66,624 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,6379 r-g/m ²	r-g	109,1234				
2*		-- M -- Świetlik i wywietrznik kalenicowy - konstrukcja stalowa i poliwęglan 1 m ² /m ²	m ²	66,6240				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0086 m-g/m ²	m-g	0,5730				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Świetlik i wywietrznik kalenicowy			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.9		Ślusarka						
30	KNR 2-02	Przepierzenia z poliwęglanu dwukomoro- wego H=2,32m	m ²					
d.1.9	1210-03 analogia	obmiar = 68,950 m ²						
1*		-- R -- robocizna 2,9306 r-g/m ²	r-g	202,0649				
2*		-- M -- przepierzenia z poliwęglanu dwukomoro- wego H=2,32m 1 m ² /m ²	m ²	68,9500				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0131 m-g/m ²	m-g	0,9032				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Ślusarka			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.10		Podłoża i posadzki - warstwy i okładziny						
31 d.1.10	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II obmiar = 343,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1315 r-g/m ²	r-g	45,1045				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32 d.1.10	KNR 2-31 0104-05 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm obmiar = 343,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1786 r-g/m ²	r-g	61,2598				
2*		-- M -- piasek 0,123+20*0,0123=0,369 m ³ /m ²	m ³	126,5670				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041+20*0,0004=0,0121 m-g/m ²	m-g	4,1503				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 d.1.10	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = 343,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0381 r-g/m ²	r-g	13,0683				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697+7*0,0212=0,3181 t/m ²	t	109,1083				
3*		miął kamienny 0,0143 t/m ²	t	4,9049				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025+7*0,0002=0,0039 m-g/m ²	m-g	1,3377				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256+7*0,0013=0,0347 m-g/m ²	m-g	11,9021				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34 d.1.10	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej obmiar = 343,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,0891 r-g/m ²	r-g	373,5613				
2*		-- M -- kostka brukowa 1,025 m ² /m ²	m ²	351,5750				
3*		piasek 0,0763 m ³ /m ²	m ³	26,1709				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ²	m-g	44,5900				
6*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m ²	m-g	8,5750				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Podłoża i posadzki - warstwy i okładziny

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

WIATA HANDLOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ZAGOSPODAROWANIE TERENU						
2.1		Nawierzchnia utwardzona typu lekkiego						
35 d.2.1	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II obmiar = 470,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1315 r-g/m ²	r-g	61,8050				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36 d.2.1	KNR 2-31 0104-05 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm obmiar = 470,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1786 r-g/m ²	r-g	83,9420				
2*		-- M -- piasek 0,123+20*0,0123=0,369 m ³ /m ²	m ³	173,4300				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041+20*0,0004=0,0121 m-g/m ²	m-g	5,6870				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37 d.2.1	KNR 2-31 0109-01 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm obmiar = 470,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,3118 r-g/m ²	r-g	146,5460				
2*		-- M -- krawężniki iglaste kl.II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	0,2350				
3*		papa asfaltowa izolacyjna 0,0305 m ² /m ²	m ²	14,3350				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3)	%	0,5000				
5*		mieszanka betonowa 0,1218+3*0,01015=0,15225 m ³ /m ²	m ³	71,5575				
6*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 0,0402+3*0,0034=0,0504 m-g/m ²	m-g	23,6880				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38 d.2.1	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej obmiar = 470,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,0891 r-g/m ²	r-g	511,8770				
2*		-- M -- kostka brukowa 1,025 m ² /m ²	m ²	481,7500				
3*		piasek 0,0763 m ³ /m ²	m ³	35,8610				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ²	m-g	61,1000				
6*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m ²	m-g	11,7500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Nawierzchnia utwardzona typu lekkiego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. .obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		WIATA HANDLOWA				
1.1		Roboty ziemne i przygotowawcze				
1 d.1.1	kalk. własna	Przygotowanie terenu pod budowę poprzez rozbiórkę obiektów kolidujących z nowoprojektowanymi	kpl.	1,000		
2 d.1.1	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³	328,727		
3 d.1.1	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość 5 km - do poziomu łąw i rowki pod łąwy - przyjęto 50% mechanicznie	m ³	262,976		
4 d.1.1	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km (kat.gr.III) - rowki pod łąwy - przyjęto 50% ręcznie	m ³	65,751		
Razem dział: Roboty ziemne i przygotowawcze						
1.2		Fundamenty z izolacjami				
5 d.1.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym gr. 10 cm - beton C8/10	m ³	20,483		
6 d.1.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m	m ³	24,720		
7 d.1.2	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m	m ³	31,543		
8 d.1.2	KNR 2-02 0204-06	Stopy fundamentowe trapezowe żelbetowe, o objętości do 2,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	22,973		
9 d.1.2	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu	m ³	4,560		
10 d.1.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli	t	5,389		
11 d.1.2	KNR 2-02 0603-09 + KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - 2x	m ²	176,878		
12 d.1.2	NNRNKB 202 0618-01	Izolacja łąw fundamentowych z papy termozgrzewalnej	m ²	134,385		
13 d.1.2	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³	25,550		
14 d.1.2	KNR 2-02 0603-09 + KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - 2x	m ²	204,400		
15 d.1.2	NNRNKB 202 0618-01	Izolacja ścian fundamentowych z papy termozgrzewalnej	m ²	57,975		
16 d.1.2	KNR 2-01 0215-06 + KNR 2-01 0236-01	Zasypywanie fundamentów od strony zewnętrznej	m ³	61,740		
Razem dział: Fundamenty z izolacjami						
1.3		Stół handlowy				
17 d.1.3	KNR 2-02 0101-01 analogia	Murek z cegły klinkierowej w kolorze szarym	m ³	22,940		
18 d.1.3	KNR 2-02 0923-02	Spoinowanie ścian zaprawą cementową, barwiona	m ²	116,800		
19 d.1.3	NNRNKB 202 2141-01 analogia	Blat z płyty betonowej gr. 10 cm	m ²	68,820		
Razem dział: Stół handlowy						
1.4		Murek graniczny				
20 d.1.4	KNR 2-02 0101-01 analogia	Murek z cegły klinkierowej w kolorze szarym	m ³	24,225		
21 d.1.4	KNR 2-02 0923-02	Spoinowanie ścian zaprawą cementową, barwiona	m ²	194,513		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
22 d.1.4	NNRNKB 202 2142-01 analogia	Cokół z płyty granitowej płomieniowanej	m ²	35,700		
Razem dział: Murek graniczny						
1.5	Konstrukcja stalowa ścian i dachu					
23 d.1.5	KNR 2-05 0208-05	Dostawa i montaż konstrukcji stalowej wiaty	t	13,183		
Razem dział: Konstrukcja stalowa ścian i dachu						
1.6	Dach - pokrycie wraz z obróbkami					
24 d.1.6	KNR 2-05 1008-02	Pokrycie dachu blachą trapezową TR 35 na konstrukcji stalowej	m ²	304,666		
25 d.1.6	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powleka-nej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²	33,665		
Razem dział: Dach - pokrycie wraz z obróbkami						
1.7	Odwodnienie dachu					
26 d.1.7	KNR 0-15II 0528-04	Rynny dachowe z PCV półokrągłe	m	55,760		
27 d.1.7	KNR 0-15II 0529-03	Rury spustowe z PCV	m	16,000		
28 d.1.7	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powleka-nej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²	16,728		
Razem dział: Odwodnienie dachu						
1.8	Świetlik i wywietrznik kalenicowy					
29 d.1.8	KNR 2-02 1220-03	Świetlik i wywietrznik kalenicowy - konstrukcja stalowa i poliwęglan	m ²	66,624		
Razem dział: Świetlik i wywietrznik kalenicowy						
1.9	Ślusarka					
30 d.1.9	KNR 2-02 1210-03 analogia	Przepierzenia z poliwęglanu dwukomorowe- go H=2,32m	m ²	68,950		
Razem dział: Ślusarka						
1.10	Podłoża i posadzki - warstwy i okładziny					
31 d.1.10	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²	343,000		
32 d.1.10	KNR 2-31 0104-05 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm	m ²	343,000		
33 d.1.10	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²	343,000		
34 d.1.10	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej	m ²	343,000		
Razem dział: Podłoża i posadzki - warstwy i okładziny						
Razem dział: WIATA HANDLOWA						
2	ZAGOSPODAROWANIE TERENU					
2.1	Nawierzchnia utwardzona typu lekkiego					
35 d.2.1	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²	470,000		
36 d.2.1	KNR 2-31 0104-05 0104-06	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm	m ²	470,000		
37 d.2.1	KNR 2-31 0109-01 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	470,000		
38 d.2.1	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej	m ²	470,000		
Razem dział: Nawierzchnia utwardzona typu lekkiego						
Razem dział: ZAGOSPODAROWANIE TERENU						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6172,2882		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	beton konstrukcyjny	m ³	85,0757		
2.	beton podkładowy	m ³	21,0975		
3.	blacha powlekana płaska	m ²	61,9834		
4.	blacha trapezowa TR35	m ²	350,3659		
5.	blat z płyty betonowej gr. 10 cm	m ²	70,8846		
6.	bloczki betonowe o wym 38x25x14 cm	szt	1686,3000		
7.	cegła klinkierowa w kolorze szarym	szt.	16979,4000		
8.	denka rynny z PCV	szt.	7,2488		
9.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,7661		
10.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0,2642		
11.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0,2582		
12.	farba sucha naturalna ziemna	kg	2,4905		
13.	gaz propan-butan	kg	19,2360		
14.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	29,1373		
15.	haki do rynien (rynajzy)	szt.	111,5200		
16.	kolanka z PCV	szt.	6,4000		
17.	konstrukcja stalowa wiaty	t	13,1830		
18.	kostka brukowa	m ²	833,3250		
19.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0,2350		
20.	leje spustowe rynny z PCV	szt.	5,5760		
21.	miął kamienny	t	4,9049		
22.	mieszanka betonowa	m ³	71,5575		
23.	narożniki rynny z PCV	szt.	5,5760		
24.	obejmy do rur spustowych z PCV	szt.	8,0000		
25.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	14,3350		
26.	papa termozgrzewalna do izolacji	m ²	221,2140		
27.	piasek	m ³	423,7689		
28.	płyta granitowa płomieniowana	m ²	36,7710		
29.	pręty okrągłe 6-10 mm ze stali nierdzewnej 3H13(grupa stali 94)	kg	9,9960		
30.	pręty żebrowane 8-14 mm	t	5,4968		
31.	przepierzenia z poliwęglanu dwukomorowego H=2,32m	m ²	68,9500		
32.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	133,4473		
33.	roztwór asfaltowy do izolacji	kg	305,0224		
34.	rury spustowe z PCV	m	17,6000		
35.	rynny z PCV	m	61,3360		
36.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0,0066		
37.	Świetlik i wywietrznik kalenicowy - konstrukcja stalowa i poliwęglan	m ²	66,6240		
38.	łuczeń kamienny niesortowany	t	109,1083		
39.	wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	866,7596		
40.	zaprawa cementowa m. 80	m ³	9,2957		
41.	zaprawa do klinkieru	m ³	16,0361		
42.	złączki do rur z PCV (mufy)	szt.	6,4000		
43.	złączki rynny z PCV	szt.	16,7280		
44.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	35,7110		
2.	gietarka do prętów	m-g	25,8672		
3.	koparka	m-g	14,1112		
4.	nożyce do prętów	m-g	31,2562		
5.	piła do cięcia kostki	m-g	20,3250		
6.	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	27,7246		
7.	pompa do betonu na samochodzie	m-g	5,0436		
8.	prościarka do prętów	m-g	23,1727		
9.	pryczepa dłuźycowa 10 t	m-g	10,6633		
10.	pryczepa skrzyniowa 10 t	m-g	25,0477		
11.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1,3377		
12.	samochód samowładowczy	m-g	72,2945		
13.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	251,7953		
14.	środek transportowy	m-g	22,2074		
15.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	4,3465		
16.	walec samojezdny wibracyjny	m-g	23,6880		
17.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	21,7394		
18.	wibrator powierzchniowy	m-g	105,6900		
19.	wyciąg	m-g	17,3221		
20.	żuraw okienny przenośny	m-g	61,5777		
21.	żuraw samochodowy	m-g	42,1954		
				RAZEM	

Słownie: