

KOSZTORYS OFERTOWY

Branża konstrukcyjna

Nazwa zamówienia:	Budowa przedłużenia ul. Bohaterów Monte Cassino w Lublinie – do węzła Sławin, przebudowy skrzyżowań z ulicami: Nałęczowską oraz Wojciechowską, przebudowy odcinka ul. Nałęczowskiej wraz z odwodnieniem i oświetleniem <i>Budowa ekranów akustycznych, murów oporowych i drobnych elementów konstrukcyjnych</i>
-------------------	--

Kody kategorii robót	Nazwy kategorii robót
45221000-2	Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej

Adres obiektu budowlanego:	woj. lubelskie, pow. lubelski, gmina i miasto Lublin
Nazwa i adres zamawiającego:	Gmina Lublin Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13J
Data opracowania przedmiaru robót:	Maj 2016 r.

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Budowa przedłużenia ul. Bohaterów Monte Cassino w Lublinie – do węzła Sławin, przebudowy skrzyżowań z ulicami: Nałęczowską oraz Wojciechowską, przebudowy odcinka ul. Nałęczowskiej wraz z odwodnieniem i oświetleniem

Branża konstrukcyjna

Oznaczenie elementu	Wyszczególnienie elementów	Wartość netto [zł]
1	2	3
1	EKRANY AKUSTYCZNE	
2	MURY OPOROWE	
RAZEM (wartość netto) [zł]:		
VAT 23% [zł]:		
ŁĄCZNA WARTOŚĆ [zł]:		

.....
pieczęć firmowa
Oferenta

Słownie cena ofertowa:

Data:

.....
podpis upoważnionego
przedstawiciela

*) Wartości elementów robót należy podać w złotych z dokładnością do jednego grosza (netto, bez podatku VAT).

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zaprojektowano ekrany akustyczne - przeciwhałasowe:

- ekrany zaprojektowano jako pochłaniające, pochłaniająco - odbijające i przezroczyste,
 - elementem nośnym projektowanych ekranów są słupy stalowe,
 - elementami wypełniającymi przęsła ekranu są panele dźwiękochłonne o skuteczności podanej w tabeli powyżej. Panele są ustawione na belkach podwalinowych - żelbetowych.
 - panele mocowane do słupów wg wskazań producenta paneli,
 - Elementem nośnym projektowanych ekranów są słupy stalowe o wysokości podanej na rysunkach ekranów i nr 22.
 - Słupy ze stopą z blachy grubości 36mm i wymiarach 340 x 400mm, słup połączony jest ze stopą spawami pachwinowymi na całym obwodzie.
 - Słupy stalowe kotwione są w głowicach pali i na murach przy użyciu kotew i śrub, przestrzeń pomiędzy górną powierzchnią głowicy pali oraz kap i płytą stalową należy wypełnić zaprawami niskoskurczowymi.
 - Elementami wypełniającymi przęsła ekranu są panele dźwiękochłonne i izolacyjne obu-stronnie absorbujący, typ i skuteczność podano w tabeli powyżej. Panele są ustawione na belkach podwalinowych - żelbetowych.
 - Konstrukcją podstawową paneli jest rama z zimnogiętego stalowego kątownika nierówno-ramiennego oraz konstrukcyjna siatka stalowa utrzymująca wypełnienie panelu. Wymiary paneli są zmienne, zestawienie paneli podano na rysunkach ogólnych ekranów.
- Płyty mocowane za pomocą kołków rozporowych wg wskazań producenta paneli.
Kolorystykę ekranów należy ustalić z inwestorem.

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1 - 276	Ekrany akustyczne	
1.1	1 - 28	Ekran nr 1 Przeźroczysty	
1.1.1	1 - 1	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich	
1.1.2	2 - 4	M 21.03.01 Pale dużych średnic	
1.1.3	5 - 26	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.1.3.1	5 - 13	Ekran na terenie	
1.1.3.2	14 - 26	Ekran na obiekcie	
1.1.3.2.1	14 - 22	Montaż ekranu	
1.1.3.2.2	23 - 26	Wykonanie poręczy	
1.1.4	27 - 28	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	
1.2	29 - 56	Ekran nr 2 Przeźroczysty	
1.2.1	29 - 29	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich	
1.2.2	30 - 32	M 21.03.01 Pale dużych średnic	
1.2.3	33 - 54	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.2.3.1	33 - 41	Ekran na terenie	
1.2.3.2	42 - 54	Ekran na obiekcie	
1.2.3.2.1	42 - 50	Montaż ekranu	
1.2.3.2.2	51 - 54	Wykonanie poręczy	
1.2.4	55 - 56	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	
1.3	57 - 68	Ekran nr 3 Pochłaniający	
1.3.1	57 - 68	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.3.1.1	57 - 64	Montaż ekranu	
1.3.1.2	65 - 68	Wykonanie poręczy	
1.4	69 - 80	Ekran nr 4 Pochłaniający	
1.4.1	69 - 80	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.4.1.1	69 - 76	Montaż ekranu	
1.4.1.2	77 - 80	Wykonanie poręczy	
1.5	81 - 111	Ekran nr 5 Pochłaniający	
1.5.1	81 - 81	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich	
1.5.2	82 - 84	M 21.03.01 Pale dużych średnic	
1.5.3	85 - 109	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.5.4	110 - 111	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	
1.6	112 - 127	Ekran nr 6 Pochłaniający	
1.6.1	112 - 112	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich	
1.6.2	113 - 115	M 21.03.01 Pale dużych średnic	
1.6.3	116 - 125	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.6.4	126 - 127	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	
1.7	128 - 150	Ekran nr 7 Pochłaniająco-odbijający	
1.7.1	128 - 150	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.8	151 - 165	Ekran nr 8 Pochłaniająco-odbijający	
1.8.1	151 - 151	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich	
1.8.2	152 - 154	M 21.03.01 Pale dużych średnic	
1.8.3	155 - 163	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.8.4	164 - 165	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	
1.9	166 - 180	Ekran nr 9 Pochłaniająco-odbijający	
1.9.1	166 - 166	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich	
1.9.2	167 - 169	M 21.03.01 Pale dużych średnic	
1.9.3	170 - 178	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.9.4	179 - 180	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	
1.10	181 - 205	Ekran nr 10 Pochłaniająco-odbijający	
1.10.1	181 - 181	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich	
1.10.2	182 - 184	M 21.03.01 Pale dużych średnic	
1.10.3	185 - 203	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.10.4	204 - 205	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	
1.11	206 - 246	Ekran nr 11 Pochłaniający	
1.11.1	206 - 206	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich	
1.11.2	207 - 209	M 21.03.01 Pale dużych średnic	
1.11.3	210 - 244	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.11.4	245 - 246	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	
1.12	247 - 276	Ekran nr 12 Pochłaniający	

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1.12.1	247 - 247	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich	
1.12.2	248 - 250	M 21.03.01 Pale dużych średnic	
1.12.3	251 - 274	M 28.10.05 Ekrany akustyczne	
1.12.4	275 - 276	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	
		RAZEM netto	
		VAT	
		Razem brutto	
Ogółem wartość kosztorysowa robót			
W tym:			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			
Podatek VAT			

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Ekrany akustyczne przy budowie przedłużenia ul. Bohaterów Monte Cassino w Lublinie - do węzła Sławin, przebudowy skrzyżowań z ulicami: Nałęczowską oraz Wojciechowską, przebudowie odcinka ul. Nałęczowskiej wraz z odwodnieniem i oświetleniem. Projekt został opr					
1	45221000-2	Ekrany akustyczne			
1.1		Ekran nr 1 Przeźroczysty			
1.1.1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ekranu w terenie	km		
d.1.1	0119-03	równinnym			
.1	analogia	0.230	km	0.230	
				RAZEM	0.230
1.1.2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic			
2	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
d.1.1	0125-03	bez darni z przewozem taczkami			
.2		Krotność = 21	m ²	2.250	
		2.25		RAZEM	2.250
3	KNR 2-10	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożwą	m		
d.1.1	0413-01	Krotność = 21			
.2		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNR 2-33	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno -	m ²		
d.1.1	0713-01 +	poziome z rozwaru asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym			
.2	KNR 2-33	miejsu do 5 m ²			
	0713-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno -			
	analogia	poziome z rozwaru asfal	m ²	2.200	
		Krotność = 21			
		2.2		RAZEM	2.200
1.1.3	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne			
1.1.3		Ekran na terenie			
.1					
5	KNR 2-02	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.		
d.1.1	0356-01				
.3.1		21	elem.	21.000	
				RAZEM	21.000
6	KNR 2-13	Obsadzenie kotew	szt.		
d.1.1	1009-02				
.3.1		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
7		Koszt słupów HEA 180-A	kg		
d.1.1		Krotność = 21			
.3.1		175.9	kg	175.900	
				RAZEM	175.900
8		Cynkowanie ogniowe HEA 180-A	m ²		
d.1.1		Krotność = 21			
.3.1		3.9	m ²	3.900	
				RAZEM	3.900
9		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-A	m ²		
d.1.1		Krotność = 21			
.3.1		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
10	KNR 13-12	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³		
d.1.1	0406-01	Krotność = 21			
.3.1		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
11	KNR 2-05	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-A	t		
d.1.1	0101-01	Krotność = 21			
.3.1		35.5*3.80*0.001	t	0.135	
				RAZEM	0.135
12		Koszt zakupu wypełnień do przeźroczystych ekranów akustycznych	m ²		
d.1.1	kalk. własna				
.3.1		267.828	m ²	267.828	
				RAZEM	267.828
13	KNR-W 2-05	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²		
d.1.1	0904-06				
.3.1	analogia	267.828	m ²	267.828	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.3		Ekran na obiekcie		RAZEM	267.828
.2					
1.1.3		Montaż ekranu			
.2.1					
14 d.1.1 .3.2. 1	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
15 d.1.1 .3.2. 1		Koszt słupów HEA 180-C Krotność = 75	kg		
		162.9	kg	162.900	
				RAZEM	162.900
16 d.1.1 .3.2. 1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-C Krotność = 75	m ²		
		3.7	m ²	3.700	
				RAZEM	3.700
17 d.1.1 .3.2. 1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-C Krotność = 75	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
18 d.1.1 .3.2. 1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 75	dm ³		
		3.8	dm ³	3.800	
				RAZEM	3.800
19 d.1.1 .3.2. 1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-C Krotność = 75	t		
		35.5*3.60*0.001	t	0.128	
				RAZEM	0.128
20 d.1.1 .3.2. 1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do przezroczystych ekranów akustycznych	m ²		
		522.144	m ²	522.144	
				RAZEM	522.144
21 d.1.1 .3.2. 1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²		
		522.144	m ²	522.144	
				RAZEM	522.144
22 d.1.1 .3.2. 1	KNR-W 2-02 1001-06 analogia	Montaż włazów w ekranach akustycznych Krotność = 4	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.3		Wykonanie poręczy			
.2.2					
23 d.1.1 .3.2. z.sz.3.2. 2	KNR 4-06 0104-01	Wiercenie otworów o śr. powyżej 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m - wiertarka o napędzie elektrycznym Krotność = 3	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
24 d.1.1 .3.2. 2	TZKNBK 3601-05	Cięcie płaskownika 50x10, na wspornik pochwytu (analogia) - 3 cięcia płaskownika na 2 szt. wspornika Krotność = 75	m cię- cia		
		0.05*1	m cię- cia	0.050	
				RAZEM	0.050

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.1 .3.2. 2	KNR 2-31 0701-04	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60	m		
		148	m	148.000	
				RAZEM	148.000
26 d.1.1 .3.2. 2	KNR 7-12 0214-04 analogia	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi Krotność = 148	m ²		
		0.20	m ²	0.20	
				RAZEM	0.20
1.1.4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
27 d.1.1 .4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 21 0.5*5.08	m ²		
			m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
28 d.1.1 .4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfal Krotność = 21 0.5*5.08	m ²		
			m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
1.2		Ekran nr 2 Przeźroczysty			
1.2.1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
29 d.1.2 .1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ekranu w terenie równinnym	km		
		0.1985	km	0.198	
				RAZEM	0.198
1.2.2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic			
30 d.1.2 .2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 3 2.25	m ²		
			m ²	2.250	
				RAZEM	2.250
31 d.1.2 .2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem statecz- ności ścian zawieszoną łożwą Krotność = 3 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
32 d.1.2 .2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfal Krotność = 3 2.2	m ²		
			m ²	2.200	
				RAZEM	2.200
1.2.3	45221000-2	M 28.10.05 Ekran akustyczne			
1.2.3		Ekran na terenie			
33 d.1.2 .3.1	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.		
		3	elem.	3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.1.2 .3.1	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35 d.1.2 .3.1		Koszt słupów HEA 180-A Krotność = 3	m		
		3.80	m	3.800	
				RAZEM	3.800
36 d.1.2 .3.1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-A Krotność = 3	m ²		
		3.9	m ²	3.900	
				RAZEM	3.900

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.2 .3.1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-A Krotność = 3 0.3	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
38 d.1.2 .3.1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 3 8.4	dm ³ dm ³	 8.400	
				RAZEM	8.400
39 d.1.2 .3.1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-A Krotność = 3 35.5*3.80*0.001	t t	 0.135	
				RAZEM	0.135
40 d.1.2 .3.1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do przeźroczystych ekranów akustycznych 30.954	m ² m ²	 30.954	
				RAZEM	30.954
41 d.1.2 .3.1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych 30.954	m ² m ²	 30.954	
				RAZEM	30.954
1.2.3 .2		Ekran na obiekcie			
1.2.3 .2.1		Montaż ekranu			
42 d.1.2 .3.2. 1	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew 96	szt. szt.	 96.000	
				RAZEM	96.000
43 d.1.2 .3.2. 1		Koszt słupów HEA 180-C Krotność = 96 3.60	m m	 3.600	
				RAZEM	3.600
44 d.1.2 .3.2. 1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-C Krotność = 96 3.7	m ² m ²	 3.700	
				RAZEM	3.700
45 d.1.2 .3.2. 1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-C Krotność = 96 0.3	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
46 d.1.2 .3.2. 1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 96 3.8	dm ³ dm ³	 3.800	
				RAZEM	3.800
47 d.1.2 .3.2. 1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-C Krotność = 96 35.5*3.60*0.001	t t	 0.128	
				RAZEM	0.128
48 d.1.2 .3.2. 1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do przeźroczystych ekranów akustycznych 666.72	m ² m ²	 666.720	
				RAZEM	666.720
49 d.1.2 .3.2. 1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych 666.72	m ² m ²	 666.720	
				RAZEM	666.720

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.1.2 .3.2. 1	KNR-W 2-02 1001-06 analogia	Montaż włazów w ekranach akustycznych Krotność = 6	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .2.2		Wykonanie poręczy			
51 d.1.2 .3.2. z.sz.3.2. 2	KNR 4-06 0104-01	Wiercenie otworów o śr. powyżej 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m - wiertarka o napędzie elektrycznym Krotność = 3	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
52 d.1.2 .3.2. 2	TZKNBK 3601-05	Cięcie płaskownika 50x10, na wspornik pochwyty (analogia) - 3 cięcia płaskownika na 2 szt. wspornika Krotność = 96	m cięcia		
		0.05*1	m cięcia	0.050	
				RAZEM	0.050
53 d.1.2 .3.2. 2	KNR 2-31 0701-04	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60	m		
		94.50	m	94.500	
				RAZEM	94.500
54 d.1.2 .3.2. 2	KNR 7-12 0214-04	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi Krotność = 94.5	m ²		
		0.20	m ²	0.20	
				RAZEM	0.20
1.2.4		M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
55 d.1.2 .4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 3	m ²		
		0.5*5.08	m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
56 d.1.2 .4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 3	m ²		
		0.5*5.08	m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
1.3		Ekran nr 3 Pochłaniający			
1.3.1	45221000-2	M 28.10.05 Ekran akustyczny			
1.3.1 .1		Montaż ekranu			
57 d.1.3 .1.1	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
58 d.1.3 .1.1		Koszt słupów HEA 180-C Krotność = 38	m		
		3.60	m	3.600	
				RAZEM	3.600
59 d.1.3 .1.1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-C Krotność = 38	m ²		
		3.7	m ²	3.700	
				RAZEM	3.700
60 d.1.3 .1.1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-C Krotność = 38	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
61 d.1.3 .1.1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 38	dm ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.8	dm ³	3.800	
				RAZEM	3.800
62 d.1.3 .1.1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-C Krotność = 38	t		
		35.5*3.60*0.001	t	0.128	
				RAZEM	0.128
63 d.1.3 .1.1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²		
		268.128	m ²	268.128	
				RAZEM	268.128
64 d.1.3 .1.1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²		
		268.128	m ²	268.128	
				RAZEM	268.128
1.3.1 .2		Wykonanie poręczy			
65 d.1.3 .1.2	KNR 4-06 0104-01 z.sz.3.2.	Wiercenie otworów o śr. powyżej 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m - wiertarka o napędzie elektrycznym Krotność = 3 38	szt. szt.		
				38.000	
				RAZEM	38.000
66 d.1.3 .1.2	TZKNBK 3601-05	Cięcie płaskownika 50x10, na wspornik pochwyty (analogia) - 3 cięcia płaskownika na 2 szt. wspornika Krotność = 38 0.05*1	m cię- cia m cię- cia		
				0.050	
				RAZEM	0.050
67 d.1.3 .1.2	KNR 2-31 0701-04	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
68 d.1.3 .1.2	KNR 7-12 0214-04 analogia	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi Krotność = 38	m ²		
		0.20	m ²	0.20	
				RAZEM	0.20
1.4		Ekran nr 4 Pochłaniający			
1.4.1	45221000-2	M 28.10.05 Ekran akustyczny			
1.4.1 .1		Montaż ekranu			
69 d.1.4 .1.1	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
70 d.1.4 .1.1		Koszt słupów HEA 180-C Krotność = 18	m		
		3.60	m	3.600	
				RAZEM	3.600
71 d.1.4 .1.1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-C Krotność = 18	m ²		
		3.7	m ²	3.700	
				RAZEM	3.700
72 d.1.4 .1.1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-C Krotność = 18	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
73 d.1.4 .1.1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 18	dm ³		
		3.8	dm ³	3.800	
				RAZEM	3.800
74 d.1.4 .1.1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-C Krotność = 18	t		
		35.5*3.60*0.001	t	0.128	
				RAZEM	0.128
75 d.1.4 .1.1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		127.008	m ²	127.008	
				RAZEM	127.008
76 d.1.4 .1.1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²		
		127.008	m ²	127.008	
				RAZEM	127.008
1.4.1 .2		Wykonanie poręczy			
77 d.1.4 .1.2	KNR 4-06 0104-01 z.sz.3.2.	Wiercenie otworów o śr. powyżej 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m - wiertarka o napędzie elektrycznym Krotność = 3 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
78 d.1.4 .1.2	TZKNBK 3601-05	Cięcie płaskownika 50x10, na wspornik pochwyty (analogia) - 3 cięcia płaskownika na 2 szt. wspornika Krotność = 18 0.05*1	m cię- cia m cię- cia	 0.050	
				RAZEM	0.050
79 d.1.4 .1.2	KNR 2-31 0701-04	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
80 d.1.4 .1.2	KNR 7-12 0214-04	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi Krotność = 36	m ²		
		0.20	m ²	0.20	
				RAZEM	0.20
1.5		Ekran nr 5 Pochłaniający			
1.5.1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
81 d.1.5 .1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ekranu w terenie równinnym	km		
		0.327	km	0.327	
				RAZEM	0.327
1.5.2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic			
82 d.1.5 .2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 91 2.25	m ² m ²	 2.250	
				RAZEM	2.250
83 d.1.5 .2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożwą Krotność = 91 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
84 d.1.5 .2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfalt Krotność = 91 2.2	m ² m ²	 2.200	
				RAZEM	2.200
1.5.3	45221000-2	M 28.10.05 Ekran akustyczny			
85 d.1.5 .3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.		
		90	elem.	90.000	
				RAZEM	90.000
86 d.1.5 .3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		91	szt.	91.000	
				RAZEM	91.000
87 d.1.5 .3		Koszt słupów HEA 180-A Krotność = 61	m		
		3.80	m	3.800	
				RAZEM	3.800
88 d.1.5 .3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-A Krotność = 61	m		
		3.80	m	3.800	
				RAZEM	3.800

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.1.5 .3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-A Krotność = 61 0.3	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
90 d.1.5 .3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 61 8.4	dm ³ dm ³	 8.400	
				RAZEM	8.400
91 d.1.5 .3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-A Krotność = 61 35.5*3.80*0.001	t t	 0.135	
				RAZEM	0.135
92 d.1.5 .3		Koszt słupów HEA 180-A* Krotność = 4 3.80	m m	 3.800	
				RAZEM	3.800
93 d.1.5 .3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-A* Krotność = 4 6.6	m ² m ²	 6.600	
				RAZEM	6.600
94 d.1.5 .3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-A* Krotność = 4 0.3	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
95 d.1.5 .3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 4 8.4	dm ³ dm ³	 8.400	
				RAZEM	8.400
96 d.1.5 .3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-A* Krotność = 4 35.5*3.80*0.001	t t	 0.135	
				RAZEM	0.135
97 d.1.5 .3		Koszt słupów HEA 180-E Krotność = 25 3.90	m m	 3.900	
				RAZEM	3.900
98 d.1.5 .3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-E Krotność = 25 3.90	m m	 3.900	
				RAZEM	3.900
99 d.1.5 .3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-E Krotność = 25 0	m ² m ²	 0.000	
				RAZEM	0.000
100 d.1.5 .3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 25 8.4	dm ³ dm ³	 8.400	
				RAZEM	8.400
101 d.1.5 .3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-E Krotność = 25 35.5*3.90*0.001	t t	 0.138	
				RAZEM	0.138
102 d.1.5 .3		Koszt słupów HEA 180-F 4.00	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
103 d.1.5 .3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-F 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.1.5 .3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-F	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
105 d.1.5 .3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
106 d.1.5 .3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-F	t		
		35.5*4*0.001	t	0.142	
				RAZEM	0.142
107 d.1.5 .3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²		
		1077.516	m ²	1077.516	
				RAZEM	1077.516
108 d.1.5 .3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²		
		1077.516	m ²	1077.516	
				RAZEM	1077.516
109 d.1.5 .3	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		0.45*327	m ²	147.150	
				RAZEM	147.150
1.5.4 45221000-2 M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych					
110 d.1.5 .4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 90 0.5*5.08	m ²		
			m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
111 d.1.5 .4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 90 0.5*5.08	m ²		
			m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
1.6 Ekran nr 6 Pochłaniający					
1.6.1 45221000-2 M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich					
112 d.1.6 .1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ekranu w terenie równinnym	km		
		0.090	km	0.090	
				RAZEM	0.090
1.6.2 45221000-2 M 21.03.01 Pale dużych średnic					
113 d.1.6 .2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 24 2.25	m ²		
			m ²	2.250	
				RAZEM	2.250
114 d.1.6 .2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożwą Krotność = 24 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
115 d.1.6 .2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 24 2.2	m ²		
			m ²	2.200	
				RAZEM	2.200
1.6.3 45221000-2 M 28.10.05 Ekrany akustyczne					
116 d.1.6 .3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		23	elem.	23.000	
				RAZEM	23.000
117 d.1.6 .3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
118 d.1.6 .3		Koszt słupów HEA 180-G Krotność = 24	m		
		4.30	m	4.300	
				RAZEM	4.300
119 d.1.6 .3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-G Krotność = 24	m ²		
		4.4	m ²	4.400	
				RAZEM	4.400
120 d.1.6 .3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-G Krotność = 24	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
121 d.1.6 .3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 24	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
122 d.1.6 .3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-G Krotność = 24	t		
		35.5*4.30*0.001	t	0.153	
				RAZEM	0.153
123 d.1.6 .3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²		
		338.504	m ²	338.504	
				RAZEM	338.504
124 d.1.6 .3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²		
		338.504	m ²	338.504	
				RAZEM	338.504
125 d.1.6 .3	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce pias- kowej	m ²		
		0.45*90	m ²	40.500	
				RAZEM	40.500
1.6.4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
126 d.1.6 .4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 23	m ²		
		0.5*5.08	m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
127 d.1.6 .4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Krotność = 23	m ²		
		0.5*5.08	m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
1.7		Ekran nr 7 Pochłaniająco-odbijający			
1.7.1	45221000-2	M 28.10.05 Ekran akustyczny			
128 d.1.7 .1	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
129 d.1.7 .1		Koszt słupów HEA 180-O Krotność = 2	m		
		4.2	m	4.200	
				RAZEM	4.200

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.1.7 .1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-O Krotność = 2 4.3	m ² m ²	 4.300	
				RAZEM	4.300
131 d.1.7 .1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-O Krotność = 2 0.3	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
132 d.1.7 .1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 2 3.8	dm ³ dm ³	 3.800	
				RAZEM	3.800
133 d.1.7 .1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-O Krotność = 2 35.5*4.2*0.001	t t	 0.149	
				RAZEM	0.149
134 d.1.7 .1		Koszt słupów HEA 180-P Krotność = 5 4.3	m m	 4.300	
				RAZEM	4.300
135 d.1.7 .1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-P Krotność = 5 4.4	m ² m ²	 4.400	
				RAZEM	4.400
136 d.1.7 .1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-P Krotność = 5 0.3	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
137 d.1.7 .1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 5 3.8	dm ³ dm ³	 3.800	
				RAZEM	3.800
138 d.1.7 .1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-P Krotność = 4 35.5*4.3*0.001	t t	 0.153	
				RAZEM	0.153
139 d.1.7 .1		Koszt słupów HEA 180-R Krotność = 2 4.1	m m	 4.100	
				RAZEM	4.100
140 d.1.7 .1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-R Krotność = 2 4.2	m ² m ²	 4.200	
				RAZEM	4.200
141 d.1.7 .1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-R Krotność = 2 0.3	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
142 d.1.7 .1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 2 3.8	dm ³ dm ³	 3.800	
				RAZEM	3.800
143 d.1.7 .1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-R Krotność = 2 35.5*4.1*0.001	t t	 0.146	
				RAZEM	0.146
144 d.1.7 .1		Koszt słupów HEA 180-S Krotność = 10 4.4	m m	 4.400	
				RAZEM	4.400

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.1.7 .1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-S Krotność = 10 4.5	m ² m ²	 4.500	
				RAZEM	4.500
146 d.1.7 .1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-S Krotność = 10 0.3	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
147 d.1.7 .1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 10 3.8	dm ³ dm ³	 3.800	
				RAZEM	3.800
148 d.1.7 .1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-S Krotność = 10 35.5*4.4*0.001	t t	 0.156	
				RAZEM	0.156
149 d.1.7 .1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnienia ekranu pochłaniająco-odbijającego 152.684	m ² m ²	 152.684	
				RAZEM	152.684
150 d.1.7 .1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych 152.684	m ² m ²	 152.684	
				RAZEM	152.684
1.8		Ekran nr 8 Pochłaniająco-odbijający			
1.8.1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
151 d.1.8 .1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym 0.0385	km km	 0.038	
				RAZEM	0.038
1.8.2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic			
152 d.1.8 .2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 11 2.25	m ² m ²	 2.250	
				RAZEM	2.250
153 d.1.8 .2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożwą Krotność = 11 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
154 d.1.8 .2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfalt Krotność = 11 2.2	m ² m ²	 2.200	
				RAZEM	2.200
1.8.3	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne			
155 d.1.8 .3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t 10	elem. elem.	 10.000	
				RAZEM	10.000
156 d.1.8 .3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
157 d.1.8 .3		Koszt słupów HEA 180-G Krotność = 11 4.30	m m	 4.300	
				RAZEM	4.300
158 d.1.8 .3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-G Krotność = 11 4.4	m ² m ²	 4.400	
				RAZEM	4.400

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159 d.1.8 .3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-G Krotność = 11 0.3	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
160 d.1.8 .3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 11 8.4	dm ³ dm ³	 8.400	
				RAZEM	8.400
161 d.1.8 .3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-G Krotność = 11 35.5*4.30*0.001	t t	 0.153	
				RAZEM	0.153
162 d.1.8 .3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnienia ekranu pochłaniająco-odbijającego 144.78	m ² m ²	 144.780	
				RAZEM	144.780
163 d.1.8 .3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych 144.78	m ² m ²	 144.780	
				RAZEM	144.780
1.8.4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
164 d.1.8 .4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 10 0.5*5.08	m ² m ²	 2.540	
				RAZEM	2.540
165 d.1.8 .4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z rozтворu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z rozтворu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 10 0.5*5.08	m ² m ²	 2.540	
				RAZEM	2.540
1.9		Ekran nr 9 Pochłaniająco-odbijający			
1.9.1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
166 d.1.9 .1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym 0.0185	km km	 0.018	
				RAZEM	0.018
1.9.2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic			
167 d.1.9 .2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 7 2.25	m ² m ²	 2.250	
				RAZEM	2.250
168 d.1.9 .2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem statecz- ności ścian zawieszoną łożwą Krotność = 7 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
169 d.1.9 .2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z rozтворu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z rozтворu asfal Krotność = 7 2.2	m ² m ²	 2.200	
				RAZEM	2.200
1.9.3	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne			
170 d.1.9 .3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t 6	elem. elem.	 6.000	
				RAZEM	6.000
171 d.1.9 .3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
172 d.1.9 .3		Koszt słupów HEA 180-G Krotność = 7	m		
		4.30	m	4.300	
				RAZEM	4.300
173 d.1.9 .3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-G Krotność = 7	m ²		
		4.4	m ²	4.400	
				RAZEM	4.400
174 d.1.9 .3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-G Krotność = 7	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
175 d.1.9 .3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 7	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
176 d.1.9 .3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-G Krotność = 7	t		
		35.5*4.30*0.001	t	0.153	
				RAZEM	0.153
177 d.1.9 .3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnienia ekranu pochłaniająco-odbijającego	m ²		
		69.388	m ²	69.388	
				RAZEM	69.388
178 d.1.9 .3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²		
		69.388	m ²	69.388	
				RAZEM	69.388
1.9.4 45221000-2 M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych					
179 d.1.9 .4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 6	m ²		
		0.5*5.08	m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
180 d.1.9 .4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Krotność = 6	m ²		
		0.5*5.08	m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
1.10 Ekran nr 10 Pochłaniająco-odbijający					
1.10. 45221000-2 M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich					
181 d.1.1 0.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km		
		0.0175	km	0.018	
				RAZEM	0.018
1.10. 45221000-2 M 21.03.01 Pale dużych średnic					
182 d.1.1 0.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczakami Krotność = 6	m ²		
		2.25	m ²	2.250	
				RAZEM	2.250
183 d.1.1 0.2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem statecz- ności ścian zawieszoną łożwą Krotność = 6	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184 d.1.1 0.2	KNR 2-33 0713-01 + 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfal Krotność = 6 2.2	m ² m ²	 2.200	 2.200
				RAZEM	2.200
1.10.3	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne			
185 d.1.1 0.3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t 5	elem. elem.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
186 d.1.1 0.3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
187 d.1.1 0.3		Koszt słupów HEA 180-B Krotność = 3 4.9	m m	 4.900	 4.900
				RAZEM	4.900
188 d.1.1 0.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-B Krotność = 3 5	m ² m ²	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
189 d.1.1 0.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-B Krotność = 3 0.3	m ² m ²	 0.300	 0.300
				RAZEM	0.300
190 d.1.1 0.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 3 8.4	dm ³ dm ³	 8.400	 8.400
				RAZEM	8.400
191 d.1.1 0.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-B Krotność = 3 35.5*4.9*0.001	t t	 0.174	 0.174
				RAZEM	0.174
192 d.1.1 0.3		Koszt słupów HEA 180-D 4.1	m m	 4.100	 4.100
				RAZEM	4.100
193 d.1.1 0.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-D 4.2	m ² m ²	 4.200	 4.200
				RAZEM	4.200
194 d.1.1 0.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-D 0.3	m ² m ²	 0.300	 0.300
				RAZEM	0.300
195 d.1.1 0.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania 8.4	dm ³ dm ³	 8.400	 8.400
				RAZEM	8.400
196 d.1.1 0.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-D 35.5*4.1*0.001	t t	 0.146	 0.146
				RAZEM	0.146
197 d.1.1 0.3		Koszt słupów HEA 180-N Krotność = 2 5.00	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198 d.1.1 0.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-N Krotność = 2 5.1	m ² m ²	 5.100	
				RAZEM	5.100
199 d.1.1 0.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-N Krotność = 2 0.3	m ² m ²	 0.300	
				RAZEM	0.300
200 d.1.1 0.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 2 8.4	dm ³ dm ³	 8.400	
				RAZEM	8.400
201 d.1.1 0.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-N Krotność = 2 35.5*5.00*0.001	t t	 0.178	
				RAZEM	0.178
202 d.1.1 0.3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnienia ekranu pochłaniająco-odbijającego 67.816	m ² m ²	 67.816	
				RAZEM	67.816
203 d.1.1 0.3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych 67.816	m ² m ²	 67.816	
				RAZEM	67.816
1.10.	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
204 d.1.1 0.4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 5 0.5*5.08	m ² m ²	 2.540	
				RAZEM	2.540
205 d.1.1 0.4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 5 0.5*5.08	m ² m ²	 2.540	
				RAZEM	2.540
1.11.		Ekran nr 11 Pochłaniający			
1.11.	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
206 d.1.1 1.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym 0.249	km km	 0.249	
				RAZEM	0.249
1.11.	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic			
207 d.1.1 1.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 64 2.25	m ² m ²	 2.250	
				RAZEM	2.250
208 d.1.1 1.2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem statecz- ności ścian zawieszoną łożwą Krotność = 64 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
209 d.1.1 1.2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfal Krotność = 64 2.2	m ² m ²	 2.200	
				RAZEM	2.200

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.11.3	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne			
210 d.1.1 1.3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.		
		63	elem.	63.000	
				RAZEM	63.000
211 d.1.1 1.3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		64	szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
212 d.1.1 1.3		Koszt słupów HEA 180-A Krotność = 42	m		
		3.80	m	3.800	
				RAZEM	3.800
213 d.1.1 1.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-A Krotność = 42	m ²		
		3.9	m ²	3.900	
				RAZEM	3.900
214 d.1.1 1.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-A Krotność = 42	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
215 d.1.1 1.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 42	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
216 d.1.1 1.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-A Krotność = 42	t		
		35.5*3.80*0.001	t	0.135	
				RAZEM	0.135
217 d.1.1 1.3		Koszt słupów HEA 180-E Krotność = 18	m		
		3.90	m	3.900	
				RAZEM	3.900
218 d.1.1 1.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-E Krotność = 18	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
219 d.1.1 1.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-E Krotność = 18	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
220 d.1.1 1.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 18	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
221 d.1.1 1.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-E Krotność = 18	t		
		35.5*3.90*0.001	t	0.138	
				RAZEM	0.138
222 d.1.1 1.3		Koszt słupów HEA 180-F	m		
		4.00	m	4.000	
				RAZEM	4.000
223 d.1.1 1.3	wycena indywidualna	Cynkowanie ogniowe HEA 180-F	m ²		
		4.1	m ²	4.100	
				RAZEM	4.100
224 d.1.1 1.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-F	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
225 d.1.1 1.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
226 d.1.1 1.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-F	t		
		35.5*4.00*0.001	t	0.142	
				RAZEM	0.142
227 d.1.1 1.3		Koszt słupów HEA 180-H	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
228 d.1.1 1.3	analiza indy- widualna	Cynkowanie ogniowe HEA 180-H	m ²		
		3.6	m ²	3.600	
				RAZEM	3.600
229 d.1.1 1.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-H	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
230 d.1.1 1.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
231 d.1.1 1.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-H	t		
		35.5*3.50*0.001	t	0.124	
				RAZEM	0.124
232 d.1.1 1.3		Koszt słupów HEA 180-M	m		
		5.10	m	5.100	
				RAZEM	5.100
233 d.1.1 1.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-M	m ²		
		5.2	m ²	5.200	
				RAZEM	5.200
234 d.1.1 1.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-M	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
235 d.1.1 1.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
236 d.1.1 1.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-M	t		
		35.5*5.10*0.001	t	0.181	
				RAZEM	0.181
237 d.1.1 1.3		Koszt słupów HEA 180-N	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
238 d.1.1 1.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-N	m ²		
		5.1	m ²	5.100	
				RAZEM	5.100
239 d.1.1 1.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-N	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
240 d.1.1 1.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
241 d.1.1 1.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-N	t		
		35.5*5.00*0.001	t	0.178	
				RAZEM	0.178
242 d.1.1 1.3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²		
		821.344	m ²	821.344	
				RAZEM	821.344
243 d.1.1 1.3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²		
		821.344	m ²	821.344	
				RAZEM	821.344
244 d.1.1 1.3	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		0.45*249	m ²	112.050	
				RAZEM	112.050
1.11. 4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
245 d.1.1 1.4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 63 0.5*5.08	m ²		
			m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
246 d.1.1 1.4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 63 0.5*5.08	m ²		
			m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
1.12.		Ekran nr 12 Pochłaniający			
1.12. 1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
247 d.1.1 2.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km		
		0.092	km	0.092	
				RAZEM	0.092
1.12. 2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic			
248 d.1.1 2.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 23 2.25	m ²		
			m ²	2.250	
				RAZEM	2.250
249 d.1.1 2.2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożwą Krotność = 23 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
250 d.1.1 2.2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfalt Krotność = 23 2.2	m ²		
			m ²	2.200	
				RAZEM	2.200
1.12. 3	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne			
251 d.1.1 2.3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.		
		23	elem.	23.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252	KNR 2-13	Obsadzenie kotew	szt.	RAZEM	23.000
d.1.1	1009-02				
2.3		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
253	KNR 2-05	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-H	t		
d.1.1	0101-01				
2.3		35.5*3.5*0.001	t	0.124	
				RAZEM	0.124
254		Koszt słupów HEA 180-I	m		
d.1.1		Krotność = 13			
2.3		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
255		Cynkowanie ogniowe HEA 180-I	m ²		
d.1.1		Krotność = 13			
2.3		3.1	m ²	3.100	
				RAZEM	3.100
256		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-I	m ²		
d.1.1		Krotność = 13			
2.3		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
257	KNR 13-12	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³		
d.1.1	0406-01	Krotność = 13			
2.3		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
258	KNR 2-05	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-I	t		
d.1.1	0101-01	Krotność = 13			
2.3		35.5*3*0.001	t	0.106	
				RAZEM	0.106
259		Koszt słupów HEA 180-J	m		
d.1.1		Krotność = 8			
2.3		2.90	m	2.900	
				RAZEM	2.900
260		Cynkowanie ogniowe HEA 180-J	m ²		
d.1.1		Krotność = 8			
2.3		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
261		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-J	m ²		
d.1.1		Krotność = 8			
2.3		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
262	KNR 13-12	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³		
d.1.1	0406-01	Krotność = 8			
2.3		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
263	KNR 2-05	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-J	t		
d.1.1	0101-01	Krotność = 8			
2.3		35.5*2.9*0.001	t	0.103	
				RAZEM	0.103
264		Koszt słupów HEA 180-K	m		
d.1.1					
2.3		3.10	m	3.100	
				RAZEM	3.100
265		Cynkowanie ogniowe HEA 180-K	m ²		
d.1.1					
2.3		3.2	m ²	3.200	
				RAZEM	3.200
266		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-K	m ²		
d.1.1					
2.3		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
267 d.1.1 2.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
268 d.1.1 2.3		Koszt słupów HEA 180-L	m		
		2.80	m	2.800	
				RAZEM	2.800
269 d.1.1 2.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-L	m ²		
		2.9	m ²	2.900	
				RAZEM	2.900
270 d.1.1 2.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-L	m ²		
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
271 d.1.1 2.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³		
		8.4	dm ³	8.400	
				RAZEM	8.400
272 d.1.1 2.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-L	t		
		35.5*2.80*0.001	t	0.099	
				RAZEM	0.099
273 d.1.1 2.3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²		
		224.354	m ²	224.354	
				RAZEM	224.354
274 d.1.1 2.3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²		
		224.354	m ²	224.354	
				RAZEM	224.354
1.12.4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
275 d.1.1 2.4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 23 0.5*5.08	m ²		
			m ²	2.540	
				RAZEM	2.540
276 d.1.1 2.4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Krotność = 23 0.5*5.08	m ²		
			m ²	2.540	
				RAZEM	2.540

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Ekrany akustyczne przy budowie przedłużenia ul. Bohaterów Monte Cassino w Lublinie - do węzła Sławin, przebudowy skrzyżowań z ulicami: Nałęczowską oraz Wojciechowską, przebudowie odcinka ul. Nałęczowskiej wraz z odwodnieniem i oświetleniem. Projekt został opr						
1	45221000-2	Ekrany akustyczne				
1.1		Ekran nr 1 Przeźroczysty				
1.1.	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
1						
1	KNR 2-01 0119- d.1. 03 1.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ekranu w terenie równinnym	km	0.230		
1.1.	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic				
2						
2	KNR 2-01 0125- d.1. 03 1.2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 21	m ²	2.250		
3	KNR 2-10 0413- d.1. 01 1.2	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożową Krotność = 21	m	6.000		
4	KNR 2-33 0713- d.1. 01 + KNR 2-33 1.2 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfalt Krotność = 21	m ²	2.200		
1.1.	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne				
3						
1.1.		Ekran na terenie				
3.1						
5	KNR 2-02 0356- d.1. 01 1.3. 1	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.	21.000		
6	KNR 2-13 1009- d.1. 02 1.3. 1	Obsadzenie kotew	szt.	21.000		
7		Koszt słupów HEA 180-A Krotność = 21	kg	175.900		
8		Cynkowanie ogniowe HEA 180-A Krotność = 21	m ²	3.900		
9		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-A Krotność = 21	m ²	0.300		
10	KNR 13-12 d.1. 0406-01 1.3. 1	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 21	dm ³	8.400		
11	KNR 2-05 0101- d.1. 01 1.3. 1	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-A Krotność = 21	t	0.135		
12	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do przeźroczystych ekranów akustycznych	m ²	267.828		
13	KNR-W 2-05 d.1. 0904-06 1.3. analogia 1	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	267.828		
1.1.		Ekran na obiekcie				
3.2						
1.1.		Montaż ekranu				
3.2.						
1						

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
14 d.1. 1.3. 2.1	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.	75.000		
15 d.1. 1.3. 2.1		Koszt słupów HEA 180-C Krotność = 75	kg	162.900		
16 d.1. 1.3. 2.1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-C Krotność = 75	m ²	3.700		
17 d.1. 1.3. 2.1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-C Krotność = 75	m ²	0.300		
18 d.1. 1.3. 2.1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 75	dm ³	3.800		
19 d.1. 1.3. 2.1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-C Krotność = 75	t	0.128		
20 d.1. 1.3. 2.1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do przeźroczystych ekranów akustycznych	m ²	522.144		
21 d.1. 1.3. 2.1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	522.144		
22 d.1. 1.3. 2.1	KNR-W 2-02 1001-06 analogia	Montaż włazów w ekranach akustycznych Krotność = 4	m ²	1.000		
1.1. 3.2. 2		Wykonanie poręczy				
23 d.1. 1.3. 2.2	KNR 4-06 0104-01 z.sz.3.2.	Wiercenie otworów o śr. powyżej 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m - wiertarka o napędzie elektrycznym Krotność = 3	szt.	75.000		
24 d.1. 1.3. 2.2	TZKNBK 3601-05	Cięcie płaskownika 50x10, na wspornik pochwyty (analogia) - 3 cięcia płaskownika na 2 szt. wspornika Krotność = 75	m cięcia	0.050		
25 d.1. 1.3. 2.2	KNR 2-31 0701-04	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60	m	148.000		
26 d.1. 1.3. 2.2	KNR 7-12 0214-04 analogia	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi Krotność = 148	m ²	0.20		
1.1. 4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych				
27 d.1. 1.4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 21	m ²	2.540		
28 d.1. 1.4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfalt Krotność = 21	m ²	2.540		
1.2		Ekran nr 2 Przeźroczysty				
1.2. 1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
29 d.1. 03 2.1	KNR 2-01 0119- analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ekranu w terenie równinnym	km	0.198		
1.2. 2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic				
30 d.1. 03 2.2	KNR 2-01 0125- analogia	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 3	m ²	2.250		
31 d.1. 01 2.2	KNR 2-10 0413- analogia	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożową Krotność = 3	m	6.000		
32 d.1. 01 + KNR 2-33 2.2 0713-05 analogia	KNR 2-33 0713- analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego Krotność = 3	m ²	2.200		
1.2. 3	45221000-2	M 28.10.05 Ekran akustyczne				
1.2. 3.1		Ekran na terenie				
33 d.1. 01 2.3. 1	KNR 2-02 0356- analogia	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.	3.000		
34 d.1. 02 2.3. 1	KNR 2-13 1009- analogia	Obsadzenie kotew	szt.	3.000		
35 d.1. 2.3. 1		Koszt słupów HEA 180-A Krotność = 3	m	3.800		
36 d.1. 2.3. 1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-A Krotność = 3	m ²	3.900		
37 d.1. 2.3. 1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-A Krotność = 3	m ²	0.300		
38 d.1. 0406-01 2.3. 1	KNR 13-12 analogia	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 3	dm ³	8.400		
39 d.1. 01 2.3. 1	KNR 2-05 0101- analogia	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-A Krotność = 3	t	0.135		
40 d.1. 2.3. 1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do przeźroczystych ekranów akustycznych	m ²	30.954		
41 d.1. 0904-06 2.3. analogia 1	KNR-W 2-05 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	30.954		
1.2. 3.2		Ekran na obiekcie				
1.2. 3.2. 1		Montaż ekranu				
42 d.1. 02 2.3. 2.1	KNR 2-13 1009- analogia	Obsadzenie kotew	szt.	96.000		
43 d.1. 2.3. 2.1		Koszt słupów HEA 180-C Krotność = 96	m	3.600		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
44 d.1. 2.3. 2.1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-C Krotność = 96	m ²	3.700		
45 d.1. 2.3. 2.1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-C Krotność = 96	m ²	0.300		
46 d.1. 2.3. 2.1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 96	dm ³	3.800		
47 d.1. 2.3. 2.1	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-C Krotność = 96	t	0.128		
48 d.1. 2.3. 2.1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do przeźroczystych ekranów akustycznych	m ²	666.720		
49 d.1. 2.3. 2.1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	666.720		
50 d.1. 2.3. 2.1	KNR-W 2-02 1001-06 analogia	Montaż włazów w ekranach akustycznych Krotność = 6	m ²	1.000		
1.2. 3.2. 2		Wykonanie poręczy				
51 d.1. 2.3. 2.2	KNR 4-06 0104- 01 z.sz.3.2.	Wiercenie otworów o śr. powyżej 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m - wiertarka o napędzie elektrycznym Krotność = 3	szt.	96.000		
52 d.1. 2.3. 2.2	TZKNBK 3601- 05	Cięcie płaskownika 50x10, na wspornik pochwyty (ana- logia) - 3 cięcia płaskownika na 2 szt. wspornika Krotność = 96	m cięcia	0.050		
53 d.1. 2.3. 2.2	KNR 2-31 0701- 04	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60	m	94.500		
54 d.1. 2.3. 2.2	KNR 7-12 0214- 04	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi Krotność = 94.5	m ²	0.20		
1.2. 4		M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych				
55 d.1. 2.4	KNR 2-33 0713- 14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 3	m ²	2.540		
56 d.1. 2.4	KNR 2-33 0713- 01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wy- konywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wy- konywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miej- scu do 5 m ² Krotność = 3	m ²	2.540		
1.3		Ekran nr 3 Pochłaniający				
1.3. 1	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne				
1.3. 1.1		Montaż ekranu				
57 d.1. 3.1. 1	KNR 2-13 1009- 02	Obsadzenie kotew	szt.	38.000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
58 d.1. 3.1. 1		Koszt słupów HEA 180-C Krotność = 38	m	3.600		
59 d.1. 3.1. 1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-C Krotność = 38	m ²	3.700		
60 d.1. 3.1. 1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-C Krotność = 38	m ²	0.300		
61 d.1. 3.1. 1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 38	dm ³	3.800		
62 d.1. 3.1. 1	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-C Krotność = 38	t	0.128		
63 d.1. 3.1. 1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²	268.128		
64 d.1. 3.1. 1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	268.128		
1.3. 1.2		Wykonanie poręczy				
65 d.1. 3.1. 2	KNR 4-06 0104- 01 z.sz.3.2.	Wiercenie otworów o śr. powyżej 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m - wiertarka o napędzie elektrycznym Krotność = 3	szt.	38.000		
66 d.1. 3.1. 2	TZKNBK 3601- 05	Cięcie płaskownika 50x10, na wspornik pochwyty (ana- logia) - 3 cięcia płaskownika na 2 szt. wspornika Krotność = 38	m cięcia	0.050		
67 d.1. 3.1. 2	KNR 2-31 0701- 04	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60	m	76.000		
68 d.1. 3.1. 2	KNR 7-12 0214- 04 analogia	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi Krotność = 38	m ²	0.20		
1.4 1.1		Ekran nr 4 Pochłaniający				
1.4. 1	45221000-2	M 28.10.05 Ekran akustyczny				
1.4. 1.1		Montaż ekranu				
69 d.1. 4.1. 1	KNR 2-13 1009- 02	Obsadzenie kotew	szt.	18.000		
70 d.1. 4.1. 1		Koszt słupów HEA 180-C Krotność = 18	m	3.600		
71 d.1. 4.1. 1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-C Krotność = 18	m ²	3.700		
72 d.1. 4.1. 1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-C Krotność = 18	m ²	0.300		
73 d.1. 4.1. 1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 18	dm ³	3.800		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
74 d.1. 4.1. 1	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-C Krotność = 18	t	0.128		
75 d.1. 4.1. 1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²	127.008		
76 d.1. 4.1. 1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	127.008		
1.4. 1.2		Wykonanie poręczy				
77 d.1. 4.1. 2	KNR 4-06 0104-01 z.sz.3.2.	Wiercenie otworów o śr. powyżej 32 mm i głębokości 10 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m - wiertarka o napędzie elektrycznym Krotność = 3	szt.	18.000		
78 d.1. 4.1. 2	TZKNBK 3601-05	Cięcie płaskownika 50x10, na wspornik pochwyty (analogia) - 3 cięcia płaskownika na 2 szt. wspornika Krotność = 18	m cięcia	0.050		
79 d.1. 4.1. 2	KNR 2-31 0701-04	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60	m	36.000		
80 d.1. 4.1. 2	KNR 7-12 0214-04	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi Krotność = 36	m ²	0.20		
1.5		Ekran nr 5 Pochłaniający				
1.5. 1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
81 d.1. 5.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ekranu w terenie równinnym	km	0.327		
1.5. 2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic				
82 d.1. 5.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczakami Krotność = 91	m ²	2.250		
83 d.1. 5.2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożową Krotność = 91	m	6.000		
84 d.1. 5.2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego Krotność = 91	m ²	2.200		
1.5. 3	45221000-2	M 28.10.05 Ekran akustyczne				
85 d.1. 5.3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.	90.000		
86 d.1. 5.3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.	91.000		
87 d.1. 5.3		Koszt słupów HEA 180-A Krotność = 61	m	3.800		
88 d.1. 5.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-A Krotność = 61	m	3.800		
89 d.1. 5.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-A Krotność = 61	m ²	0.300		
90 d.1. 5.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 61	dm ³	8.400		
91 d.1. 5.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-A Krotność = 61	t	0.135		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
92 d.1. 5.3		Koszt słupów HEA 180-A* Krotność = 4	m	3.800		
93 d.1. 5.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-A* Krotność = 4	m ²	6.600		
94 d.1. 5.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-A* Krotność = 4	m ²	0.300		
95 d.1. 5.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 4	dm ³	8.400		
96 d.1. 5.3	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-A* Krotność = 4	t	0.135		
97 d.1. 5.3		Koszt słupów HEA 180-E Krotność = 25	m	3.900		
98 d.1. 5.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-E Krotność = 25	m	3.900		
99 d.1. 5.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-E Krotność = 25	m ²	0.000		
100 d.1. 5.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 25	dm ³	8.400		
101 d.1. 5.3	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-E Krotność = 25	t	0.138		
102 d.1. 5.3		Koszt słupów HEA 180-F	m	4.000		
103 d.1. 5.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-F	m	4.000		
104 d.1. 5.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-F	m ²	0.300		
105 d.1. 5.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³	8.400		
106 d.1. 5.3	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-F	t	0.142		
107 d.1. 5.3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²	1077.516		
108 d.1. 5.3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	1077.516		
109 d.1. 5.3	KNR 2-31 0511- 01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m ²	147.150		
1.5. 4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych				
110 d.1. 5.4	KNR 2-33 0713- 14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 90	m ²	2.540		
111 d.1. 5.4	KNR 2-33 0713- 01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wy- konywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wy- konywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miej- scu do 5 m ² Krotność = 90	m ²	2.540		
1.6		Ekran nr 6 Pochłaniający				
1.6. 1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
112 d.1. 6.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ekranu w terenie równinnym	km	0.090		
1.6. 2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic				
113 d.1. 6.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 24	m ²	2.250		
114 d.1. 6.2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożową Krotność = 24	m	6.000		
115 d.1. 6.2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego Krotność = 24	m ²	2.200		
1.6. 3	45221000-2	M 28.10.05 Ekran akustyczne				
116 d.1. 6.3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.	23.000		
117 d.1. 6.3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.	24.000		
118 d.1. 6.3		Koszt słupów HEA 180-G Krotność = 24	m	4.300		
119 d.1. 6.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-G Krotność = 24	m ²	4.400		
120 d.1. 6.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-G Krotność = 24	m ²	0.300		
121 d.1. 6.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 24	dm ³	8.400		
122 d.1. 6.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-G Krotność = 24	t	0.153		
123 d.1. 6.3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²	338.504		
124 d.1. 6.3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	338.504		
125 d.1. 6.3	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m ²	40.500		
1.6. 4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych				
126 d.1. 6.4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 23	m ²	2.540		
127 d.1. 6.4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 23	m ²	2.540		
1.7		Ekran nr 7 Pochłaniająco-odbijający				
1.7. 1	45221000-2	M 28.10.05 Ekran akustyczne				
128 d.1. 7.1	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.	19.000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
129 d.1. 7.1		Koszt słupów HEA 180-O Krotność = 2	m	4.200		
130 d.1. 7.1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-O Krotność = 2	m ²	4.300		
131 d.1. 7.1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-O Krotność = 2	m ²	0.300		
132 d.1. 7.1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 2	dm ³	3.800		
133 d.1. 7.1	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-O Krotność = 2	t	0.149		
134 d.1. 7.1		Koszt słupów HEA 180-P Krotność = 5	m	4.300		
135 d.1. 7.1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-P Krotność = 5	m ²	4.400		
136 d.1. 7.1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-P Krotność = 5	m ²	0.300		
137 d.1. 7.1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 5	dm ³	3.800		
138 d.1. 7.1	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-P Krotność = 4	t	0.153		
139 d.1. 7.1		Koszt słupów HEA 180-R Krotność = 2	m	4.100		
140 d.1. 7.1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-R Krotność = 2	m ²	4.200		
141 d.1. 7.1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-R Krotność = 2	m ²	0.300		
142 d.1. 7.1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 2	dm ³	3.800		
143 d.1. 7.1	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-R Krotność = 2	t	0.146		
144 d.1. 7.1		Koszt słupów HEA 180-S Krotność = 10	m	4.400		
145 d.1. 7.1		Cynkowanie ogniowe HEA 180-S Krotność = 10	m ²	4.500		
146 d.1. 7.1		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-S Krotność = 10	m ²	0.300		
147 d.1. 7.1	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 10	dm ³	3.800		
148 d.1. 7.1	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-S Krotność = 10	t	0.156		
149 d.1. 7.1	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnienia ekranu pochłaniająco-odbijającego	m ²	152.684		
150 d.1. 7.1	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	152.684		
1.8 1	45221000-2	Ekran nr 8 Pochłaniająco-odbijający M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
151 d.1. 8.1	KNR 2-01 0119- 03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.038		
1.8 2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
152 d.1. 03 8.2	KNR 2-01 0125-	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 11	m ²	2.250		
153 d.1. 01 8.2	KNR 2-10 0413-	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożową Krotność = 11	m	6.000		
154 d.1. 01 + KNR 2-33 8.2 0713-05 analogia	KNR 2-33 0713-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego Krotność = 11	m ²	2.200		
1.8. 3	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne				
155 d.1. 01 8.3	KNR 2-02 0356-	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.	10.000		
156 d.1. 02 8.3	KNR 2-13 1009-	Obsadzenie kotew	szt.	11.000		
157 d.1. 8.3		Koszt słupów HEA 180-G Krotność = 11	m	4.300		
158 d.1. 8.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-G Krotność = 11	m ²	4.400		
159 d.1. 8.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-G Krotność = 11	m ²	0.300		
160 d.1. 0406-01 8.3	KNR 13-12	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 11	dm ³	8.400		
161 d.1. 01 8.3	KNR 2-05 0101-	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-G Krotność = 11	t	0.153		
162 d.1. kalk. własna 8.3		Koszt zakupu wypełnienia ekranu pochłaniająco-odbijającego	m ²	144.780		
163 d.1. 0904-06 8.3 analogia	KNR-W 2-05	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	144.780		
1.8. 4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych				
164 d.1. 14 + KNR 2-33 8.4 0713-09 analogia	KNR 2-33 0713-	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 10	m ²	2.540		
165 d.1. 01 + KNR 2-33 8.4 0713-05 analogia	KNR 2-33 0713-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 10	m ²	2.540		
1.9		Ekran nr 9 Pochłaniająco-odbijający				
1.9. 1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
166 d.1. 03 9.1 analogia	KNR 2-01 0119-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.018		
1.9. 2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic				
167 d.1. 03 9.2	KNR 2-01 0125-	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 7	m ²	2.250		
168 d.1. 01 9.2	KNR 2-10 0413-	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożową Krotność = 7	m	6.000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
169 d.1. 9.2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 7	m ²	2.200		
1.9.	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne				
170 d.1. 9.3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.	6.000		
171 d.1. 9.3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.	7.000		
172 d.1. 9.3		Koszt słupów HEA 180-G Krotność = 7	m	4.300		
173 d.1. 9.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-G Krotność = 7	m ²	4.400		
174 d.1. 9.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-G Krotność = 7	m ²	0.300		
175 d.1. 9.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 7	dm ³	8.400		
176 d.1. 9.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-G Krotność = 7	t	0.153		
177 d.1. 9.3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnienia ekranu pochłaniająco-odbijającego	m ²	69.388		
178 d.1. 9.3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	69.388		
1.9.	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych				
179 d.1. 9.4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 6	m ²	2.540		
180 d.1. 9.4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 6	m ²	2.540		
1.10		Ekran nr 10 Pochłaniająco-odbijający				
1.10	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
181 d.1. 10.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.018		
1.10	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic				
182 d.1. 10.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczakami Krotność = 6	m ²	2.250		
183 d.1. 10.2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożwą Krotność = 6	m	6.000		
184 d.1. 10.2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 6	m ²	2.200		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.10.3	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne				
185 d.1. 10.3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.	5.000		
186 d.1. 10.3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.	6.000		
187 d.1. 10.3		Koszt słupów HEA 180-B Krotność = 3	m	4.900		
188 d.1. 10.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-B Krotność = 3	m ²	5.000		
189 d.1. 10.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-B Krotność = 3	m ²	0.300		
190 d.1. 10.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 3	dm ³	8.400		
191 d.1. 10.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-B Krotność = 3	t	0.174		
192 d.1. 10.3		Koszt słupów HEA 180-D	m	4.100		
193 d.1. 10.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-D	m ²	4.200		
194 d.1. 10.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-D	m ²	0.300		
195 d.1. 10.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³	8.400		
196 d.1. 10.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-D	t	0.146		
197 d.1. 10.3		Koszt słupów HEA 180-N Krotność = 2	m	5.000		
198 d.1. 10.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-N Krotność = 2	m ²	5.100		
199 d.1. 10.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-N Krotność = 2	m ²	0.300		
200 d.1. 10.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 2	dm ³	8.400		
201 d.1. 10.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-N Krotność = 2	t	0.178		
202 d.1. 10.3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnienia ekranu pochłaniająco-odbijającego	m ²	67.816		
203 d.1. 10.3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	67.816		
1.10.4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych				
204 d.1. 10.4	KNR 2-33 0713-14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 5	m ²	2.540		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
205 d.1. 10.4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Krotność = 5	m ²	2.540		
1.11		Ekran nr 11 Pochłoniający				
1.11 .1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
206 d.1. 11.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.249		
1.11 .2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic				
207 d.1. 11.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 64	m ²	2.250		
208 d.1. 11.2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożową Krotność = 64	m	6.000		
209 d.1. 11.2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego Krotność = 64	m ²	2.200		
1.11 .3	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne				
210 d.1. 11.3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.	63.000		
211 d.1. 11.3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.	64.000		
212 d.1. 11.3		Koszt słupów HEA 180-A Krotność = 42	m	3.800		
213 d.1. 11.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-A Krotność = 42	m ²	3.900		
214 d.1. 11.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-A Krotność = 42	m ²	0.300		
215 d.1. 11.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 42	dm ³	8.400		
216 d.1. 11.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-A Krotność = 42	t	0.135		
217 d.1. 11.3		Koszt słupów HEA 180-E Krotność = 18	m	3.900		
218 d.1. 11.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-E Krotność = 18	m ²	4.000		
219 d.1. 11.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-E Krotność = 18	m ²	0.300		
220 d.1. 11.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 18	dm ³	8.400		
221 d.1. 11.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-E Krotność = 18	t	0.138		
222 d.1. 11.3		Koszt słupów HEA 180-F	m	4.000		
223 d.1. 11.3	wycena indywidualna	Cynkowanie ogniowe HEA 180-F	m ²	4.100		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
224 d.1. 11.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-F	m ²	0.300		
225 d.1. 11.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³	8.400		
226 d.1. 11.3	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-F	t	0.142		
227 d.1. 11.3		Koszt słupów HEA 180-H	m	3.500		
228 d.1. 11.3	analiza indywi- dualna	Cynkowanie ogniowe HEA 180-H	m ²	3.600		
229 d.1. 11.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-H	m ²	0.300		
230 d.1. 11.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³	8.400		
231 d.1. 11.3	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-H	t	0.124		
232 d.1. 11.3		Koszt słupów HEA 180-M	m	5.100		
233 d.1. 11.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-M	m ²	5.200		
234 d.1. 11.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-M	m ²	0.300		
235 d.1. 11.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³	8.400		
236 d.1. 11.3	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-M	t	0.181		
237 d.1. 11.3		Koszt słupów HEA 180-N	m	5.000		
238 d.1. 11.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-N	m ²	5.100		
239 d.1. 11.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-N	m ²	0.300		
240 d.1. 11.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³	8.400		
241 d.1. 11.3	KNR 2-05 0101- 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-N	t	0.178		
242 d.1. 11.3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²	821.344		
243 d.1. 11.3	KNR-W 2-05 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	821.344		
244 d.1. 11.3	KNR 2-31 0511- 01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m ²	112.050		
1.11 .4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych				
245 d.1. 11.4	KNR 2-33 0713- 14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 63	m ²	2.540		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
246 d.1. 11.4	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Krotność = 63	m ²	2.540		
1.12		Ekran nr 12 Pochłaniający				
1.12 .1	45221000-2	M 20.01.01 Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
247 d.1. 12.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.092		
1.12 .2	45221000-2	M 21.03.01 Pale dużych średnic				
248 d.1. 12.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami Krotność = 23	m ²	2.250		
249 d.1. 12.2	KNR 2-10 0413-01	Wykonanie pali o śr. 600 mm w gruncie kat. I-II z zabezpieczeniem stateczności ścian zawieszoną łożową Krotność = 23	m	6.000		
250 d.1. 12.2	KNR 2-33 0713-01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego Krotność = 23	m ²	2.200		
1.12 .3	45221000-2	M 28.10.05 Ekrany akustyczne				
251 d.1. 12.3	KNR 2-02 0356-01	Ułożenie belk podwalinowych o masie do 1 t	elem.	23.000		
252 d.1. 12.3	KNR 2-13 1009-01	Obsadzenie kotew	szt.	23.000		
253 d.1. 12.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-H	t	0.124		
254 d.1. 12.3		Koszt słupów HEA 180-I Krotność = 13	m	3.000		
255 d.1. 12.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-I Krotność = 13	m ²	3.100		
256 d.1. 12.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-I Krotność = 13	m ²	0.300		
257 d.1. 12.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 13	dm ³	8.400		
258 d.1. 12.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-I Krotność = 13	t	0.106		
259 d.1. 12.3		Koszt słupów HEA 180-J Krotność = 8	m	2.900		
260 d.1. 12.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-J Krotność = 8	m ²	3.000		
261 d.1. 12.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-J Krotność = 8	m ²	0.300		
262 d.1. 12.3	KNR 13-12 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania Krotność = 8	dm ³	8.400		
263 d.1. 12.3	KNR 2-05 0101-01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-J Krotność = 8	t	0.103		
264 d.1. 12.3		Koszt słupów HEA 180-K	m	3.100		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
265 d.1. 12.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-K	m ²	3.200		
266 d.1. 12.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-K	m ²	0.300		
267 d.1. 12.3	KNR 13-12 d.1. 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³	8.400		
268 d.1. 12.3		Koszt słupów HEA 180-L	m	2.800		
269 d.1. 12.3		Cynkowanie ogniowe HEA 180-L	m ²	2.900		
270 d.1. 12.3		Cynkowanie ogniowe blachy podstawy słupa HEA 180-L	m ²	0.300		
271 d.1. 12.3	KNR 13-12 d.1. 0406-01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania	dm ³	8.400		
272 d.1. 12.3	KNR 2-05 0101- d.1. 01	Montaż słupów - kształtowniki HEA 180-L	t	0.099		
273 d.1. 12.3	kalk. własna	Koszt zakupu wypełnień do pochłaniających ekranów akustycznych	m ²	224.354		
274 d.1. 12.3	KNR-W 2-05 d.1. 0904-06 analogia	Montaż wypełnienia ekranów akustycznych	m ²	224.354		
1.12 .4	45221000-2	M 30.20.11 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych				
275 d.1. 12.4	KNR 2-33 0713- 14 + KNR 2-33 0713-09 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - następna warstwa Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych przeciw działaniu soli - pierwsza warstwa Krotność = 23	m ²	2.540		
276 d.1. 12.4	KNR 2-33 0713- 01 + KNR 2-33 0713-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² Krotność = 23	m ²	2.540		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zaprojektowano mury oporowe kotwione w gruncie z bloczków betonowych i paneli żelbetonowych prefabrykowanych.

Charakterystyka ogólna:

- rodzaj murów i ścian: mury oporowe z gruntu zbrojonego
- fundament betonowy: zgodnie z wskazaniem producenta z betonu min C20/25
- beton paneli: C30/37
- beton bloczków betonowych C30/37
- beton gzymsów - kap C25/30

Elementy bezpieczeństwa ruchu - na kapach gzymsowych przewiduje się zamontowanie barier, barieroporeczy oraz balustrad.

Zabezpieczenia antykorozyjne - powierzchnie kap stykające się z gruntem zabezpieczone zostaną za pomocą izolacji bitumicznej lekkiej. Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych, narażonych na wpływ czynników atmosferycznych należy wykonać za pomocą zestawów malarskich.

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 225	Mury Oporowe					
1.1	1 - 50	ul. BMC					
1.2	51 - 225	ul. Nałęczowska					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45221000-2	Mury Oporowe			
1.1		ul. BMC			
1.1.1		Mur nr 1 z paneli żelbetowych			
1.1.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
1.1.1	.1				
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km		
d.1.1	0119-03				
.1.1	analogia	96.06/1000	km	0.096	
				RAZEM	0.096
1.1.1	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym			
1.1.1	.2				
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.1	0126-01				
.1.2		3.4*96.06	m ²	326.604	
				RAZEM	326.604
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.1	0215-05				
.1.2		2.89*96.06	m ³	277.613	
				RAZEM	277.613
1.1.1	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem			
1.1.1	.3				
4	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0230-01				
.1.3		2.89*96.06	m ³	277.613	
				RAZEM	277.613
5	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.1	0235-04				
.1.3		386.61*5	m ³	1933.050	
				RAZEM	1933.050
1.1.1	45221000-2	M 22.10.05 Konstrukcje oporowe z gruntu zbrojonego			
1.1.1	.4				
6	KNR 2-02	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³		
d.1.1	0201-02				
.1.4	analogia	0.15*96.06*0.54	m ³	7.781	
				RAZEM	7.781
7	KNR 2-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.1	0201-02				
.1.4		0.22*96.06	m ³	21.133	
				RAZEM	21.133
8	KNR 13-12	Płyty ścienne o masie do 2 t wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²		
d.1.1	0501-03				
.1.4	(analogia)	386.61	m ²	386.610	
				RAZEM	386.610
9	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów	t		
d.1.1	0404-10				
.1.4		((96.06+5)*1.58*4+2*336*0.618)/1000	t	1.054	
				RAZEM	1.054
10	KNR 2-33	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów	t		
d.1.1	0405-12				
.1.4		((96.06+5)*1.58*4+2*336*0.618)/1000	t	1.054	
				RAZEM	1.054
1.1.1	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy			
1.1.1	.5				
11	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe	m ³		
d.1.1	0210-05	Beton C12/15			
.1.5		4.49*96.06*0.15	m ³	64.696	
				RAZEM	64.696
12	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów	t		
d.1.1	0404-10				
.1.5		((4.07+235.39)*96.06)/1000	t	23.003	
				RAZEM	23.003
13	KNR 2-33	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów	t		
d.1.1	0405-12				
.1.5					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		((4.07+235.39)*96.06)/1000	t	23.003	
				RAZEM	23.003
14 d.1.1 .1.5	KNR 2-33 0404-06 (analogia)	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymsów	t		
		(5.7*96.06)/1000	t	0.548	
				RAZEM	0.548
15 d.1.1 .1.5	KNR 2-33 0405-06 (analogia)	Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymsów	t		
		(5.7*96.06)/1000	t	0.548	
				RAZEM	0.548
16 d.1.1 .1.5	KNR 2-02 0356-05 analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.		
		96	elem.	96.000	
				RAZEM	96.000
17 d.1.1 .1.5	KNR 2-33 0401-03 + KNR 2-33 0401-04	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²		
		114.85	m ²	114.850	
				RAZEM	114.850
18 d.1.1 .1.5	BCD M-23 23.01.02-70 analogia	Montaż kotew stalowych do ekranów akustycznych	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
19 d.1.1 .1.5	KNR-W 2-19 0306-03 (analogia)	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 75 mm	m		
		96.06	m	96.060	
				RAZEM	96.060
20 d.1.1 .1.5	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³		
		210.37	m ³	210.370	
				RAZEM	210.370
21 d.1.1 .1.5	KNR 2-33 0713-18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²		
		448.6	m ²	448.600	
				RAZEM	448.600
22 d.1.1 .1.5	KNR 2-33 0713-22	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²		
		448.6	m ²	448.600	
				RAZEM	448.600
23 d.1.1 .1.5	BCD M-25 25.01.03.52-01	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m		
		96.06	m	96.060	
				RAZEM	96.060
24 d.1.1 .1.5	BCD M-30 30.20.15-11	Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywic epoksydowych.	m ²		
		1.12*96.06	m ²	107.587	
				RAZEM	107.587
1.1.2		Mur nr 2 z paneli żelbetowych			
1.1.2	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
25 d.1.1 .2.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km		
		0.058	km	0.058	
				RAZEM	0.058
1.1.2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym			
26 d.1.1 .2.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		3.4*58.51	m ²	198.934	
				RAZEM	198.934
27 d.1.1 .2.2	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.89*58.51	m ³	169.094	
				RAZEM	169.094
1.1.2.3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem			
28 d.1.1 .2.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		2.89*58.51	m ³	169.094	
				RAZEM	169.094
29 d.1.1 .2.3	KNR 2-01 0235-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³		
		257.68*5	m ³	1288.400	
				RAZEM	1288.400
1.1.2.4	45221000-2	M 22.10.05 Konstrukcja oporowa z gruntu zbrojonego			
30 d.1.1 .2.4	KNR 2-02 0201-02 analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³		
		0.54*58.51*0.15	m ³	4.739	
				RAZEM	4.739
31 d.1.1 .2.4	KNR 2-02 0201-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.22*58.51	m ³	12.872	
				RAZEM	12.872
32 d.1.1 .2.4	KNR 13-12 0501-03 (analogia)	Płyty ścienne o masie do 2 t wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²		
		257.68	m ²	257.680	
				RAZEM	257.680
33 d.1.1 .2.4	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymś- sów	t		
		$((58.51+4)*1.58*4+2*195*0.618)/1000$	t	0.636	
				RAZEM	0.636
34 d.1.1 .2.4	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymś- sów	t		
		$((58.51+4)*1.58*4+2*195*0.618)/1000$	t	0.636	
				RAZEM	0.636
1.1.2.5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy			
35 d.1.1 .2.5	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³		
		5.15*58.51*0.15	m ³	45.199	
				RAZEM	45.199
36 d.1.1 .2.5	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzym- sów	t		
		$(3.85+292.28)*58.51/1000$	t	17.327	
				RAZEM	17.327
37 d.1.1 .2.5	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymś- sów	t		
		$(3.85+292.28)*58.51/1000$	t	17.327	
				RAZEM	17.327
38 d.1.1 .2.5	KNR 2-33 0404-06 (analogia)	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymś- sów	t		
		$17.09*58.51/1000$	t	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1.1 .2.5	KNR 2-33 0405-06 (analogia)	Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymś- sów	t		
		$17.09*58.51/1000$	t	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.1 .2.5	KNR 2-02 0356-05 analogia	Deski gzymśowe z polimerobetonu	elem.		
		59	elem.	59.000	
				RAZEM	59.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.1.1 .2.5	KNR 2-33 0401-03 + KNR 2-33 0401-04	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²		
		85.06	m ²	85.060	
				RAZEM	85.060
42 d.1.1 .2.5	BCD M-23 23.01.02-70 analogia	Montaż kotew stalowych do ekranów akustycznych	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
43 d.1.1 .2.5	KNR-W 2-19 0306-03 (analogia)	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 75 mm	m		
		58.51	m	58.510	
				RAZEM	58.510
44 d.1.1 .2.5	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³		
		143.29	m ³	143.290	
				RAZEM	143.290
45 d.1.1 .2.5	KNR 2-33 0713-18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²		
		296.65	m ²	296.650	
				RAZEM	296.650
46 d.1.1 .2.5	KNR 2-33 0713-22	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²		
		296.65	m ²	296.650	
				RAZEM	296.650
47 d.1.1 .2.5	BCD M-25 25.01.03.52-01	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m		
		58.51*2	m	117.020	
				RAZEM	117.020
48 d.1.1 .2.5	BCD M-30 30.20.15-11	Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywic epoksydowych.	m ²		
		1.6*58.51	m ²	93.616	
				RAZEM	93.616
1.1.2	45221000-2	M 28.05.01 Bariery ochronne stalowe - podatne			
49 d.1.1 .2.6	KNR 2-33 0702-04 analogia	Montaż barieroporeczy - odcinki proste	t		
		58.51*32.8/1000	t	1.919	
				RAZEM	1.919
50 d.1.1 .2.6	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		58	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
1.2		ul. Nałęczowska			
1.2.1		Mur nr 3 z bloczków betonowych			
1.2.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
51 d.1.2 .1.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km		
		0.081	km	0.081	
				RAZEM	0.081
1.2.1	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym			
52 d.1.2 .1.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		81.27*3.4	m ²	276.318	
				RAZEM	276.318
53 d.1.2 .1.2	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		81.27*2.89	m ³	234.870	
				RAZEM	234.870
1.2.1	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.2 .1.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		81.27*2.89	m ³	234.870	
				RAZEM	234.870
55 d.1.2 .1.3	KNR 2-01 0235-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³		
		284.43*5	m ³	1422.150	
				RAZEM	1422.150
1.2.1 .4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z gruntu zbrojonego Via-Block			
56 d.1.2 .1.4	KNR 2-02 0201-02 analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³		
		0.15*81.27*0.6	m ³	7.314	
				RAZEM	7.314
57 d.1.2 .1.4	KNR 2-02 0201-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.3*81.27	m ³	24.381	
				RAZEM	24.381
58 d.1.2 .1.4	KNR 13-12 0501-01 analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²		
		284.43	m ²	284.430	
				RAZEM	284.430
59 d.1.2 .1.4	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t		
		$(2.25*270*0.618+(8+81.27)*4*1.58)/1000$	t	0.940	
				RAZEM	0.940
60 d.1.2 .1.4	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t		
		$(2.25*270*0.618+(8+81.27)*4*1.58)/1000$	t	0.940	
				RAZEM	0.940
1.2.1 .5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy			
61 d.1.2 .1.5	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³		
		1.8*81.27*0.15	m ³	21.943	
				RAZEM	21.943
62 d.1.2 .1.5	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t		
		$((44.78+47.4)*81.27+(31.31+9.35)*2)/1000$	t	7.573	
				RAZEM	7.573
63 d.1.2 .1.5	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t		
		$((44.78+47.4)*81.27+(31.31+9.35)*2)/1000$	t	7.573	
				RAZEM	7.573
64 d.1.2 .1.5	KNR 2-33 0404-06 (analogia)	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymsów	t		
		11.39*2/1000	t	0.023	
				RAZEM	0.023
65 d.1.2 .1.5	KNR 2-33 0405-06 (analogia)	Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymsów	t		
		11.39*2/1000	t	0.023	
				RAZEM	0.023
66 d.1.2 .1.5	KNR 2-33 0401-03 + KNR 2-33 0401-04	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²		
		69.92	m ²	69.920	
				RAZEM	69.920
67 d.1.2 .1.5	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³		
		67.06+0.28	m ³	67.340	
				RAZEM	67.340

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1.2 .1.5	KNR 2-02 0356-05 analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.		
		82	elem.	82.000	
				RAZEM	82.000
69 d.1.2 .1.5	KNR 2-33 0713-18 .1.5	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z rozwaru asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²		
		160.1	m ²	160.100	
				RAZEM	160.100
70 d.1.2 .1.5	KNR 2-33 0713-22 .1.5	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z rozwaru asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²		
		160.1	m ²	160.100	
				RAZEM	160.100
71 d.1.2 .1.5	BCD M-25 25.01.03.52-01	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m		
		81.27	m	81.270	
				RAZEM	81.270
72 d.1.2 .1.5	BCD M-30 30.20.15-11 .1.5	Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywic epoksydowych.	m ²		
		0.91*81.27	m ²	73.956	
				RAZEM	73.956
1.2.1 .6	45221000-2	M 28.05.05 Bariery - poręcze			
73 d.1.2 .1.6	KNR 2-13 1009-02 .1.6	Obsadzenie kotew	szt.		
		81	szt.	81.000	
				RAZEM	81.000
74 d.1.2 .1.6	KNR 2-33 0702-04 analogia	Montaż barieroporęczy - odcinki proste	t		
		81.27*32.8/1000	t	2.666	
				RAZEM	2.666
1.2.1 .7	45221000-2	M 28.12.01 Latarnie na drogowym obiekcie inżynierskim			
75 d.1.2 .1.7	KNR 2-13 1009-02 .1.7	Obsadzenie kotew	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.1.2 .1.7	KNR 2-33 0707-04 analogia	Montaż rury osłonowej fi 75 kabla zasilającego słup oświetleniowy	m		
		81.27	m	81.270	
				RAZEM	81.270
1.2.2		Mur nr 4 z bloków betonowych			
1.2.2 .1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
77 d.1.2 .2.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km		
		71,04/1000	km	0.071	
				RAZEM	0.071
1.2.2 .2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym			
78 d.1.2 .2.2	KNR 2-01 0126-01 .2.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		3,4*71,04	m ²	241.536	
				RAZEM	241.536
79 d.1.2 .2.2	KNR 2-01 0215-05 .2.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		2.89*71.04	m ³	205.306	
				RAZEM	205.306
1.2.2 .3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem			
80 d.1.2 .2.3	KNR 2-01 0230-01 .2.3	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		71.04*2.89	m ³	205.306	
				RAZEM	205.306

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.1.2 .2.3	KNR 2-01 0235-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³		
		294.2*5	m ³	1471.000	
				RAZEM	1471.000
1.2.2 .4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z gruntu zbrojonego Via-Block			
82 d.1.2 .2.4	KNR 2-02 0201-02 analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³		
		0.15*71.04*0.6	m ³	6.394	
				RAZEM	6.394
83 d.1.2 .2.4	KNR 2-02 0201-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.3*71.04	m ³	21.312	
				RAZEM	21.312
84 d.1.2 .2.4	KNR 13-12 0501-01 analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²		
		294.20	m ²	294.200	
				RAZEM	294.200
85 d.1.2 .2.4	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymś- sów	t		
		$(2.25*236*0.618+(5.5+71.04)*4*1.58)/1000$	t	0.812	
				RAZEM	0.812
86 d.1.2 .2.4	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymś- sów	t		
		$(2.25*236*0.618+(5.5+71.04)*4*1.58)/1000$	t	0.812	
				RAZEM	0.812
1.2.2 .5		M 28.02.08 Gzyms żelbetowy			
87 d.1.2 .2.5	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³		
		3.11*71.04*0.15	m ³	33.140	
				RAZEM	33.140
88 d.1.2 .2.5	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzym- sów	t		
		$((64.7+69.52)*71.04+(31.31+9.35)*2)/1000$	t	9.616	
				RAZEM	9.616
89 d.1.2 .2.5	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymś- sów	t		
		$((64.7+69.52)*71.04+(31.31+9.35)*2)/1000$	t	9.616	
				RAZEM	9.616
90 d.1.2 .2.5	KNR 2-33 0404-06 (analogia)	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymś- sów	t		
		$(11.39*71.04+11.39*2)/1000$	t	0.832	
				RAZEM	0.832
91 d.1.2 .2.5	KNR 2-33 0405-06 (analogia)	Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymś- sów	t		
		$(11.39*71.04+11.39*2)/1000$	t	0.832	
				RAZEM	0.832
92 d.1.2 .2.5	KNR 2-33 0401-03 + KNR 2-33 0401-04	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymśy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²		
		64.26	m ²	64.260	
				RAZEM	64.260
93 d.1.2 .2.5	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymś- sów	m ³		
		87.11+0.28	m ³	87.390	
				RAZEM	87.390
94 d.1.2 .2.5	KNR 2-02 0356-05 analogia	Deski gzymśowe z polimerobetonu	elem.		
		71	elem.	71.000	
				RAZEM	71.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.1.2 .2.5	KNR 2-33 0713-18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 234.43	m ² m ²	 234.430	 234.430
				RAZEM	234.430
96 d.1.2 .2.5	KNR 2-33 0713-22	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 234.43	m ² m ²	 234.430	 234.430
				RAZEM	234.430
97 d.1.2 .2.5	BCD M-25 25.01.03.52-01	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm. 71.04	m m	 71.040	 71.040
				RAZEM	71.040
98 d.1.2 .2.5	BCD M-30 30.20.15-11	Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywic epoksydowych. 0.91*71.04	m ² m ²	 64.646	 64.646
				RAZEM	64.646
1.2.2 .6	45221000-2	M 28.05.05 Bariero - poręczce			
99 d.1.2 .2.6	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew 71	szt. szt.	 71.000	 71.000
				RAZEM	71.000
100 d.1.2 .2.6	KNR 2-33 0702-04 analogia	Montaż barieroporęczy - odcinki proste 71.04*66.1/1000	t t	 4.696	 4.696
				RAZEM	4.696
1.2.2 .7	45221000-2	M 28.12.01 Latarnie na drogowym obiekcie inżynierskim			
101 d.1.2 .2.7	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
102 d.1.2 .2.7	KNR 2-33 0707-04 analogia	Montaż rury osłonowej fi 75 kabla zasilającego słup oświetleniowy 71.04	m m	 71.040	 71.040
				RAZEM	71.040
1.2.3		Mur nr 5 z bloczków betonowych			
1.2.3 .1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
103 d.1.2 .3.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym 62.76/1000	km km	 0.063	 0.063
				RAZEM	0.063
1.2.3 .2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym			
104 d.1.2 .3.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 3.4*62.76	m ² m ²	 213.384	 213.384
				RAZEM	213.384
105 d.1.2 .3.2	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 2.89*62.76	m ³ m ³	 181.376	 181.376
				RAZEM	181.376
1.2.3 .3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem			
106 d.1.2 .3.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 2.89*62.76	m ³ m ³	 181.376	 181.376
				RAZEM	181.376
107 d.1.2 .3.3	KNR 2-01 0235-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 100.59*5	m ³ m ³	 502.950	 502.950
				RAZEM	502.950

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.3.4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z gruntu zbrojonego Via-Block			
108 d.1.2 .3.4	KNR 2-02 0201-02 analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu 0.15*62.76*0.6	m ³ m ³	 5.648	 5.648
				RAZEM	5.648
109 d.1.2 .3.4	KNR 2-02 0201-02 analogia	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu 0,3*62.76	m ³ m ³	 18.828	 18.828
				RAZEM	18.828
110 d.1.2 .3.4	KNR 13-12 0501-01 analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego 100,59	m ² m ²	 100.590	 100.590
				RAZEM	100.590
111 d.1.2 .3.4	KNR 2-33 0404-10 analogia	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów (2.25*209*0.618+(2+62.76)*4*1.58)/1000	t t	 0.700	 0.700
				RAZEM	0.700
112 d.1.2 .3.4	KNR 2-33 0405-12 analogia	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów (2.25*209*0.618+(2+62.76)*4*1.58)/1000	t t	 0.700	 0.700
				RAZEM	0.700
1.2.3.5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy			
113 d.1.2 .3.5	KNR 2-33 0210-05 analogia	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15 3,11*62.76*0,15	m ³ m ³	 29.278	 29.278
				RAZEM	29.278
114 d.1.2 .3.5	KNR 2-33 0404-10 analogia	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów (64.7+69.52)*62.76/1000	t t	 8.424	 8.424
				RAZEM	8.424
115 d.1.2 .3.5	KNR 2-33 0405-12 analogia	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów (64.7+69.52)*62.76/1000	t t	 8.424	 8.424
				RAZEM	8.424
116 d.1.2 .3.5	KNR 2-33 0404-06 (analogia)	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymśów 11.39*62.76/1000	t t	 0.715	 0.715
				RAZEM	0.715
117 d.1.2 .3.5	KNR 2-33 0405-06 (analogia)	Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymśów 11.39*62.76/1000	t t	 0.715	 0.715
				RAZEM	0.715
118 d.1.2 .3.5	KNR 2-33 0401-03 + KNR 2-33 0401-04	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową 57.05	m ² m ²	 57.050	 57.050
				RAZEM	57.050
119 d.1.2 .3.5	KNR 2-33 0409-05 analogia	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymśów 76.96	m ³ m ³	 76.960	 76.960
				RAZEM	76.960
120 d.1.2 .3.5	KNR 2-02 0356-05 analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu 63	elem. elem.	 63.000	 63.000
				RAZEM	63.000
121 d.1.2 .3.5	KNR 2-33 0713-18 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z rozтворu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 207.11	m ² m ²	 207.110	 207.110
				RAZEM	207.110

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.1.2 .3.5	KNR 2-33 0713-22	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ² 207.11	m ² m ²	 207.110	
				RAZEM	207.110
123 d.1.2 .3.5	BCD M-25 25.01.03.52-01	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm. 62.76	m m	 62.760	
				RAZEM	62.760
124 d.1.2 .3.5	BCD M-30 30.20.15-11	Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywic epoksydowych. 0.91*62.76	m ² m ²	 57.112	
				RAZEM	57.112
1.2.3	45221000-2	M 28.05.05 Bariero - poręcze			
125 d.1.2 .3.6	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew 62	szt. szt.	 62.000	
				RAZEM	62.000
126 d.1.2 .3.6	KNR 2-33 0702-04	Montaż barier sprężystych jednostronnych - odcinki proste 62.76*66.1/1000	t t	 4.148	
				RAZEM	4.148
1.2.4		Mur nr 6 z bloczków betonowych			
1.2.4	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
127 d.1.2 .4.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym 38.52/1000	km km	 0.039	
				RAZEM	0.039
1.2.4	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym			
128 d.1.2 .4.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 3.4*38.52	m ² m ²	 130.968	
				RAZEM	130.968
129 d.1.2 .4.2	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II 2.89*38.52	m ³ m ³	 111.323	
				RAZEM	111.323
1.2.4	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem			
130 d.1.2 .4.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 2.89*38.52	m ³ m ³	 111.323	
				RAZEM	111.323
131 d.1.2 .4.3	KNR 2-01 0235-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 119.2*5	m ³ m ³	 596.000	
				RAZEM	596.000
1.2.4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z gruntu zbrojonego Via-Block			
132 d.1.2 .4.4	KNR 2-02 0201-02 analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu 0.15*38.52*0.6	m ³ m ³	 3.467	
				RAZEM	3.467
133 d.1.2 .4.4	KNR 2-02 0201-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu 0.3*38.52	m ³ m ³	 11.556	
				RAZEM	11.556
134 d.1.2 .4.4	KNR 13-12 0501-01 analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego 119.20	m ² m ²	 119.200	
				RAZEM	119.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 d.1.2 .4.4	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzym-sów (2.25*128*0.618+(2.5+38.52)*4*1.58)/1000	t t	 0.437	 0.437
				RAZEM	0.437
136 d.1.2 .4.4	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów (2.25*128*0.618+(2.5+38.52)*4*1.58)/1000	t t	 0.437	 0.437
				RAZEM	0.437
1.2.4 .5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy			
137 d.1.2 .4.5	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15 1,8*38,52*0,15	m ³ m ³	 10.400	 10.400
				RAZEM	10.400
138 d.1.2 .4.5	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzym-sów ((44.78+47.4)*38.52+(31.31+9.35))/1000	t t	 3.591	 3.591
				RAZEM	3.591
139 d.1.2 .4.5	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów ((44.78+47.4)*38.52+(31.31+9.35))/1000	t t	 3.591	 3.591
				RAZEM	3.591
140 d.1.2 .4.5	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów (11.39*38.52+11.39)/1000	t t	 0.450	 0.450
				RAZEM	0.450
141 d.1.2 .4.5	KNR 2-33 0404-06 (analogia)	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymśów (11.39*38.52+11.39)/1000	t t	 0.450	 0.450
				RAZEM	0.450
142 d.1.2 .4.5	KNR 2-33 0401-03 + KNR 2-33 0401-04	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymśy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową 34.01	m ² m ²	 34.010	 34.010
				RAZEM	34.010
143 d.1.2 .4.5	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymśów 31.78+0.14	m ³ m ³	 31.920	 31.920
				RAZEM	31.920
144 d.1.2 .4.5	KNR 2-02 0356-05 analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu 39	elem. elem.	 39.000	 39.000
				RAZEM	39.000
145 d.1.2 .4.5	KNR 2-33 0713-18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - piono-we z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 75.88	m ² m ²	 75.880	 75.880
				RAZEM	75.880
146 d.1.2 .4.5	KNR 2-33 0713-22	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - piono-we z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 75.88	m ² m ²	 75.880	 75.880
				RAZEM	75.880
147 d.1.2 .4.5	BCD M-25 25.01.03.52- 01	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm. 38.52	m m	 38.520	 38.520
				RAZEM	38.520
148 d.1.2 .4.5	BCD M-30 30.20.15-11	Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywic epoksydowych. 0.91*38.52	m ² m ²	 35.053	 35.053
				RAZEM	35.053
1.2.4 .6	45221000-2	M 28.05.05 Bariero - poręcz			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149 d.1.2 .4.6	KNR 2-33 0702-04 analogia	Montaż barieroporeczy - odcinki proste	t		
		38.52*66.1*0.001	t	2.546	
				RAZEM	2.546
150 d.1.2 .4.6	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
1.2.4 .7	45221000-2	M 28.12.01 Latarnie na drogowym obiekcie inżynierskim			
151 d.1.2 .4.7	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
152 d.1.2 .4.7	KNR 2-33 0707-04 analogia	Montaż rury osłonowej fi 75 kabla zasilającego słup oświetleniowy	m		
		38.52	m	38.520	
				RAZEM	38.520
1.2.5		Mur nr 7 ściana szczelinowa			
1.2.5 .1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
153 d.1.2 .5.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km		
		61.77/1000	km	0.062	
				RAZEM	0.062
1.2.5 .2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym			
154 d.1.2 .5.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		2*61.77	m ²	123.540	
				RAZEM	123.540
155 d.1.2 .5.2	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		0.4*1*2*61.77	m ³	49.416	
				RAZEM	49.416
1.2.5 .3	45221000-2	M 21.02.02 Ściana szczelinowa			
1.2.5 .3.1		Wykonanie ścianek prowadzących			
156 d.1.2 .5.3. 1	KNR 2-33 0207-14	Przygotowanie zbrojenia na budowie - ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
		17.8*4*61.77*1/1000	t	4.398	
				RAZEM	4.398
157 d.1.2 .5.3. 1	KNR 2-33 0208-14	Montaż zbrojenia - ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
		17.8*4*61.77*1/1000	t	4.398	
				RAZEM	4.398
158 d.1.2 .5.3. 1	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie -ścianki prowadzące	m ³		
		1*0.4*61.77*2	m ³	49.416	
				RAZEM	49.416
1.2.5 .3.2		Wykonanie ściany szczelinowej			
159 d.1.2 .5.3. 2	KNR 2-10 0503-04	Głębianie wykopów szczelinowych odcinkowych o szerokości 0.9-1 m głębokości do 15 m	m ²		
		576.76	m ²	576.760	
				RAZEM	576.760
160 d.1.2 .5.3. 2	KNR 2-10 0504-02	Wypełnienie szczelin ciągłych o głębokości do 15 m bentonitem	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		576.76	m ²	576.760	
				RAZEM	576.760
161 d.1.2 .5.3. 2	KNR 2-10 0506-01	Zbrojenie ścian nośnych	t		
		18+7.2+3.2+2	t	30.400	
				RAZEM	30.400
162 d.1.2 .5.3. 2	BCD M-23 23.01.02-70 analogia	Montaż kotew stalowych do ekranów akustycznych	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
163 d.1.2 .5.3. 2	KNR 2-02 0356-05 analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.		
		61.77	elem.	61.770	
				RAZEM	61.770
164 d.1.2 .5.3. 2	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe	m ³		
		490.73	m ³	490.730	
				RAZEM	490.730
165 d.1.2 .5.3. 2	BCD M-30 30.20.15-11	Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywic epoksydowych.	m ²		
		1*61.77	m ²	61.770	
				RAZEM	61.770
1.2.5 .4	45221000-2	M 13.01.10 Beton natryskowy (torkret)			
166 d.1.2 .5.4	KNR 2-13 1007-01	Torkretowanie ścian o powierzchni płaskiej o wysokości do 4 m, grubość warstwy 10 mm	m ²		
		193.9	m ²	193.900	
				RAZEM	193.900
167 d.1.2 .5.4	KNR 2-13 1007-03	Torkretowanie ścian o powierzchni płaskiej o wysokości do 4 m - dodatek za każde dalsze 10 mm grubości warstwy Krotność = 9	m ²		
		193.9	m ²	193.900	
				RAZEM	193.900
168 d.1.2 .5.4	KNR 2-13 1007-04	Torkretowanie ścian o powierzchni płaskiej - dodatek za każde następne 2 m wysokości Krotność = 4.5	m ²		
		193.9	m ²	193.900	
				RAZEM	193.900
169 d.1.2 .5.4	KNR 2-02 1106-07	Zbrojenie siatką stalową	m ²		
		17.8*193.9	m ²	3451.420	
				RAZEM	3451.420
170 d.1.2 .5.4	KNR 2-14 1213-05	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 25 cm	otw.		
		48	otw.	48.000	
				RAZEM	48.000
171 d.1.2 .5.4	KNR 2-13 1009-02 analogia	Obsadzenie zbrojenia kotwiącego	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
1.2.6 .1	45221000-2	Mur nr 8 z bloczków betonowych			
1.2.6 .1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
172 d.1.2 .6.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km		
		26.22/1000	km	0.026	
				RAZEM	0.026
1.2.6 .2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
173 d.1.2 .6.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 3.4*26.22	m ² m ²	 89.148	
				RAZEM	89.148
174 d.1.2 .6.2	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II 2.89*26.22	m ³ m ³	 75.776	
				RAZEM	75.776
1.2.6 .3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem			
175 d.1.2 .6.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 2.89*26.22	m ³ m ³	 75.776	
				RAZEM	75.776
176 d.1.2 .6.3	KNR 2-01 0235-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 46.5*5	m ³ m ³	 232.500	
				RAZEM	232.500
1.2.6 .4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z bloczków betonowych			
177 d.1.2 .6.4	KNR 2-02 0201-02 analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu 0.15*26.22*0.6	m ³ m ³	 2.360	
				RAZEM	2.360
178 d.1.2 .6.4	KNR 2-02 0201-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu 0.3*26.22	m ³ m ³	 7.866	
				RAZEM	7.866
179 d.1.2 .6.4	KNR 13-12 0501-01 analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego 46.50	m ² m ²	 46.500	
				RAZEM	46.500
180 d.1.2 .6.4	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów (2.25*87*0.618+(2+26.22)*4*1.58)/1000	t t	 0.299	
				RAZEM	0.299
181 d.1.2 .6.4	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów (2.25*87*0.618+(2+26.22)*4*1.58)/1000	t t	 0.299	
				RAZEM	0.299
1.2.6 .5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy			
182 d.1.2 .6.5	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15 3.11*0.15*26.22	m ³ m ³	 12.232	
				RAZEM	12.232
183 d.1.2 .6.5	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów ((64.7+69.52)*26.22)/1000	t t	 3.519	
				RAZEM	3.519
184 d.1.2 .6.5	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymśów ((64.7+69.52)*26.22)/1000	t t	 3.519	
				RAZEM	3.519
185 d.1.2 .6.5	KNR 2-33 0404-06 (analogia)	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymśów 11.39*26.22/1000	t t	 0.299	
				RAZEM	0.299
186 d.1.2 .6.5	KNR 2-33 0405-06 (analogia)	Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymśów 11.39*26.22/1000	t t	 0.299	
				RAZEM	0.299

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187 d.1.2 .6.5	KNR 2-33 0401-03 + KNR 2-33 0401-04	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²		
		25.26	m ²	25.260	
				RAZEM	25.260
188 d.1.2 .6.5	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³		
		32.15	m ³	32.150	
				RAZEM	32.150
189 d.1.2 .6.5	KNR 2-02 0356-05 analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.		
		27	elem.	27.000	
				RAZEM	27.000
190 d.1.2 .6.5	KNR 2-33 0713-18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²		
		86.53	m ²	86.530	
				RAZEM	86.530
191 d.1.2 .6.5	KNR 2-33 0713-22	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²		
		86.53	m ²	86.530	
				RAZEM	86.530
192 d.1.2 .6.5	BCD M-25 25.01.03.52- 01	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m		
		26.22	m	26.220	
				RAZEM	26.220
193 d.1.2 .6.5	BCD M-30 30.20.15-11	Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywic epoksydowych.	m ²		
		0.91*26.22	m ²	23.860	
				RAZEM	23.860
1.2.6 .6	45221000-2	M 28.05.05 Bariero-poręczce			
194 d.1.2 .6.6	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
195 d.1.2 .6.6	KNR 2-33 0702-04 analogia	Montaż barieroporęczy - odcinki proste	t		
		26.22*66.1/1000	t	1.733	
				RAZEM	1.733
1.2.7		Mur nr 9 z bloczków betonowych			
1.2.7 .1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich			
196 d.1.2 .7.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km		
		39.85/1000	km	0.040	
				RAZEM	0.040
1.2.7 .2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym			
197 d.1.2 .7.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		3.9*39.85	m ²	155.415	
				RAZEM	155.415
198 d.1.2 .7.2	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		2.89*39.85	m ³	115.167	
				RAZEM	115.167
1.2.7 .3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem			
199 d.1.2 .7.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		2.89*39.85	m ³	115.167	
				RAZEM	115.167

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200 d.1.2 .7.3	KNR 2-01 0235-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 170.76*5	m ³ m ³	 853.800	 853.800
1.2.7 .4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z bloczków betonowych			
201 d.1.2 .7.4	KNR 2-02 0201-02 analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu 0.15*39.85*0.6	m ³ m ³	 3.587	 3.587
				RAZEM	3.587
202 d.1.2 .7.4	KNR 2-02 0201-02	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu 0.3*39.85	m ³ m ³	 11.955	 11.955
				RAZEM	11.955
203 d.1.2 .7.4	KNR 13-12 0501-01 analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego 170.76	m ² m ²	 170.760	 170.760
				RAZEM	170.760
204 d.1.2 .7.4	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymś- sów (2.25*13*0.618+(3+39.85)*4*1.58)/1000	t t	 0.289	 0.289
				RAZEM	0.289
205 d.1.2 .7.4	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymś- sów (2.25*13*0.618+(3+39.85)*4*1.58)/1000	t t	 0.289	 0.289
				RAZEM	0.289
1.2.7 .5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy			
206 d.1.2 .7.5	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15 0.15*1.36*39.85	m ³ m ³	 8.129	 8.129
				RAZEM	8.129
207 d.1.2 .7.5	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzym- sów ((43.72+47.4)*39.85)/1000	t t	 3.631	 3.631
				RAZEM	3.631
208 d.1.2 .7.5	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymś- sów ((43.72+47.4)*39.85)/1000	t t	 3.631	 3.631
				RAZEM	3.631
209 d.1.2 .7.5	KNR 2-33 0404-06 (analogia)	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymś- sów 11.39*39.85/1000	t t	 0.454	 0.454
				RAZEM	0.454
210 d.1.2 .7.5	KNR 2-33 0405-06 (analogia)	Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymś- sów 11.39*39.85/1000	t t	 0.454	 0.454
				RAZEM	0.454
211 d.1.2 .7.5	KNR 2-33 0401-03 + KNR 2-33 0401-04	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową 54.18	m ² m ²	 54.180	 54.180
				RAZEM	54.180
212 d.1.2 .7.5	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymś- sów 35.63	m ³ m ³	 35.630	 35.630
				RAZEM	35.630
213 d.1.2 .7.5	KNR 2-02 0356-05 analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu 40	elem. elem.	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.1.2 .7.5	KNR 2-33 0713-18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 82	m ² m ²	 82.000	 82.000
				RAZEM	82.000
215 d.1.2 .7.5	KNR 2-33 0713-22	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 82	m ² m ²	 82.000	 82.000
				RAZEM	82.000
216 d.1.2 .7.5	BCD M-25 25.01.03.52-01	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm. 39.85	m m	 39.850	 39.850
				RAZEM	39.850
217 d.1.2 .7.5	BCD M-30 30.20.15-11	Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywic epoksydowych. 0.86*39.85	m ² m ²	 34.271	 34.271
				RAZEM	34.271
1.2.7 .6	45221000-2	M 28.05.05 Bariero-poręczce			
218 d.1.2 .7.6	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew 40	szt. szt.	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
219 d.1.2 .7.6	KNR 2-33 0702-04 analogia	Montaż barieroporęczy - odcinki proste 39.85*66.1/1000	t t	 2.634	 2.634
				RAZEM	2.634
1.2.8		Schody skarpowe			
1.2.8 .1	45221000-2	M 29.10.01 Schody na skarpie jednobiegowe dla obsługi			
220 d.1.2 .8.1	BCD M-29 29.10.01.11-01	Schody na skarpach nasypów z elementów betonowych prefabrykowanych, szerokość schodów 0,6x2=1.2 m Krotność = 2 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
221 d.1.2 .8.1	KNNR 2 1301-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe 10*2	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
222 d.1.2 .8.1	kalkulacja własna	Wytworzenie konstrukcji stalowej elementów balustrady 10*20*2	kg kg	 400.000	 400.000
				RAZEM	400.000
223 d.1.2 .8.1	kalkulacja własna	Cynkowanie ogniowe 6	m ² m ²	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
224 d.1.2 .8.1	KNR 7-12 0219-02	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji kratowych 6	m ² m ²	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
225 d.1.2 .8.1	KNR 7-12 0219-02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji balustrady poprzez malowanie (dwukrotnie) Krotność = 2 6	m ² m ²	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45221000-2	Mury Oporowe				
1.1		ul. BMC				
1.1.1		Mur nr 1 z paneli żelbetowych				
1.1.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
1.1.1.1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.096		
1.1.1.2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym				
1.1.1.2.2		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	326.604		
1.1.1.2.3		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³	277.613		
1.1.1.3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem				
1.1.1.3.4		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	277.613		
1.1.1.3.5		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³	1933.050		
1.1.1.4	45221000-2	M 22.10.05 Konstrukcje oporowe z gruntu zbrojonego				
1.1.1.4.6		Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³	7.781		
1.1.1.4.7		Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	21.133		
1.1.1.4.8		Płyty ścienne o masie do 2 t wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²	386.610		
1.1.1.4.9		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	1.054		
1.1.1.4.10		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	1.054		
1.1.1.5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy				
1.1.1.5.11		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³	64.696		
1.1.1.5.12		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	23.003		
1.1.1.5.13		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	23.003		
1.1.1.5.14		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymsów	t	0.548		
1.1.1.5.15		Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymsów	t	0.548		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
16 d.1. 1.1. 5	analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.	96.000		
17 d.1. 1.1. 5		Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²	114.850		
18 d.1. 1.1. 5	analogia	Montaż kotew stalowych do ekranów akustycznych	szt.	48.000		
19 d.1. 1.1. 5		Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 75 mm	m	96.060		
20 d.1. 1.1. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³	210.370		
21 d.1. 1.1. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²	448.600		
22 d.1. 1.1. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²	448.600		
23 d.1. 1.1. 5		Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m	96.060		
24 d.1. 1.1. 5		Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywicy epoksydowych.	m ²	107.587		
1.1. 2		Mur nr 2 z paneli żelbetowych				
1.1. 2.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
25 d.1. 1.2. 1	analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.058		
1.1. 2.2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym				
26 d.1. 1.2. 2		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	198.934		
27 d.1. 1.2. 2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³	169.094		
1.1. 2.3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem				
28 d.1. 1.2. 3		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	169.094		
29 d.1. 1.2. 3		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³	1288.400		
1.1. 2.4	45221000-2	M 22.10.05 Konstrukcja oporowa z gruntu zbrojonego				
30 d.1. 1.2. 4	analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³	4.739		
31 d.1. 1.2. 4		Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	12.872		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32 d.1. 1.2. 4		Płyty ścienne o masie do 2 t wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²	257.680		
33 d.1. 1.2. 4		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.636		
34 d.1. 1.2. 4		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.636		
1.1. 45221000-2 2.5		M 28.02.08 Gzyms żelbetowy				
35 d.1. 1.2. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³	45.199		
36 d.1. 1.2. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	17.327		
37 d.1. 1.2. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	17.327		
38 d.1. 1.2. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymsów	t	1.000		
39 d.1. 1.2. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymsów	t	1.000		
40 d.1. 1.2. 5	analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.	59.000		
41 d.1. 1.2. 5		Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²	85.060		
42 d.1. 1.2. 5	analogia	Montaż kotew stalowych do ekranów akustycznych	szt.	30.000		
43 d.1. 1.2. 5		Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 75 mm	m	58.510		
44 d.1. 1.2. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³	143.290		
45 d.1. 1.2. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²	296.650		
46 d.1. 1.2. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²	296.650		
47 d.1. 1.2. 5		Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m	117.020		
48 d.1. 1.2. 5		Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywicy epoksydowych.	m ²	93.616		
1.1. 45221000-2 2.6		M 28.05.01 Bariery ochronne stalowe - podatne				
49 d.1. 1.2. 6	analogia	Montaż barieroporęczy - odcinki proste	t	1.919		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
50 d.1. 1.2. 6		Obsadzenie kotew	szt.	58.000		
1.2		ul. Nałęczowska				
1.2. 1		Mur nr 3 z bloczków betonowych				
1.2. 1.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
51 d.1. 2.1. 1	analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.081		
1.2. 1.2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym				
52 d.1. 2.1. 2		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	276.318		
53 d.1. 2.1. 2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³	234.870		
1.2. 1.3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem				
54 d.1. 2.1. 3		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	234.870		
55 d.1. 2.1. 3		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³	1422.150		
1.2. 1.4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z gruntu zbrojonego Via-Block				
56 d.1. 2.1. 4	analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³	7.314		
57 d.1. 2.1. 4		Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	24.381		
58 d.1. 2.1. 4	analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²	284.430		
59 d.1. 2.1. 4		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.940		
60 d.1. 2.1. 4		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.940		
1.2. 1.5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy				
61 d.1. 2.1. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³	21.943		
62 d.1. 2.1. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	7.573		
63 d.1. 2.1. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	7.573		
64 d.1. 2.1. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymsów	t	0.023		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
65 d.1. 2.1. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymsów	t	0.023		
66 d.1. 2.1. 5		Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²	69.920		
67 d.1. 2.1. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³	67.340		
68 d.1. 2.1. 5	analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.	82.000		
69 d.1. 2.1. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²	160.100		
70 d.1. 2.1. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²	160.100		
71 d.1. 2.1. 5		Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m	81.270		
72 d.1. 2.1. 5		Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywicy epoksydowych.	m ²	73.956		
1.2. 1.6	45221000-2	M 28.05.05 Bariero - poręczce				
73 d.1. 2.1. 6		Obsadzenie kotew	szt.	81.000		
74 d.1. 2.1. 6	analogia	Montaż barieroporęczy - odcinki proste	t	2.666		
1.2. 1.7	45221000-2	M 28.12.01 Latarnie na drogowym obiekcie inżynierskim				
75 d.1. 2.1. 7		Obsadzenie kotew	szt.	2.000		
76 d.1. 2.1. 7	analogia	Montaż rury osłonowej fi 75 kabla zasilającego słup oświetleniowy	m	81.270		
1.2. 2		Mur nr 4 z bloczków betonowych				
1.2. 2.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
77 d.1. 2.2. 1	analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.071		
1.2. 2.2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym				
78 d.1. 2.2. 2		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	241.536		
79 d.1. 2.2. 2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³	205.306		
1.2. 2.3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem				
80 d.1. 2.2. 3		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	205.306		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
81 d.1. 2.2. 3		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³	1471.000		
1.2. 2.4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z gruntu zbrojonego Via-Block				
82 d.1. 2.2. 4	analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³	6.394		
83 d.1. 2.2. 4		Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	21.312		
84 d.1. 2.2. 4	analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²	294.200		
85 d.1. 2.2. 4		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.812		
86 d.1. 2.2. 4		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.812		
1.2. 2.5		M 28.02.08 Gzyms żelbetowy				
87 d.1. 2.2. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³	33.140		
88 d.1. 2.2. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	9.616		
89 d.1. 2.2. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	9.616		
90 d.1. 2.2. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymsów	t	0.832		
91 d.1. 2.2. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymsów	t	0.832		
92 d.1. 2.2. 5		Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²	64.260		
93 d.1. 2.2. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³	87.390		
94 d.1. 2.2. 5	analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.	71.000		
95 d.1. 2.2. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²	234.430		
96 d.1. 2.2. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²	234.430		
97 d.1. 2.2. 5		Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m	71.040		
98 d.1. 2.2. 5		Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywicy epoksydowych.	m ²	64.646		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2.2.6	45221000-2	M 28.05.05 Bariery - poręczce				
99 d.1. 2.2. 6		Obsadzenie kotew	szt.	71.000		
100 d.1. 2.2. 6	analogia	Montaż barieroporęczy - odcinki proste	t	4.696		
1.2.2.7	45221000-2	M 28.12.01 Latarnie na drogowym obiekcie inżynierskim				
101 d.1. 2.2. 7		Obsadzenie kotew	szt.	2.000		
102 d.1. 2.2. 7	analogia	Montaż rury osłonowej fi 75 kabla zasilającego słup oświetleniowy	m	71.040		
1.2.3		Mur nr 5 z bloczków betonowych				
1.2.3.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
103 d.1. 2.3. 1	analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.063		
1.2.3.2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym				
104 d.1. 2.3. 2		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	213.384		
105 d.1. 2.3. 2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwzięciami 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³	181.376		
1.2.3.3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem				
106 d.1. 2.3. 3		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	181.376		
107 d.1. 2.3. 3		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³	502.950		
1.2.3.4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z gruntu zbrojonego Via-Block				
108 d.1. 2.3. 4	analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³	5.648		
109 d.1. 2.3. 4		Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	18.828		
110 d.1. 2.3. 4	analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²	100.590		
111 d.1. 2.3. 4		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.700		
112 d.1. 2.3. 4		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.700		
1.2.3.5	45221000-2	M 28.02.08 Gzymsy żelbetowe				
113 d.1. 2.3. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³	29.278		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
114 d.1. 2.3. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	8.424		
115 d.1. 2.3. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	8.424		
116 d.1. 2.3. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymsów	t	0.715		
117 d.1. 2.3. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymsów	t	0.715		
118 d.1. 2.3. 5		Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²	57.050		
119 d.1. 2.3. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³	76.960		
120 d.1. 2.3. 5	analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.	63.000		
121 d.1. 2.3. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²	207.110		
122 d.1. 2.3. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²	207.110		
123 d.1. 2.3. 5		Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m	62.760		
124 d.1. 2.3. 5		Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywicy epoksydowych.	m ²	57.112		
1.2. 3.6	45221000-2	M 28.05.05 Bariero - poręcze				
125 d.1. 2.3. 6		Obsadzenie kotew	szt.	62.000		
126 d.1. 2.3. 6		Montaż barier sprężystych jednostronnych - odcinki proste	t	4.148		
1.2. 4		Mur nr 6 z bloczków betonowych				
1.2. 4.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
127 d.1. 2.4. 1	analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.039		
1.2. 4.2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym				
128 d.1. 2.4. 2		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	130.968		
129 d.1. 2.4. 2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³	111.323		
1.2. 4.3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
130 d.1. 2.4. 3		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	111.323		
131 d.1. 2.4. 3		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³	596.000		
1.2. 4.4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z gruntu zbrojonego Via-Block				
132 d.1. 2.4. 4	analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³	3.467		
133 d.1. 2.4. 4		Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	11.556		
134 d.1. 2.4. 4	analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²	119.200		
135 d.1. 2.4. 4		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.437		
136 d.1. 2.4. 4		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.437		
1.2. 4.5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy				
137 d.1. 2.4. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³	10.400		
138 d.1. 2.4. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	3.591		
139 d.1. 2.4. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	3.591		
140 d.1. 2.4. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.450		
141 d.1. 2.4. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymsów	t	0.450		
142 d.1. 2.4. 5		Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²	34.010		
143 d.1. 2.4. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³	31.920		
144 d.1. 2.4. 5	analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.	39.000		
145 d.1. 2.4. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²	75.880		
146 d.1. 2.4. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²	75.880		
147 d.1. 2.4. 5		Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m	38.520		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
148 d.1. 2.4. 5		Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywic epoksydowych.	m ²	35.053		
1.2. 4.6	45221000-2	M 28.05.05 Bariery - poręcze				
149 d.1. 2.4. 6	analogia	Montaż barieroporęczy - odcinki proste	t	2.546		
150 d.1. 2.4. 6		Obsadzenie kotew	szt.	38.000		
1.2. 4.7	45221000-2	M 28.12.01 Latarnie na drogowym obiekcie inżynierskim				
151 d.1. 2.4. 7		Obsadzenie kotew	szt.	1.000		
152 d.1. 2.4. 7	analogia	Montaż rury osłonowej fi 75 kabla zasilającego słup oświetleniowy	m	38.520		
1.2. 5		Mur nr 7 ściana szczelinowa				
1.2. 5.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
153 d.1. 2.5. 1	analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.062		
1.2. 5.2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym				
154 d.1. 2.5. 2		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	123.540		
155 d.1. 2.5. 2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwzięciami 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³	49.416		
1.2. 5.3	45221000-2	M 21.02.02 Ściana szczelinowa				
1.2. 5.3. 1		Wykonanie ścianek prowadzących				
156 d.1. 2.5. 3.1		Przygotowanie zbrojenia na budowie - ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t	4.398		
157 d.1. 2.5. 3.1		Montaż zbrojenia - ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t	4.398		
158 d.1. 2.5. 3.1		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie -ścianki prowadzące	m ³	49.416		
1.2. 5.3. 2		Wykonanie ściany szczelinowej				
159 d.1. 2.5. 3.2		Głębienie wykopów szczelinowych odcinkowych o szerokości 0.9-1 m głębokości do 15 m	m ²	576.760		
160 d.1. 2.5. 3.2		Wypełnienie szczelin ciągłych o głębokości do 15 m bentonitem	m ²	576.760		
161 d.1. 2.5. 3.2		Zbrojenie ścian nośnych	t	30.400		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
162 d.1. 2.5. 3.2	analogia	Montaż kotew stalowych do ekranów akustycznych	szt.	18.000		
163 d.1. 2.5. 3.2	analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.	61.770		
164 d.1. 2.5. 3.2		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe	m ³	490.730		
165 d.1. 2.5. 3.2		Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywicy epoksydowych.	m ²	61.770		
1.2. 5.4	45221000-2	M 13.01.10 Beton natryskowy (torkret)				
166 d.1. 2.5. 4		Torkretowanie ścian o powierzchni płaskiej o wysokości do 4 m, grubość warstwy 10 mm	m ²	193.900		
167 d.1. 2.5. 4		Torkretowanie ścian o powierzchni płaskiej o wysokości do 4 m - dodatek za każde dalsze 10 mm grubości warstwy Krotność = 9	m ²	193.900		
168 d.1. 2.5. 4		Torkretowanie ścian o powierzchni płaskiej - dodatek za każde następne 2 m wysokości Krotność = 4.5	m ²	193.900		
169 d.1. 2.5. 4		Zbrojenie siatką stalową	m ²	3451.420		
170 d.1. 2.5. 4		Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 25 cm	otw.	48.000		
171 d.1. 2.5. 4	analogia	Obsadzenie zbrojenia kotwiącego	szt.	48.000		
1.2. 6		Mur nr 8 z bloczków betonowych				
1.2. 6.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
172 d.1. 2.6. 1	analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.026		
1.2. 6.2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym				
173 d.1. 2.6. 2		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	89.148		
174 d.1. 2.6. 2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³	75.776		
1.2. 6.3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem				
175 d.1. 2.6. 3		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	75.776		
176 d.1. 2.6. 3		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³	232.500		
1.2. 6.4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z bloczków betonowych				
177 d.1. 2.6. 4	analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³	2.360		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
178 d.1. 2.6. 4		Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	7.866		
179 d.1. 2.6. 4	analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²	46.500		
180 d.1. 2.6. 4		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.299		
181 d.1. 2.6. 4		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.299		
1.2. 6.5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy				
182 d.1. 2.6. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³	12.232		
183 d.1. 2.6. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	3.519		
184 d.1. 2.6. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	3.519		
185 d.1. 2.6. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymsów	t	0.299		
186 d.1. 2.6. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymsów	t	0.299		
187 d.1. 2.6. 5		Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²	25.260		
188 d.1. 2.6. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³	32.150		
189 d.1. 2.6. 5	analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.	27.000		
190 d.1. 2.6. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²	86.530		
191 d.1. 2.6. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2	m ²	86.530		
192 d.1. 2.6. 5		Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m	26.220		
193 d.1. 2.6. 5		Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywicy epoksydowych.	m ²	23.860		
1.2. 6.6	45221000-2	M 28.05.05 Bariero-poręcze				
194 d.1. 2.6. 6		Obsadzenie kotew	szt.	26.000		
195 d.1. 2.6. 6	analogia	Montaż barieroporęczy - odcinki proste	t	1.733		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2.7		Mur nr 9 z bloczków betonowych				
1.2.7.1	45221000-2	M 20.01.01. Wytyczenie geodezyjne drogowych obiektów inżynierskich				
196 d.1. 2.7. 1	analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa muru w terenie równinnym	km	0.040		
1.2.7.2	45221000-2	M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym				
197 d.1. 2.7. 2		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	155.415		
198 d.1. 2.7. 2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³	115.167		
1.2.7.3	45221000-2	M 11.01.04 Zasypanie wykopów i wykonanie nasypów wraz z zagęszczeniem				
199 d.1. 2.7. 3		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	115.167		
200 d.1. 2.7. 3		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³	853.800		
1.2.7.4	45221000-2	M 20.04.05a Ściana oporowa z bloczków betonowych				
201 d.1. 2.7. 4	analogia	Przygotowanie poduszki pod fundament betonowy - ręczne układanie betonu	m ³	3.587		
202 d.1. 2.7. 4		Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	11.955		
203 d.1. 2.7. 4	analogia	Ściana oporowa ViaBlock wraz z zakotwieniem i zabezpieczeniem geowłókniną oraz opracowaniem projektu technologicznego	m ²	170.760		
204 d.1. 2.7. 4		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.289		
205 d.1. 2.7. 4		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	0.289		
1.2.7.5	45221000-2	M 28.02.08 Gzyms żelbetowy				
206 d.1. 2.7. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe Beton C12/15	m ³	8.129		
207 d.1. 2.7. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	3.631		
208 d.1. 2.7. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	3.631		
209 d.1. 2.7. 5		Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm wsporników i gzymsów	t	0.454		
210 d.1. 2.7. 5		Montaż zbrojenia prętami o śr. 32 mm płyt wsporników i gzymsów	t	0.454		
211 d.1. 2.7. 5		Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy Deskowanie tradycyjne - dodatek za obicie sklejką lub płytą pilśniową	m ²	54.180		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
212 d.1. 2.7. 5		Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³	35.630		
213 d.1. 2.7. 5	analogia	Deski gzymsowe z polimerobetonu	elem.	40.000		
214 d.1. 2.7. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²	82.000		
215 d.1. 2.7. 5		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²	82.000		
216 d.1. 2.7. 5		Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m	39.850		
217 d.1. 2.7. 5		Wykonanie powłok o grub. warstwy 2 mm z żywicy epoksydowych.	m ²	34.271		
1.2. 7.6	45221000-2	M 28.05.05 Bariero-poręczce				
218 d.1. 2.7. 6		Obsadzenie kotew	szt.	40.000		
219 d.1. 2.7. 6	analogia	Montaż barieroporęczy - odcinki proste	t	2.634		
1.2. 8		Schody skarpowe				
1.2. 8.1	45221000-2	M 29.10.01 Schody na skarpie jednobiegowe dla obsługi				
220 d.1. 2.8. 1		Schody na skarpach nasypów z elementów betonowych prefabrykowanych, szerokość schodów 0,6x2=1.2 m Krotność = 2	m	10.000		
221 d.1. 2.8. 1		Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe	m	20.000		
222 d.1. 2.8. 1		Wytworzenie konstrukcji stalowej elementów balustrady	kg	400.000		
223 d.1. 2.8. 1		Cynkowanie ogniowe	m ²	6.000		
224 d.1. 2.8. 1		Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji kratowych	m ²	6.000		
225 d.1. 2.8. 1		Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji balustrady poprzez malowanie (dwukrotne) Krotność = 2	m ²	6.000		
Razem dział: Mury Oporowe						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: