
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa, demontaż i budowa ogrodzenia
ADRES INWESTYCJI : Wałbrzych ul. Czerwonego Krzyża i Szpitalna
INWESTOR : Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa
ADRES INWESTORA : 58-300 Wałbrzych ul. B. Chrobrego 31

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2018

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Wałbrzych ul. B. Chrobrego 31 - przebudowa, demontaż i budowa ogrodzenia			
1	Roboty rozbiórkowe	1	49
1.1	Roboty przygotowawcze	1	2
1.2	Rozbiórka stalowych paneli ogrodzeniowych	3	28
1.2.1	Rozbiórka stalowych paneli i słupków ogrodzenia na odcinku 5--4	3	9
1.2.2	Rozbiórka stalowych paneli i słupków ogrodzenia na odcinku 3--2	10	16
1.2.3	Rozbiórka stalowych paneli i słupków ogrodzenia na odcinku 2--1	17	25
1.2.4	Wywóz złomu	26	28
1.3	Roboty rozbiórkowe cokołu i istniejącej zabudowy.	29	49
1.3.1	Demontaż komórki	29	33
1.3.2	Demontaż cokołu	34	46
1.3.	Demontaż cokołu na odcinku 5--4	34	38
2.1			
1.3.	Demontaż cokołu na odcinku 3--2	39	42
2.2			
1.3.	Demontaż cokołu na odcinku 2--1 (do muru ceglanego przy schodach do pkt. 2)	43	46
2.3			
1.3.3	Wywóz i utylizacja gruzu budowlanego	47	49
2	Roboty montażowe	50	195
2.1	Roboty murowe od pkt 1 do ściany przy schodach	50	92
2.1.1	Mur w miejscu bramy w pkt 1	50	66
2.1.	Roboty ziemne	50	52
1.1			
2.1.	Ława fundamentowa	53	59
1.2			
2.1.	Ściana w miejscu rozebranej bramy	60	66
1.3			
2.1.2	Ściana zamykająca schody	67	86
2.1.	Roboty ziemne	67	68
2.1			
2.1.	Ława fundamentowa	69	75
2.2			
2.1.	Ściana	76	86
2.3			
2.1.	Roboty montażowe	76	79
2.3.1			
2.1.	Wypełnienie wnęki pospółką (kruszywo dowiezione)	80	86
2.3.2			
2.1.3	Renowacja istniejącego muru oporowego	87	92
2.1.	Roboty ziemne	87	88
3.1			
2.1.	Ściana	89	92
3.2			
2.2	Ogrodzenie	93	110
2.2.1	Ogrodzenie panelowe na odcinku 1--2 - panele D3 (trasa ogrodzenia - odmienna od istniejącej)	93	110
2.2.	Roboty ziemne	93	94
1.1			
2.2.	Ława fundamentowa pod cokół murowany	95	100
1.2			
2.2.	Cokół z bloczków betonowych	101	104
1.3			
2.2.	Fundament punktowy pod słupki ogrodzenia - F=0,30x0,30 m oraz osadzenie stopy słupka w cokole	105	105
1.4			
2.2.	Montaż paneli ogrodzeniowych h=1,23 m	106	110
1.5			
2.3	Ogrodzenie spawane na odcinku 2--5 (trasa ogrodzenia - pokrywająca się z istniejącą)	111	195
2.3.1	Ogrodzenie spawane na odcinku 2--3	111	152
2.3.	Roboty ziemne	111	111
1.1			
2.3.	Ławy żelbetowe	112	117
1.2			
2.3.	Cokół z bloczków betonowych na odcinku 2--3	118	121
1.3			
2.3.	Montaż spawanych paneli ogrodzeniowych na odcinku 2--3	122	152
1.4			
2.3.	Warsztatowe wykonanie słupków 100x100 mm - 16 szt.	122	131
1.4.1			
2.3.	Warsztatowe wykonanie paneli ogrodzeniowych (otwartych)	132	145
1.4.2			
2.3.	Panel ogrodzeniowy dł. 3,00 m; h=1,45 m - 4 szt.	132	134
1.4.			
2.1			
2.3.	Panel ogrodzeniowy dł. 2,80 m; h=1,45 m - 6 szt.	135	137
1.4.			
2.2			

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
2.3. 1.4. 2.3	Panel ogrodzeniowy dł. 2,50 m; h=1,45 m - 3 szt.	138	140
2.3. 1.4. 2.4	Panel ogrodzeniowy dł. 2,30 m; h=1,45 m - 3 szt.	141	143
2.3. 1.4. 2.5	Malowanie antykorozyjne spawanych paneli ogrodzeniowych	144	145
2.3. 1.4.3	Montaż ogrodzenia na odcinku 2-:-3	146	152
2.3.2	Ogrodzeniei spawane na odcinku 4-:-5	153	195
2.3. 2.1	Roboty ziemne	153	153
2.3. 2.2	Ławy żelbetowe	154	159
2.3. 2.3	Cokół z bloczków betonowych na odcinku 4-:-5	160	163
2.3. 2.4	Montaż spawanych paneli ogrodzeniowych na odcinku 4-:-5	164	195
2.3. 2.4.1	Warsztatowe wykonanie słupków 100x100 mm - 14 szt.	164	173
2.3. 2.4.2	Warsztatowe wykonanie paneli ogrodzeniowych (otwartych)	174	184
2.3. 2.4. 2.1	Panele ogrodzeniowe dł. 1,62 m; h=1,45 m - 5 szt.	174	176
2.3. 2.4. 2.2	Panel ogrodzeniowy dł. 3,00 m; h=1,45 m - 8 szt.	177	179
2.3. 2.4. 2.3	Panel ogrodzeniowy dł. 1,00; h=1,45 m - 1 szt.	180	182
2.3. 2.4. 2.4	Malowanie antykorozyjne paneli ogrodzeniowych	183	184
2.3. 2.4.3	Montaż ogrodzenia na odcinku 4-:-5	185	192
2.3. 2.4.4	Remont filara w pkt. 5	193	195
3	Zasypanie wykopu (łącznie - w miejscu wszystkich odcinków: zgodnie z bilansem mas ziemnych)	196	197
4	Roboty odtworzeniowe nawierzchni	198	208
4.1	Nawierzchnia koryta bramy	198	202
4.2	Odbudowa nawierzchni chodnika asfaltowego	203	206
4.3	Teren zielony - rekultywacja terenu po robotach budowlanych	207	208

- 4 -

[illegible]

[illegible]

[illegible]

OBMIAR

[illegible]

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1. 2.4	KNR AT-06 0106-01	<p>Ładunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 0,50 t</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <p>1. Podstawienie pojazdu pod ładunek.</p> <p>2. Manewrowanie, załadunek materiałów, zabezpieczenie ładunku.</p> <p>3. Podstawienie pojazdu na stanowisko rozładownicze.</p> <p>4. Rozładunek materiałów.</p> <p>- odcinek 5-:-2</p> <p>- bramy i furtki + łączniki i zamki</p> <p><brama dł. 4,40x1,35 m> 190,00/1000</p> <p><brama dł. 4,50x1,15 m> 120,00/1000</p> <p><furtka szer. 0,95x1,45 m + 2xL 50x50 mm> (30+15,00)/1000</p> <p><furtka szer. 0,75x1,20 m> 23,00/1000</p> <p><furtka szer. 1,00x1,50 m> 30,00/1000</p> <p>- panele: rama - L50x50x5 mm; wypełnienie - siatka zgrzewana: oczko 50x50; drut 5 mm</p> <p><dł 2,95x1,20 m> 8*55,0/1000</p> <p><dł 2,90x1,20 m> 12*53,0/1000</p> <p><dł 2,10x1,20 m> 1*41,0/1000</p> <p><dł 1,75x1,20 m> 1*36,0/1000</p> <p><dł 1,50x1,20 m> 3*32,0/1000</p> <p><dł 1,40x1,20 m> 1*31,0/1000</p> <p><dł 1,05x1,20 m> 1*25,0/1000</p> <p><dł 0,65x1,20 m> 2*19,0/1000</p> <p><dł 0,50x1,20 m> 1*17,0/1000</p> <p><słupki - 2xL100x100 mm> (2,23+1,88+1,70+2*1,30)*2*12,18/1000</p> <p><słupki śr. 80 mm> (1,77+1,82+8*1,52+1,30+1,45+1,50+1,55+1,30)*6,00/1000</p> <p><słupki - 2xL50x50 mm> (1,60+1,45+1,33+1,30+1,45+1,15+1,20+5*1,30+1,48+3*2,00)*2*3,77/1000</p> <p><słupki - 2xL80x80 mm> (1,76+1,68)*2*7,34/1000</p> <p>A (suma częściowa)</p> <p>- odcinek 2-:-1</p> <p><brama dł. 4,50x1,60 m (pkt. 1)> 180,00/1000</p> <p><słupki śr. 80 mm> (19*1,30+5*1,50+3*1,70)*6,00/1000</p> <p><słupki - 2xL50x50 mm> 1,50*2*3,77/1000</p> <p><słupki 2*L30x30 mm> 1*1,15*2*1,78/1000</p> <p><barierka - śr. 30 mm> 2*0,81*2,14/1000</p> <p>- panele:</p> <p><panel 300x120 cm> 1*60,00/1000</p> <p><panel 295x120 cm> 1*59,00/1000</p> <p><panel 290x120 cm> 17*58,00/1000</p> <p><panel 285x120 cm> 1*57,50/1000</p> <p><panel 280x120 cm> 1*56,50/1000</p> <p><panel 185x120 cm> 1*41,00/1000</p> <p><panel 175x120 cm> 1*40,00/1000</p> <p><panel 130x120 cm> 1*33,00/1000</p> <p><panel 120x120 cm> 1*30,00/1000</p> <p><panel 110x120 cm> 1*29,00/1000</p> <p><panel 0,95x120 cm> 1*26,50/1000</p> <p><panel 0,60x120 cm> 1*17,50/1000</p> <p>B (suma częściowa)</p> <p><łączniki i spawy; przyjęto 5% ogólnego ciężaru> (poz.26A+poz.26B)*5%</p> <p><zadaszenie komórki> poz.29*5,00/1000</p>	t		
			t	0,190	
			t	0,120	
			t	0,045	
			t	0,023	
			t	0,030	
			t	0,440	
			t	0,636	
			t	0,041	
			t	0,036	
			t	0,096	
			t	0,031	
			t	0,025	
			t	0,038	
			t	0,017	
			t	0,205	
			t	0,137	
			t	0,177	
			t	0,050	
			t	2,337	
			t	0,180	
			t	0,224	
			t	0,011	
			t	0,004	
			t	0,003	
			t	0,060	
			t	0,059	
			t	0,986	
			t	0,058	
			t	0,057	
			t	0,041	
			t	0,040	
			t	0,033	
			t	0,030	
			t	0,029	
			t	0,027	
			t	0,018	
			t	1,860	
			t	0,210	
			t	0,091	
				RAZEM	4,498
27 d.1. 2.4	KNR AT-06 0108-01	<p>Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (nawierzchnia bitumiczna) (odległość - 3 km; samochód skrzyniowy 5 t)</p> <p>1</p>	kurs		
			kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1. 2.4	KNR AT-06 0108-04	<p>Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km</p> <p>Krotność = 2</p> <p>1</p>	kurs		
			kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Roboty rozbiórkowe cokołu i istniejącej zabudowy.			
1.3.1		Demontaż komórki			
29 d.1. 3.1	KNR-W 4-01 0545-02	<p>Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku</p> <p>(3,25+2*0,10)*(5,10+2*0,10)</p>	m ²		
			m ²	18,285	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,285
30 d.1. 3.1	KNR 2-25 0105-04+KNR 19-01 0530- 01+KNR 4-04 0301-07 analiza indywi- dualna na ba- zie poz.	KNR 19-01 0530-01Rozebranie komórki drewnianej - rozebranie konstrukcji komórki drewnianej z pominięciem rozbiórki pokrycia dachu i plyty fundamentowej 3,25*5,10	m ² m ²	 16,575	
				RAZEM	16,575
31 d.1. 3.1	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - rozebranie płyty fundamentowej komórki 3,25*5,10*0,15	m ³ m ³	 2,486	
				RAZEM	2,486
32 d.1. 3.1	KNR-W 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II - wypełnienie gruntem zagłębienia po usunięciu płyty betonowej poz.31	m ³ m ³	 2,486	
				RAZEM	2,486
33 d.1. 3.1	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanie- czyszczeń w przyzmy - rozebrane ściany i dachu 3,55*5,30*0,028+2*(3,25+5,10)*3,00*0,028 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto> 2,00	m ³ m ³	 1,930 =====	
				RAZEM	2,000
1.3.2		Demontaż cokołu			
1.3.		Demontaż cokołu na odcinku 5--4			
34 d.1. 3.2.1	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm - cięcie nawierzchni chodnika (przy ul. Czerwonego Krzyża) wzdłuż cokołu (do schodów) <cięcie podłużne>42,00-<przy schodach>(3,12+2,27+0,95+1,22+1,67)+<cięcie poprze- czne>34*0,5	m m	 49,770	
				RAZEM	49,770
35 d.1. 3.2.1	KNR 2-31 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - rozebranie nawierzchni chodnika (szer. rozbieranej nawierzchni = (<szer. wykopu>1,00-<cokół>0,30)/2+<klin odłamu> 0,15=0,50 m Wyszczególnienie robót: 1. Ręczne wyłamanie nawierzchni. 2. Odrzucenie materiałów na pobocze z ułożeniem w stosy. (32,5+2*0,50)*0,50	m ² m ²	 16,750	
				RAZEM	16,750
36 d.1. 3.2.1	KNR-W 2-01 0408-02	Wykopy ręczne rowów i kanałów o szerokości dna do 1 m - kat. gruntu III - głębokość do 1.0 m - obustronne odsłonięcie fundamentu cokołu na szer. (1,00-<cokół>0,30)/2 m i głębo- kości 0,80 m - odkład <przy chodniku> <strony>2*(3,07+7*3,06+0,81+<rozkop>2*0,50)*(1,00-0,30)/2*0,80	m ³ m ³	 14,728	
				RAZEM	14,728
37 d.1. 3.2.1	KNR-W 4-01 0212-04	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości po- nad 15 cm - rozebranie cokołu szer. 0,30 m i średnim zagłębieniu = 0,80 m Wyszczególnienie robót: 1. Rozbicie elementów przy użyciu młotów i klinów. 2. Przesuwanie sprężarki i rozciąganie węża kol. 02, 04, 06. - ul. Czerwonego Krzyża 3,90*(<śr. h nadziemia>0,40+<h podziemia>0,80)*0,30 6*3,10*(0,25+0,05+0,80)*0,30 3,20*(0,25+0,80)*0,30	m ³ m ³ m ³	 1,404 6,138 1,008	
				RAZEM	8,550

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1. 3.2.1	KNR 2-31 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej Wyszczególnienie robót: 1. Odkopanie krawężników i wyjęcie z oczyszczeniem. 2. Zerwanie podsypki. 3. Ułożenie materiału w stosy. - przy schodach 0,09+3,12+2,27+0,95+1,22+1,67+0,14	m m	 9,460	
				RAZEM	9,460
1.3. 2.2		Demontaż cokołu na odcinku 3--2			
39 d.1. 3.2.2	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm - cięcie nawierzchni chodnika (przy ul. Czerwonego Krzyża i Szpitalnej) wzdłuż cokołu <cięcie podłużne>47,52-<w zieleni>(3,22+3,10+0,65)+2*0,50+<cięcie poprzeczne>41*0,5	m m	 62,050	
				RAZEM	62,050
40 d.1. 3.2.2	KNR 2-31 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - rozebranie nawierzchni chodnika - szer. 0,50 m Wyszczególnienie robót: 1. Ręczne wyłamanie nawierzchni. 2. Odrzucenie materiałów na pobocze z ułożeniem w stosy. [47,52-(3,22+3,10+0,65)+2*0,50]*0,50	m ² m ²	 20,775	
				RAZEM	20,775
41 d.1. 3.2.2	KNR-W 2-01 0408-02	Wykopy ręczne rowów i kanałów o szerokości dna do 1 m - kat. gruntu III - głębokość do 1,0 m - obustronne odsłonięcie fundamentu cokołu na szer. (1,00-<cokół>0,30)/2 m i głębokości 0,80 m - odkład <w zieleni> 2*(3,22+3,10+0,65)*(1,00-0,30)/2*0,80 <przy chodniku> 2*[47,54-(3,22+3,10+0,65)+2*0,50]*(1,00-0,30)/2*0,80	m ³ m ³ m ³	 3,903 23,279	
				RAZEM	27,182
42 d.1. 3.2.2	KNR-W 4-01 0212-04	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - rozebranie cokołu szer. 0,30 m i średnim zagłębieniu = 0,80 m Wyszczególnienie robót: 1. Rozbicie elementów przy użyciu młotów i klinów. 2. Przesuwanie sprężarki i rozciąganie węży kol. 02, 04, 06. <w zieleni - przy podjeździe> (3,22+3,10+0,65)*0,80*0,30 A (suma częściowa) <przy chodniku> [3,30*(0,15+0,80)+3,15*(0,20+0,80)+3,15*(0,25+0,80)+3,05*(0,20+0,80)+6,25*(0,15+0,80)+6,20*(0,20+0,80)+(6,10+0,20)*(0,20+0,80)+4,80*0,80+(4,70+0,20)*0,80]*0,30 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 1,673 ----- 1,673 11,652 ----- 11,652	
				RAZEM	13,325
1.3. 2.3		Demontaż cokołu na odcinku 2--1 (do muru ceglanego przy schodach do pkt. 2)			
43 d.1. 3.2.3	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm - cięcie nawierzchni (wjazdu na posesję) wzdłuż cokołu 20,00+20*0,50	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
44 d.1. 3.2.3	KNR 2-31 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - rozebranie nawierzchni wjazdu - szer. 0,50 m Wyszczególnienie robót: 1. Ręczne wyłamanie nawierzchni. 2. Odrzucenie materiałów na pobocze z ułożeniem w stosy. 20,00*0,50	m ² m ²	 10,000	
				RAZEM	10,000
45 d.1. 3.2.3	KNR-W 2-01 0408-02	Wykopy ręczne rowów i kanałów o szerokości dna do 1 m - kat. gruntu III - głębokość do 1,0 m - obustronne odsłonięcie fundamentu cokołu na szer. 2*0,10 m i głębokości 0,80 m - odkład (zmieniona linia zabudowy: wykop do całkowitego zasypania) - wzdłuż wjazdu : od poz. 423,00 (drugie przesło) do poz. 422,30 m npm	m ³		

[illegible]

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Roboty montażowe			
2.1		Roboty murowe od pkt 1 do ściany przy schodach			
2.1.1		Mur w miejscu bramy w pkt 1			
2.1.1.1		Roboty ziemne			
50	KNR 2-01 d.2. 0317-0201 1.1.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - odkład - wykop szer. 1,0 m pod fundament ściany 4,70*(0,50+0,30+<podłoże>0,05)*1,00	m ³ m ³	 3,995	
				RAZEM	3,995
51	KNR 4-01 d.2. 0105-02 1.1.1	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III poz.50 A (suma częściowa) - minus <podłoże> -poz.53*0,05 <fundament> -poz.54 <część podziemna ściany> -4,70*(0,80-<podłoże>0,05-<ława>0,30)*0,25 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 3,995 3,995 -0,141 -0,705 -0,529 -1,375	
				RAZEM	2,620
52	KNR-W 2-01 d.2. 0304-06 1.1.1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami - dodatek za każde dalsze 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozie pod górę (kat. gruntu III) - przewóz nadmiaru gruntu w miejsce przesuniętego ogrodzenia (wypełnienie wykopu po rozebranym cokole) Krotność = 2 -poz.51B	m ³ m ³	 1,375	
				RAZEM	1,375
2.1.1.2		Ława fundamentowa			
53	KNR 2-22 d.2. 0201-01 1.1.2	Podłoże pod stopy i ławy fundamentowe grubości 5 cm w deskowaniu (szer. 0,50+2*0,05) 4,70*0,60	m ² m ²	 2,820	
				RAZEM	2,820
54	KNR-W 2-02 d.2. 0202-01 1.1.2	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu (beton B-25) Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli. 2. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z ustawieniem i obetonowaniem elementów stalowych. 3. Usunięcie deskowań. 4. Pielęgnowanie betonu. 4,7*0,30*0,50	m ³ m ³	 0,705	
				RAZEM	0,705
55	KNR-W 2-02 d.2. 0259-02 1.1.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm - pręty śr. 12 mm ze stali żebrowanej [4*(4,70+1,50)+2*4,70]*0,888/1000	t t	 0,030	
				RAZEM	0,030
56	KNR-W 2-02 d.2. 0259-01 1.1.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm - strzemiona śr. 6 mm ze stali gładkiej (4,70/0,25+1)*2*(0,30+0,50)*0,222/1000	t t	 0,007	
				RAZEM	0,007

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2. 1.1.2	KNR DC-03 0201-02	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy epoksydowej Koelner R-KEX żywicy epoksydowo akrylowej Koelner R-KER, żywicy winyloestrowej Koelner RV200, żywicy poliestrowej Koelner RP30, żywicy poliestrowej Koelner R-KEM+ lub żywicy poliestrowej Koelner RM50 w podłożach betonowych; średnica otworu w podłożu 14 mm - przewiązanie ławy z istniejącymi fundamentami Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie prętów zbrojeniowych. 2. Wywiercenie otworu o odpowiedniej średnicy. 3. Dokładne usunięcie zwiercin - przeczyszczanie otworu wyciorem KOELNER R-BRUSH. 4. Wydmuchanie zanieczyszczeń z otworu za pomocą pompki KOELNER R-BLOW-PUMP. 5. Wypełnienie otworu od dna do połowy jego głębokości żywicą za pomocą dozownika KOELNER R-GUN lub KOELNER CFS. 6. Włożenie pręta zbrojeniowego ruchem obrotowym, sprawdzenie czy żywica całkowicie wypełnia otwór. 2*4*2	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
58 d.2. 1.1.2	KNR-W 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 4,70*(0,50-<gr. ściany>0,25)	m ² m ²	 1,175	
				RAZEM	1,175
59 d.2. 1.1.2	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa 2*4,70*0,30	m ² m ²	 2,820	
				RAZEM	2,820
2.1. 1.3		Ściana w miejscu rozebranej bramy			
60 d.2. 1.1.3	KNR-W 4-01 0353-15 analogia	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki - wykucie okuć bramy 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.2. 1.1.3	KNR 4-01 0331-08	Wykucie strzępi w przekroju ściany o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wykucie strzępi w słupach ceglanych szer. 45 cm Wyszczególnienie robót: 1. Ręczne wykucie strzępi w co trzeciej warstwie cegieł na głębokość 7 cm <słupy>2*<szer.>0,45*<h>2,30/[4*(0,065+0,005)]*<dwa rzędy: h ~12 cm>2	m m	 14,786	
				RAZEM	14,786
62 d.2. 1.1.3	KNR-W 3 0302-01	Uzupełnienie ścian z cegły - naprawa słupa bramy przy murze oporowym 0,45*2*1,00	m ³ m ³	 0,203	
				RAZEM	0,203
63 d.2. 1.1.3	KNR-W 4-01 0726-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 1 m ² w 1 miejscu - uzupełnienie tynków słupów przybramowych w pkt. 1 Wyszczególnienie robót: 1. Odbicie odstających i spękanych tynków. 2. Przygotowanie powierzchni podłoża do tynkowania. 3. Wykonanie tynków trzywarstwowych z zatarciem packą na gładko. 4. Dokładne połączenie nowych tynków z istniejącymi. <słup lewy>(2*0,45-<gr. ściany>0,25+0,20)*2,30+<czapa>0,45*2+<słup prawy>(4*0,45-0,25)*2,30+0,45*2	m ² m ²	 5,925	
				RAZEM	5,925
64 d.2. 1.1.3	NNRNBK 202 0137-02	(z.I) Ściany budynków o wys. do 4,5 m i grubości 25 cm z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - ściana gr. 25 cm w miejscu bramy (pkt. 1) 2,30*4,70	m ² m ²	 10,810	
				RAZEM	10,810
65 d.2. 1.1.3	KNR 2 1001- 01	Tynki zewnętrzne na ścianach płaskich i pow. poziomych zwykle III kategorii 2*2,30*4,70	m ² m ²	 21,620	
				RAZEM	21,620

OBIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2. 1.1.3	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa - izolacja części podziemnej ściany 2*4,70*(0,80-0,05-0,30)	m ² m ²	 4,230	
				RAZEM	4,230
2.1.2		Ściana zamykająca schody			
2.1. 2.1		Roboty ziemne			
67 d.2. 1.2.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - odkład - wykop szer. 1,0 m pod fundament ściany 1,07*(0,50+0,30+<podłoże>0,05)*1,00	m ³ m ³	 0,910	
				RAZEM	0,910
68 d.2. 1.2.1	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukońców z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III - zasypanie fundamentu poz.67 A (suma częściowa) - minus (nadmiar gruntu do wbudowania we wnękę) <podłoże> -poz.53*0,05 <fundament> -poz.70 <część podziemna ściany> -1,07*(0,80-0,05-0,30)*0,25 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0,910 0,910 -0,141 -0,161 -0,120 -0,422	
				RAZEM	0,488
2.1. 2.2		Ława fundamentowa			
69 d.2. 1.2.2	KNR 2-22 0201-01	Podłoże pod stopy i ławy fundamentowe grubości 5 cm w deskowaniu (szer. 0,50+2*0,05) 1,07*0,60	m ² m ²	 0,642	
				RAZEM	0,642
70 d.2. 1.2.2	KNR-W 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu (beton B-25) Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli. 2. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z ustawieniem i obetonowaniem elementów stalowych. 3. Usunięcie deskowań. 4. Pielęgnowanie betonu. 1,07*0,30*0,50	m ³ m ³	 0,161	
				RAZEM	0,161
71 d.2. 1.2.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm - pręty śr. 12 mm ze stali żebrowanej [4*(1,07+0,60)+2*1,07]*0,888/1000	t t	 0,008	
				RAZEM	0,008
72 d.2. 1.2.2	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm strzemiona śr. 6 mm ze stali gładkiej (1,07/0,25+1)*2*(0,30+0,50)*0,222/1000	t t	 0,002	
				RAZEM	0,002

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.2. 1.2.2	KNR DC-03 0201-02	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy epoksydowej Koelner R-KEX żywicy epoksydowo akrylowej Koelner R-KER, żywicy winyloestrowej Koelner RV200, żywicy poliestrowej Koelner RP30, żywicy poliestrowej Koelner R-KEM+ lub żywicy poliestrowej Koelner RM50 w podłożach betonowych; średnica otworu w podłożu 14 mm - przewiązanie ławy z istniejącymi fundamentami Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie prętów zbrojeniowych. 2. Wywiercenie otworu o odpowiedniej średnicy. 3. Dokładne usunięcie zwiercin - przeczyszczanie otworu wyciorem KOELNER R-BRUSH. 4. Wydmuchanie zanieczyszczeń z otworu za pomocą pompki KOELNER R-BLOW-PUMP. 5. Wypełnienie otworu od dna do połowy jego głębokości żywicą za pomocą dozownika KOELNER R-GUN lub KOELNER CFS. 6. Włożenie pręta zbrojeniowego ruchem obrotowym, sprawdzenie czy żywica całkowicie wypełnia otwór. 2*4*2	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
74 d.2. 1.2.2	KNR-W 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 1,07*(0,50-0,30)	m ² m ²	 0,214	
				RAZEM	0,214
75 d.2. 1.2.2	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa 2*1,07*0,30	m ² m ²	 0,642	
				RAZEM	0,642
2.1. 2.3		Ściana			
2.1. 2.3.1		Roboty montażowe			
76 d.2. 1.2. 3.1	KNR 4-01 0332-07	Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <ściany>2*<szer.>0,38*<h>3,20/(4*0,065+0,005)*2	m m	 18,355	
				RAZEM	18,355
77 d.2. 1.2. 3.1	NNRNKB 202 0137-02 analiza indywidualna na bazie poz.	(z.l) Ściany budynków o wys. do 4,5 m i grubości 25 cm z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - ściana gr. 30 cm zamykająca schody 1,07*3,20	m ² m ²	 3,424	
				RAZEM	3,424
78 d.2. 1.2. 3.1	KNR 2 1001- 01	Tynki zewnętrzne na ścianach płaskich i pow. poziomych zwykle III kategorii 2*1,07*3,20	m ² m ²	 6,848	
				RAZEM	6,848
79 d.2. 1.2. 3.1	KNR-W 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa - izolacja części podziemnej i powierzchni wewnętrznych wnęk Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Ułożenie powłoki z emulsji asfaltowej (kol. 01 i 02). 3. Ułożenie powłoki z past emulsyjnych rzadkich (kol. 03-04). 4. Ułożenie powłoki z past emulsyjnych gęstych (kol. 05 i 06). 5. Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie powłoki z lepiku asfaltowego na zimno (kol. 07 i 08) lub roztworu asfaltowego półgęstego (kol. 09 i 10). <część podziemna> 2*1,07*(0,80-0,05-0,30) <część nadziemna> <ściana budowana>1,07*2,70+<ściany istniejące>2*2,00*2,70/2	m ² m ² m ²	 0,963 8,289	
				RAZEM	9,252
2.1. 2.3.2		Wypełnienie wnęki pospółką (kruszywo dowiezione)			
80 d.2. 1.2. 3.2	KNR AT-06 0104-01	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyladunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyladowcze; kategoria ładunku I (posółka - 1,8 t/m3 - zasypanie wnęki)	t		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.85*1,8	t	1,388	
				RAZEM	1,388
81 d.2. 1.2. 3.2	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (nawierzchnia bitumiczna) (samochód samowyładowawczy - 5 t)	kurs		
		1	kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.2. 1.2. 3.2	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km (dalsze 22 km) Krotność = 22	kurs		
		poz.81	kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.2. 1.2. 3.2	KNR-W 2-01 0504-01	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych z zagęszczeniem gruntu przy użyciu ubijaków ręcznych - kat. gruntu I-III - zasypanie przestrzeni schodów dowiezioną pospółką	m ³		
		Wyszczególnienie robót: 1. Dodatkowy transport taczkami na odległość do 20 m gruntu dowiezionego. 2. Rozplantowanie ziemi warstwami o grubości do 15 cm z zagęszczeniem gruntu ubijkami ręcznymi (kol. 01-02)			
		2,00*(420,30-417,60-<humus>0,30)/2*1,07	m ³	2,568	
		- minus <nadmiar gruntu z wykopu> poz.68B+poz.51B	m ³	-1,797	
				RAZEM	0,771
84 d.2. 1.2. 3.2	KNR-W 2-01 0504-01	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych z zagęszczeniem gruntu przy użyciu ubijaków ręcznych - kat. gruntu I-III - zasypanie przestrzeni schodów gruntem z wykopu	m ³		
		<nadmiar gruntu z wykopu> -(poz.68B+poz.51B)	m ³	1,797	
				RAZEM	1,797
85 d.2. 1.2. 3.2	Materiał	Pospółka	m ³		
		poz.83	m ³	0,771	
				RAZEM	0,771
86 d.2. 1.2. 3.2	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim - wypełnienie przestrzeni schodów do górnego poz. 420,30 m npm (warstwa gr. 30 cm)	m ³		
		2,00*1,07*0,30	m ³	0,642	
				RAZEM	0,642
2.1.3 Renowacja istniejącego muru oporowego					
2.1.3.1 Roboty ziemne					
87 d.2. 1.3.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - odkład - odkrycie ściany na głębokości 0,80 m i szerokości 0,50 m (od str. RCKiK)	m ³		
		9,00*0,80*0,50	m ³	3,600	
				RAZEM	3,600
88 d.2. 1.3.1	KNR 4-01 0105-02	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III - zasypanie wykopu po renowacji ściany	m ³		
		poz.87	m ³	3,600	
				RAZEM	3,600
2.1.3.2 Ściana					
89 d.2. 1.3.2	NNRNKB 202 0137-02	(z.I) Ściany budynków o wys. do 4,5 m i grubości 25 cm z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - ściana gr. 30 cm; h=15 cm	m ²		
		3,70*0,15	m ²	0,555	
				RAZEM	0,555

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.2. 1.3.2	KNR-W 4-01 0726-06 analogia	<p>Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z betonów żwirowych, bloczków o powierzchni do 5 m² w 1 miejscu</p> <p>- obustronne uzupełnienie tynku ściany oporowej</p> <p>Wyszczególnienie robót - j.w.</p> <p>- pion od str. RCKiK : w miejscu obniżonego terenu - przyjęto 50% powierzchni 5,50*(420,05-418,25+0,20)*50% : odsłonięcie muru: h=1,00 m (podziemie - 0,80 m; część nadziemna ~ 0,20 m) - 100% (3,06+1,91+1,07)*(0,80+0,20)+(0,81+2,96)*(0,80+0,05) A (suma częściowa)</p> <p><poziom> (5,50+8,96+1,07)*0,30 B (suma częściowa)</p> <p>- pion od strony budynku mieszkalnego (h=1,0 m licząc od góry) 5,50*1,00 8,96*(1,00+0,25) C (suma częściowa)</p> <p><ściana poprzeczna: dodatkowo przyjęto 5%> (poz.90A+poz.90B+poz.90C)*5%</p>	<p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p>	<p></p> <p>5,500</p> <p>9,245</p> <p>14,745</p> <p>4,659</p> <p>4,659</p> <p>5,500</p> <p>11,200</p> <p>16,700</p> <p>1,805</p>	
				RAZEM	37,909
91 d.2. 1.3.2	KNNR-W 3 0608-02	<p>Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cem.-wap. kat.III na ścianach</p> <p>Wyszczególnienie robót:</p> <p>1. Oczyszczenie szczotkami oraz zmycie powierzchni tynków wodą.</p> <p>2. Zaprawienie rys i drobnych uszkodzeń tynków.</p> <p>3. Zatarcie packą nałożonych gładzi.</p> <p>- pion od str. RCKiK : w miejscu obniżonego terenu - przyjęto 50% powierzchni 5,50*(420,05-418,25+0,20)*50%</p> <p><ściana w pkt. 1 (przy lewym słupie) - przyjęto 70%> 2,20*0,93*70%</p>	<p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p>	<p></p> <p>5,500</p> <p>1,432</p>	
				RAZEM	6,932
92 d.2. 1.3.2	KNR-W 2-02 0603-03	<p>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa</p> <p>- izolacja części podziemnej muru oporowego</p> <p>(8,96+1,07)*0,80</p>	<p>m²</p> <p>m²</p>	<p></p> <p>8,024</p>	
				RAZEM	8,024
2.2		Ogrodzenie			
2.2.1		Ogrodzenie panelowe na odcinku 1--2 - panele D3 (trasa ogrodzenia - odmienna od istniejącej)			
2.2.		Roboty ziemne			
1.1					
93 d.2. 2.1.1	KNR 2-01 0317-0201	<p>Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - odkład</p> <p>- wykop pod ławy cokołu murowanego - szer. 1,0 m 5,30*(0,80+0,90)/2*1,00 (2,90+2*2,60)*(0,80+0,90)/2*1,00 2,30*(0,80+1,10)/2*1,00 2,60*(0,80+1,20)/2*1,00 2,60*(0,80+1,30)/2*1,00 1,65*(0,80+1,20)/2*1,00 (0,30+<rozkop>0,50)*0,80*1,0 A (suma częściowa)</p> <p><uskok - przyjęto 5%> poz.93A*5% - rowek pod deską cokołową - gł. 0,4 m szer. 0,15 m 16*2,30*0,15*0,40 2*1,00*0,15*0,40</p>	<p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p>	<p></p> <p>4,505</p> <p>6,885</p> <p>2,185</p> <p>2,600</p> <p>2,730</p> <p>1,650</p> <p>0,640</p> <p>21,195</p> <p>1,060</p> <p>2,208</p> <p>0,120</p>	
				RAZEM	24,583
94 d.2. 2.1.1	KNR-W 2-01 0308-10	<p>Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m² i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III)</p> <p>- wykopanie dołów pod fundament słupka ogrodzenia panelowego F=30x30 cm - 19 szt.</p> <p>objętość gruntu: 19*0,30*0,30*1,00=1,71 m³) 19</p>	<p>dół.</p> <p>dół.</p>	<p></p> <p>19,000</p>	
				RAZEM	19,000
2.2.		Ława fundamentowa pod cokół murowany			
1.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.2. 2.1.2	KNR 2-22 0201-01	Podłoże pod stopy i ławy fundamentowe grubości 5 cm w deskowaniu (szer. 0,50+2*0,05)	m ²		
		(5,30+2,90+2*2,60+2,30+2*2,60+1,65+0,30)*0,60	m ²	13,710	
				RAZEM	13,710
96 d.2. 2.1.2	KNR-W 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu (beton B-25)	m ³		
		Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli. 2. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z ustawieniem i obetonowaniem elementów stalowych. 3. Usunięcie deskowań. 4. Pielęgnowanie betonu.			
		5,30*0,50*0,30	m ³	0,795	
		(2,90+2*2,60)*0,50*0,30	m ³	1,215	
		2,30*0,50*0,30	m ³	0,345	
		2,60*0,50*0,30	m ³	0,390	
		2,60*0,50*0,30	m ³	0,390	
		1,65*0,50*0,30	m ³	0,248	
		0,30*0,50*0,30	m ³	0,045	
		A (suma częściowa)			
		<uskok - przyjęto 5%> poz.93A*5%	m ³	3,428	
			m ³	1,060	
				RAZEM	4,488
97 d.2. 2.1.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm - pręty śr. 12 mm ze stali żebrowanej	t		
		(4+2)*(5,30+2,90+2*2,60+2,30+2*2,60+1,65+0,30)*0,888/1000	t	0,122	
		A (suma częściowa)			
		<uskok - przyjęto 10%> poz.97A*10%	t	0,122	
			t	0,012	
				RAZEM	0,134
98 d.2. 2.1.2	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm strzemiona śr. 6 mm ze stali gładkiej	t		
		[(5,30+2,90+2*2,60+2,30+2*2,60+1,65+0,30)/0,25+1]*2*(0,30+0,50)*0,222/1000	t	0,033	
		A (suma częściowa)			
		<uskok - przyjęto 10%> poz.98A*10%	t	0,033	
			t	0,003	
				RAZEM	0,036
99 d.2. 2.1.2	KNR-W 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
		(5,30+2,90+2*2,60+2,30+2*2,60+1,65+0,30)*(0,50-0,30)	m ²	4,570	
				RAZEM	4,570
100 d.2. 2.1.2	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa	m ²		
		2*(5,30+2,90+2*2,60+2,30+2*2,60+1,65+0,30)*0,30	m ²	13,710	
				RAZEM	13,710
2.2. 1.3		Cokół z bloczków betonowych			
101 d.2. 2.1.3	NNRNBK 202 0137-02	(z.l) Ściany budynków o wys. do 4,5 m i grubości 25 cm z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - ściana cokołu gr. 30 cm	m ²		
	analiza indywidualna na bazie poz.	2,70*[0,95-(ława i podłoże)*(0,30+0,05)]*0,30	m ²	0,486	
		2,60*[1,00-(0,30+0,05)]*0,30	m ²	0,507	
		3*2,60*[1,00-(0,30+0,05)]*0,30	m ²	1,521	
		2,60*[1,30-(0,30+0,05)]*0,30	m ²	0,741	
		2*2,60*[1,35-(0,30+0,05)]*0,30	m ²	1,560	
		1,65*[1,30-(0,30+0,05)]*0,30	m ²	0,470	
		0,30*[0,95-(0,30+0,05)]*0,30	m ²	0,054	
				RAZEM	5,339
102 d.2. 2.1.3	KNR-W 2-02 0902-01	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych wykonywane ręcznie - tynk nadziemnej części cokołu - ściana (dwie strony)	m ²		
		2*(2,70+4*2,60)*0,20	m ²	5,240	
		2*3*2,60*0,50	m ²	7,800	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*1,65*0,50 2*0,30*0,20 - "czoło" ścianki 4*0,10*0,30 4*0,40*0,30 1*0,20*0,30 - poziom (2,70+7*2,60+1,60+0,30)*0,30	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	1,650 0,120 0,120 0,480 0,060 6,840	
				RAZEM	22,310
103 d.2. 2.1.3	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa - izolacja części podziemnej cokołu z bloczków betonowych 2,70*[0,95-(0,30+0,05)-<cz.nadziemna>0,20]*2 4*2,60*[1,00-(0,30+0,05)-0,20]*2 3*2,60*[1,00-(0,30+0,05)-0,50]*2 1,65*[1,30-(0,30+0,05)-0,50]*2 0,30*[0,95-(0,30+0,05)-0,20]*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 2,160 9,360 2,340 1,485 0,240	
				RAZEM	15,585
104 d.2. 2.1.3	KNR 4-03 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym - otwory do montażu stopy słupka 60x40 mm Wyszczególnienie robót: 1. Trasowanie otworów. Kol. 01-06: 2. Montaż i demontaż zasilania sprzętu. 3. Wiercenie lub wykucie otworu. 4. Sprawdzenie wymiarów 4*(7+9)	otw. otw.	 64,000	
				RAZEM	64,000
2.2. 1.4		Fundament punktowy pod słupki ogrodzenia - F=0,30x0,30 m oraz osadzenie stopy słupka w cokole			
105 d.2. 2.1.4	KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m ³ - ręczne układanie betonu (h fund. liczone od dolnego poziomu deski cokołowej) 1*0,30*0,40*0,70 2*0,30*2*0,70 (1+13)*0,30*2*0,60 2*0,30*2*0,50	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0,084 0,126 0,756 0,090	
				RAZEM	1,056
2.2. 1.5		Montaż paneli ogrodzeniowych h=1,23 m			
106 d.2. 2.1.5	KNR 4-03 1015-06 analiza indywidualna na bazie poz.	Przykręcanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.5 kg na gotowym podłożu na stopie - 2 mocowania - przykręcenie stopy montażowej słupka do cokołu: 4 otwory Wyszczególnienie robót 1. Przygotowanie zaprawy cementowej lub kleju. 2. Ustawienie w otworze. 3. Przykręcenie Krotność = 2 7+9	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
107 d.2. 2.1.5	KNR 2-23 0404-04 analiza indywidualna na bazie poz.	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - furtka stalowa z kształtowników wypełniona siatką ocynkowaną - furtka 0,90x1,50 m malowana proszkowo (bez malowania: R-1,08) Wyszczególnienie robót: 1. Mocowanie słupka. 2. Zawieszenie i regulacja furtki. 5. Oczyszczenie z rdzy i brudu słupków i ram pręseł. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

[illegible]

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114 d.2. 3.1.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm - pręty śr. 12 mm ze stali żebrowanej (4+2)*(5,82+2*5,60+6,20+2*3,10+3*2,50+7,00)*0,888/1000 A (suma częściowa) <uskok - przyjęto 10%> poz.114A*10%	t t t t	 0,234 ----- 0,234 0,023	
				RAZEM	0,257
115 d.2. 3.1.2	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm strzemiona śr. 6 mm ze stali gładkiej [(5,82+2*5,60+6,20+2*3,10+3*2,50+7,00)/0,25+1]*2*(0,30+0,50)*0,222/1000 A (suma częściowa) <uskok - przyjęto 10%> poz.115A*10%	t t t t	 0,063 ----- 0,063 0,006	
				RAZEM	0,069
116 d.2. 3.1.2	KNR-W 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa (5,82+2*5,60+6,20+2*3,10+3*2,50+7,00)*(0,50-0,24)	m ²		
				RAZEM	0,000
117 d.2. 3.1.2	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa 2*(5,82+2*5,60+6,20+2*3,10+3*2,50+7,00)*0,30	m ² m ²	 26,352	
				RAZEM	26,352
2.3. 1.3		Cokół z bloczków betonowych na odcinku 2--3			
118 d.2. 3.1.3	NNRNKB 202 0137-02 analiza indywidualna na bazie poz.	(z.l) Ściany budynków o wys. do 4,5 m i grubości do 25 cm z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - ściana cokołu gr. 24 cm (bloczki betonowe 38x24x12 cm) 5,82*(0,90-<podłoże>0,05-<ława>0,30)*0,24 5,60*(1,12-0,05-0,30)*0,24 5,60*(1,09-0,05-0,30)*0,24 6,20*(1,32-0,05-0,30)*0,24 3,10*(1,34-0,05-0,30)*0,24 3,10*(1,36-0,05-0,30)*0,24 2,50*(1,33-0,05-0,30)*0,24 2,50*(1,31-0,05-0,30)*0,24 2,50*(1,30*0,05-0,30)*0,24 7,00*(1,30-0,05-0,30)*0,24	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 0,768 1,035 0,995 1,443 0,737 0,751 0,588 0,576 -0,141 1,596	
				RAZEM	8,348
119 d.2. 3.1.3	KNR-W 2-02 0902-01	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych wykonywane ręcznie - tynk nadziemnej części cokołu - ściana (dwie strony) 2*5,82*0,10 2*5,60*(0,10+0,32)/2 2*5,60*(0,12+0,30)/2 2*6,20*(0,10+0,25)/2 2*3,10*(0,05+0,25)/2 2*3,10*(0,05+0,30)/2 2*2,50*(0,10+0,26)/2 2*2,50*(0,06+0,28)/2 2*2,50*(0,08+0,20)/2 2*7,00*0,50 - "czoło" ścianki (3*0,10+8*0,20)*0,24 - poziom (10,50-2*2,30+11,20+12,40+7,50+7,00)*0,24	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 1,164 2,352 2,352 2,170 0,930 1,085 0,900 0,850 0,700 7,000 0,456 10,560	
				RAZEM	30,519
120 d.2. 3.1.3	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa - izolacja części podziemnej cokołu z bloczków betonowych 2*5,82*(0,90-<cz.nadziemna>0,10-<podłoże>0,05-<ława>0,30) 2*5,60*[1,12-(0,10+0,32)/2-0,05-0,30] 2*5,60*[1,09-(0,12+0,30)/2-0,05-0,30] 2*6,20*[1,32-(0,10+0,25)/2-0,05-0,30] 2*3,10*[1,34-(0,05+0,25)/2-0,05-0,30] 2*3,10*[1,36-(0,05+0,30)/2-0,05-0,30] 2*2,50*[1,33-(0,10+0,26)/2-0,05-0,30] 2*2,50*[1,31-(0,06+0,28)/2-0,05-0,30]	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 5,238 6,272 5,936 9,858 5,208 5,177 4,000 3,950	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*2,50*[1,30-(0,08+0,20)/2-0,05-0,30]	m ²	4,050	
		2*7,00*1,30*(0,80-0,05-0,30)	m ²	8,190	
				RAZEM	57,879
121 d.2. 3.1.3	KNR 4-03 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym - otwory do montażu stopy słupka 100x100 mm Wyszczególnienie robót: 1. Trasowanie otworów. Kol. 01-06: 2. Montaż i demontaż zasilania sprzętu. 3. Wiercenie lub wykucie otworu. 4. Sprawdzenie wymiarów 4*18	otw. otw.	 72,000	
				RAZEM	72,000
2.3. 1.4		Montaż spawanych paneli ogrodzeniowych na odcinku 2--3			
2.3. 1.4.1		Warsztatowe wykonanie słupków 100x100 mm - 16 szt.			
122 d.2. 3.1. 4.1	Material	Słupek - profil zamknięty czarny 100x100x3 mm (przycięty na wymiar l=1,80 m) - ciężar 16,15 kg/szt. 7	szt szt	 7,000	
				RAZEM	7,000
123 d.2. 3.1. 4.1	Material	Słupek - profil zamknięty czarny 100x100x3 mm (przycięty na wymiar l=1,55 m) - ciężar 13,90 kg/szt. 9	szt szt	 9,000	
				RAZEM	9,000
124 d.2. 3.1. 4.1	Material	Daszek słupka 100x100 mm 7+9	szt szt	 16,000	
				RAZEM	16,000
125 d.2. 3.1. 4.1	KNP 08 7332-01.01	Cięcie tlenem blach stalowych w arkuszach o gr. do 6 mm; pozycja cięcia: podolne nie-obrotowe - wycięcie stopy montażowej z litego arkusza (7+9)*4*0,25	m m	 16,000	
				RAZEM	16,000
126 d.2. 3.1. 4.1	Material	Blacha czarna 250x250x3 mm (stopa montażowa) 7+9	szt szt	 16,000	
				RAZEM	16,000
127 d.2. 3.1. 4.1	KNPnRPDE 57-121g	Wiercenie otworów o śr. do 10 mm wiertarką elektryczną w stali - wiercenie otworów w stopie montażowej 4*(7+9)	otw. otw.	 64,000	
				RAZEM	64,000
128 d.2. 3.1. 4.1	KNP 08 7205-01.01	Spawanie łukowe ręczne - spoiny pachwinowe jednostronne ciągłe o gr. do 3 mm; spoina podolna - spawanie słupka do stopy montażowej (7+9)*4*0,10	m m	 6,400	
				RAZEM	6,400
129 d.2. 3.1. 4.1	KNP 08 7207-02.01	Spawanie łukowe ręczne - spoiny I jednostronne, blachy o gr. do 3 mm; położenie spoiny podolne - spawanie zadaszenia słupka 4*0,10*(7+9)	m m	 6,400	
				RAZEM	6,400

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.2. 3.1. 4.1	KNR BC-02 0205-06	<p>Odtłuszczenie elementów stalowych - odtłuszczenie powierzchni słupków</p> <p>Wyszczególnienie robót: 1. Czyszczenie elementów stalowych ręczne szczotkami stalowymi. 2. Odtłuszczanie jednokrotne elementów stalowych. 3. Oczyszczenie stanowiska pracy</p> <p><słupek h=1,80 m> 7*4*0,10*1,80 <słupek h=1,55 m> 9*4*0,10*1,55 <daszek i stopa montażowa> (7+9)*0,15</p>	<p>m²</p> <p>m² m² m²</p>	<p>5,040 5,580 2,400</p>	
				RAZEM	13,020
131 d.2. 3.1. 4.1	KNR-W 7-12 0201-01	<p>Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi konstrukcji pełnościennej - malowanie antykorozyjne słupków</p> <p>Wyszczególnienie robót: 1. Odkurzenie powierzchni przed malowaniem szczotką zmiotką. 2. Malowanie elementów.</p> <p>poz.130</p>	<p>m²</p> <p>m²</p>	<p>13,020</p>	
				RAZEM	13,020
2.3. 1.4.2		Warsztatowe wykonanie paneli ogrodzeniowych (otwartych)			
2.3. 1.4. 2.1		Panel ogrodzeniowy dł. 3,00 m; h=1,45 m - 4 szt.			
132 d.2. 3.1. 4.2.1	Materiał	Pręt kwadratowy czarny 10x10 mm (przycięty na wymiar l=1,45 m; ciężar - 1,14 kg/szt.) (23 szt/panel)	szt		
		23*4	szt	92,000	
				RAZEM	92,000
133 d.2. 3.1. 4.2.1	Materiał	Plaskownik czarny 40x25 mm (przycięty na wymiar l=2,90 m); ciężar - 22,80 kg/szt	szt		
		2*4	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
134 d.2. 3.1. 4.2.1	KNR 4-01 1304-03 analiza indywidualna na bazie poz.	<p>Spawanie prętów kwadratowych 10x10 mm do plaskowników 40x25 mm</p> <p>Wyszczególnienie robót: 1. Ustawienie i obracanie elementów. 2. Oczyszczenie krawędzi. 3. Przygotowanie nakładek z blachy stalowej. 4. Spawanie wg trasy. 5. Wygładzenie powierzchni palnikiem.</p> <p><pręt> 23* <spoiny> 2*(0,04+0,01)* <plaskownik: pasy> 2* <panel> 4</p>	<p>m spoiny</p> <p>m spoiny</p>	<p>18,400</p>	
				RAZEM	18,400
2.3. 1.4. 2.2		Panel ogrodzeniowy dł. 2,80 m; h=1,45 m - 6 szt.			
135 d.2. 3.1. 4.2.2	Materiał	Pręt kwadratowy czarny 10x10 mm (przycięty na wymiar l=1,45 m; ciężar - 1,14 kg/szt.) (21 szt/panel)	szt		
		21*6	szt	126,000	
				RAZEM	126,000
136 d.2. 3.1. 4.2.2	Materiał	Plaskownik czarny 40x25 mm (przycięty na wymiar l=2,70 m); ciężar - 21,20 kg/szt	szt		
		2*6	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
137 d.2. 3.1. 4.2.2	KNR 4-01 1304-03 analiza indywidualna na bazie poz.	<p>Spawanie prętów kwadratowych 10x10 mm do plaskowników 40x25 mm</p> <p>Wyszczególnienie robót: 1. Ustawienie i obracanie elementów. 2. Oczyszczenie krawędzi. 3. Przygotowanie nakładek z blachy stalowej. 4. Spawanie wg trasy. 5. Wygładzenie powierzchni palnikiem.</p>	m spoiny		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<pręt> 21*<spoiny>2*(0,04+0,01)*<plaskownik: pasy>2*<panel>6	m spoiny	25,200	
				RAZEM	25,200
2.3. 1.4. 2.3		Panel ogrodzeniowy dł. 2,50 m; h=1,45 m - 3 szt.			
138 d.2. 3.1. 4.2.3	Materiał	Pręt kwadratowy czarny 10x10 mm (przycięty na wymiar l=1,45 m; ciężar - 1,14 kg/szt.) (18 szt/panel)	szt		
		18*3	szt	54,000	
				RAZEM	54,000
139 d.2. 3.1. 4.2.3	Materiał	Plaskownik czarny 40x25 mm (przycięty na wymiar l=2,40 m); ciężar - 18,85 kg/szt	szt		
		2*3	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
140 d.2. 1304-03 3.1. analiza indywidualna na bazie poz. 4.2.3		Spawanie prętów kwadratowych 10x10 mm do plaskowników 40x25 mm Wyszczególnienie robót: 1. Ustawienie i obracanie elementów. 2. Oczyszczenie krawędzi. 3. Przygotowanie nakładek z blachy stalowej. 4. Spawanie wg trasy. 5. Wygladzenie powierzchni palnikiem. <pręt> 18*<spoiny>2*(0,04+0,01)*<plaskownik: pasy>2*<panel>3	m spoiny	10,800	
				RAZEM	10,800
2.3. 1.4. 2.4		Panel ogrodzeniowy dł. 2,30 m; h=1,45 m - 3 szt.			
141 d.2. 3.1. 4.2.4	Materiał	Pręt kwadratowy czarny 10x10 mm (przycięty na wymiar l=1,45 m; ciężar - 1,14 kg/szt.) (16 szt/panel)	szt		
		16*3	szt	48,000	
				RAZEM	48,000
142 d.2. 3.1. 4.2.4	Materiał	Plaskownik czarny 40x25 mm (przycięty na wymiar l=2,20 m); ciężar - 17,30 kg/szt	szt		
		2*3	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
143 d.2. 1304-03 3.1. analiza indywidualna na bazie poz. 4.2.4		Spawanie prętów kwadratowych 10x10 mm do plaskowników 40x25 mm Wyszczególnienie robót: 1. Ustawienie i obracanie elementów. 2. Oczyszczenie krawędzi. 3. Przygotowanie nakładek z blachy stalowej. 4. Spawanie wg trasy. 5. Wygladzenie powierzchni palnikiem. <pręt> 16*<spoiny>2*(0,04+0,01)*<plaskownik: pasy>2*<panel>3	m spoiny	9,600	
				RAZEM	9,600
2.3. 1.4. 2.5		Malowanie antykorozyjne spawanych paneli ogrodzeniowych			
144 d.2. 0205-06 3.1. 4.2.5	KNR BC-02	Odtłuszczenie elementów stalowych - odtłuszczenie paneli kratowych Wyszczególnienie robót: 1. Czyszczenie elementów stalowych ręczne szczotkami stalowymi. 2. Odtłuszczenie jednokrotne elementów stalowych. 3. Oczyszczenie stanowiska pracy	m ²		
		<panel L= 2,90 m> 2,90*1,45*4	m ²	16,820	
		<panel L= 2,70 m> 2,70*1,45*6	m ²	23,490	
		<panel L= 2,40 m> 2,90*1,45*3	m ²	12,615	
		<panel L= 2,20 m> 2,90*1,45*3	m ²	12,615	
				RAZEM	65,540

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.2. 0201-02 3.1. 4.2.5		Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi konstrukcji kratowych - malowanie paneli poz.144	m ² m ²	 65,540	 65,540
2.3. 1.4.3		Montaż ogrodzenia na odcinku 2--3		RAZEM	65,540
146 d.2. 1015-06 3.1. analiza indywidualna na bazie poz. 4.3		Przykręcanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.5 kg na gotowym podłożu na stropie - 2 mocowania - przykręcenie stopy montażowej słupka do cokołu: 4 otwory (montaż słupków: przybramowych, przyfurtkowych i pośrednich) Wyszczególnienie robót 1. Przygotowanie zaprawy cementowej lub kleju. 2. Ustawienie w otworze. 3. Przykręcenie Krotność = 2 7+9+<słupki przybramowe>2	szt. szt.	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
147 d.2. 0103-01.03 3.1. 4.3	KNP1 01	Ręczne przenoszenie paneli ogrodzenia o ciężarze do 75 kg na odległość do 10 m w jednym poziomie w miejsce montażu Wyszczególnienie robót: Przy przenoszeniu ładunku w jednym poziomie: podniesienie i złożenie ładunku, przebycie drogi powrotnej. <panele L=3,00 m> 4*75/1000	t t	 0,300	 0,300
				RAZEM	0,300
148 d.2. 0103-01.02 3.1. 4.3	KNP1 01	Ręczne przenoszenie paneli ogrodzeniowych o ciężarze do 50 kg na odległość do 10 m w jednym poziomie w miejsce montażu <panele L=1,60 m> 5*40/1000	t t	 0,200	 0,200
				RAZEM	0,200
149 d.2. 0103-01.01 3.1. 4.3	KNP1 01	Ręczne przenoszenie paneli ogrodzeniowych o ciężarze do 25 kg na odległość do 10 m w jednym poziomie w miejsce montażu <panele L=1,00 m> 1*40/1000	t t	 0,040	 0,040
				RAZEM	0,040
150 d.2. 1802-03 3.1. analiza indywidualna na bazie poz. 4.3	KNR-W 2-02	Ogrodzenie wysokości 1.5 m w ramach na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 3 m obsadzonych na cokole [ustawienie paneli z pominięciem obsadzenia słupów i połączeń: przyjęto (R-0,1335)* 0,50] Wyszczególnienie robót: 1. Usunięcie dybli i podkucie w razie potrzeby gniazd w gotowych cokołach. 3. Ustawienie ram ogrodzenia. 4. Oczyszczenie i dwukrotne pomalowanie olejne słupków i ram. 5*1,72+8*3,10+1*1,10	m m	 34,500	 34,500
				RAZEM	34,500
151 d.2. 1304-03 3.1. analiza indywidualna na bazie poz. 4.3	KNR 4-01	Spawanie paneli do słupków (4 spawy/panel) <słupki>2*<spoiny>2*(0,04+0,025)*<plaskownik: pasy>2*<panel>(5+8+1)	m spoiny m spoiny	 7,280	 7,280
				RAZEM	7,280
152 d.2. 0404-03 3.1. analiza indywidualna na bazie poz. 4.3	KNR 2-23	Brama stalowa z kształtowników - brama przesuwna 5,00x1,65 m ² spawana, automatycznie otwierana, malowana proszkowo (łącznie z 2 słupkami przybramowymi 100x100 mm i zestawem automatycznego otwierania) (bez malowania: R-1,95) Wyszczególnienie robót 1. Montaż bramy 2. Zawieszenie i regulacja skrzydeł 2. Oczyszczenie	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3.2		Ogrodzenie spawane na odcinku 4--5			
2.3.2.1		Roboty ziemne			
153 d.2. 0317-0201 3.2.1	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - odkład	m ³		
		- pogłębienie wykopu istniejącego do gł. 1,0 m na odcinku 4--5 (o ok. śr. 15 cm) 7*3,10*[(1,10+0,80)/2-<gł. wykopu wykonanego przy rozbiórce cokołu>0,80]*1,00	m ³	3,255	
		4,40*[(1,10+1,10)/2-0,80]*1,00	m ³	1,320	
		1,36*0,80*1,00	m ³	1,088	
		- wykop szer. 1 m pod cokół przy schodach (1,20+0,80)/2*(1,69+4*1,72)*1,00	m ³	8,570	
		A (suma częściowa)	m ³	14,233	
		-usunięcie gruntu w miejscu koryta przesuwu bramy na szer 30 cm i dł. 6,5 m 6,50*0,50/2*0,30	m ³	0,488	
		B (suma częściowa)	m ³	0,488	
				RAZEM	14,721
2.3.2.2		Ławy żelbetowe			
154 d.2. 0201-01 3.2.2	KNR 2-22	Podłoże pod stopy i ławy fundamentowe grubości 5 cm w deskowaniu (szer. 0,50+2*0,05)	m ²		
		(1,69+4*1,72+7*3,10+4,40+1,36)*0,60	m ²	21,618	
				RAZEM	21,618
155 d.2. 0202-01 3.2.2	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu (beton B-25)	m ³		
		Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli. 2. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z ustawieniem i obetonowaniem elementów stalowych. 3. Usunięcie deskowań. 4. Pielęgnowanie betonu.			
		(1,69+4*1,72+7*3,10+4,40+1,36)*0,50*0,30	m ³	5,405	
		A (suma częściowa)	m ³	5,405	
		<uskok - przyjęto 5%> poz.93A*5%	m ³	1,060	
				RAZEM	6,465
156 d.2. 0259-02 3.2.2	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t		
		- pręty śr. 12 mm ze stali żebrowanej			
		(4+2)*(1,69+4*1,72+7*3,10+4,40+1,36)*0,888/1000	t	0,192	
		A (suma częściowa)	t	0,192	
		<uskok - przyjęto 10%> poz.156A*10%	t	0,019	
				RAZEM	0,211
157 d.2. 0259-01 3.2.2	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
		strzemiona śr. 6 mm ze stali gładkiej			
		[(1,69+4*1,72+7*3,10+4,40+1,36)/0,25+1]*2*(0,30+0,50)*0,222/1000	t	0,052	
		A (suma częściowa)	t	0,052	
		<uskok - przyjęto 10%> poz.157A*10%	t	0,005	
				RAZEM	0,057
158 d.2. 0602-01 3.2.2	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
		(1,69+4*1,72+7*3,10+4,40+1,36)*(0,50-0,24)			
				RAZEM	0,000
159 d.2. 0603-03 3.2.2	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa	m ²		
		2*(1,69+4*1,72+7*3,10+4,40+1,36)*0,30	m ²	21,618	
				RAZEM	21,618
2.3.2.3		Cokół z bloczków betonowych na odcinku 4--5			

[illegible]

OBIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165 d.2. 3.2. 4.1	Material	Słupek - profil zamknięty czarny 100x100x3 mm (przycięty na wymiar l=1,55 m) - ciężar 13,90 kg/szt. 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.2. 3.2. 4.1	Material	Daszek słupka 100x100 mm 13+1	szt szt	 14,000	
				RAZEM	14,000
167 d.2. 3.2. 4.1	KNP 08 7332-01.01	Cięcie tlenem blach stalowych w arkuszach o gr. do 6 mm; pozycja cięcia: podolne nie-obrotowe - wycięcie stopy montażowej z litego arkusza (13+1)*4*0,25	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
168 d.2. 3.2. 4.1	Material	Blacha czarna 250x250x3 mm (stopa montażowa) 13+1	szt szt	 14,000	
				RAZEM	14,000
169 d.2. 3.2. 4.1	KNPnRPDE 57-121g	Wiercenie otworów o śr. do 10 mm wiertarką elektryczną w stali - wiercenie otworów w stopie montażowej 4*(13+1)	otw. otw.	 56,000	
				RAZEM	56,000
170 d.2. 3.2. 4.1	KNP 08 7205-01.01	Spawanie łukowe ręczne - spoiny pachwinowe jednostronne ciągłe o gr. do 3 mm; spoina podolna - spawanie słupka do stopy montażowej (1+13)*4*0,10	m m	 5,600	
				RAZEM	5,600
171 d.2. 3.2. 4.1	KNP 08 7207-02.01	Spawanie łukowe ręczne - spoiny I jednostronne, blachy o gr. do 3 mm; położenie spoiny podolne - spawanie zadaszenia słupka 4*0,10*(1+13)	m m	 5,600	
				RAZEM	5,600
172 d.2. 3.2. 4.1	KNR BC-02 0205-06	Odtłuszczenie elementów stalowych - odtłuszczenie powierzchni słupków Wyszczególnienie robót: 1. Czyszczenie elementów stalowych ręczne szczotkami stalowymi. 2. Odtłuszczenie jednokrotne elementów stalowych. 3. Oczyszczenie stanowiska pracy <słupek h=1,80 m> 13*4*0,10*1,80 <słupek h=1,55 m> 1*4*0,10*1,55 <daszek i stopa montażowa> (1+13)*0,15	m ² m ² m ² m ²	 9,360 0,620 2,100	
				RAZEM	12,080
173 d.2. 3.2. 4.1	KNR-W 7-12 0201-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi konstrukcji pełnościennych - malowanie antykorozyjne słupków Wyszczególnienie robót: 1. Odkurzenie powierzchni przed malowaniem szczotką zmiotką. 2. Malowanie elementów. poz.172	m ² m ²	 12,080	
				RAZEM	12,080
2.3. 2.4.2		Warsztatowe wykonanie paneli ogrodzeniowych (otwartych)			
2.3. 2.4. 2.1		Panele ogrodzeniowe dł. 1,62 m; h=1,45 m - 5 szt.			
174 d.2. 3.2. 4.2.1	Material	Pręt kwadratowy czarny 10x10 mm (przycięty na wymiar l=1,45 m; ciężar - 1,14 kg/szt.) 12*5	szt szt	 60,000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,000
175 d.2. 3.2. 4.2.1	Materiał	Płaskownik czarny 40x25 mm (przycięty na wymiar l=1,52 m); ciężar - 4,90 kg/szt	szt		
		2*5	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
176 d.2. 3.2. 4.2.1	KNR 4-01 1304-03 analiza indywidualna na bazie poz.	Spawanie prętów kwadratowych 10x10 mm do płaskowników 40x25 mm	m spoiny		
		<pręt> 12* <spoiny>2*(0,04+0,01)*<płaskownik: pasy>2*<panele>5	m spoiny	12,000	
				RAZEM	12,000
2.3. 2.4. 2.2		Panel ogrodzeniowy dł. 3,00 m; h=1,45 m - 8 szt.			
177 d.2. 3.2. 4.2.2	Materiał	Pręt kwadratowy czarny 10x10 mm (przycięty na wymiar l=1,45 m; ciężar - 1,14 kg/szt.) (23 szt/panel)	szt		
		23*8	szt	184,000	
				RAZEM	184,000
178 d.2. 3.2. 4.2.2	Materiał	Płaskownik czarny 40x25 mm (przycięty na wymiar l=2,90 m); ciężar - 23,55 kg/szt	szt		
		2*8	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
179 d.2. 3.2. 4.2.2	KNR 4-01 1304-03 analiza indywidualna na bazie poz.	Spawanie prętów kwadratowych 10x10 mm do płaskowników 40x25 mm	m spoiny		
		Wyszczególnienie robót: 1. Ustawienie i obracanie elementów. 2. Oczyszczenie krawędzi. 3. Przygotowanie nakładek z blachy stalowej. 4. Spawanie wg trasy. 5. Wyglądzenie powierzchni palnikiem.			
		<pręt> 23* <spoiny>2*(0,04+0,01)*<płaskownik: pasy>2*<panel>8	m spoiny	36,800	
				RAZEM	36,800
2.3. 2.4. 2.3		Panel ogrodzeniowy dł. 1,00; h=1,45 m - 1 szt.			
180 d.2. 3.2. 4.2.3	Materiał	Pręt kwadratowy czarny 10x10 mm (przycięty na wymiar l=1,45 m; ciężar - 1,14 kg/szt.) (23 szt/panel)	szt		
		23*8	szt	184,000	
				RAZEM	184,000
181 d.2. 3.2. 4.2.3	Materiał	Płaskownik czarny 40x25 mm (przycięty na wymiar l=0,90 m); ciężar - 23,60 kg/szt	szt		
		2*8	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
182 d.2. 3.2. 4.2.3	KNR 4-01 1304-03 analiza indywidualna na bazie poz.	Spawanie prętów kwadratowych 10x10 mm do płaskowników 40x25 mm	m spoiny		
		<pręt> 23* <spoiny>2*(0,04+0,01)*<płaskownik: pasy>2*<panel>8	m spoiny	36,800	
				RAZEM	36,800
2.3. 2.4. 2.4		Malowanie antykorozyjne paneli ogrodzeniowych			
183 d.2. 3.2. 4.2.4	KNR BC-02 0205-06	Odłuszczenie elementów stalowych - odłuszczenie paneli kratowych	m ²		
		Wyszczególnienie robót: 1. Czyszczenie elementów stalowych ręczne szczotkami stalowymi. 2. Odłuszczenie jednokrotne elementów stalowych. 3. Oczyszczenie stanowiska pracy			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<panel L= 2,90 m> 2,90*1,45*8 <panel L= 1,52 m> 1,52*1,45*5 <panel L= 0,90 m> 0,90*1,45*1	m ² m ² m ²	33,640 11,020 1,305	
				RAZEM	45,965
184 d.2. 0201-02 3.2. 4.2.4	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi konstrukcji kratowych - malowanie paneli kratowych poz.183	m ² m ²	 45,965	
				RAZEM	45,965
2.3. 2.4.3		Montaż ogrodzenia na odcinku 4--5			
185 d.2. 1015-06 3.2. analiza indywidualna na bazie poz. 4.3	KNR 4-03	Przykręcanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.5 kg na gotowym podłożu na stropie - 2 mocowania - przykręcenie stopy montażowej słupka do cokołu: 4 otwory (montaż słupków: przybramowych, przyfurtkowych i pośrednich) Wyszczególnienie robót 1. Przygotowanie zaprawy cementowej lub kleju. 2. Ustawienie w otworze. 3. Przykręcenie Krotność = 2 1+13+<słupki przybramowe i furtki>3	szt. szt.	 17,000	
				RAZEM	17,000
186 d.2. 0103-01.03 3.2. 4.3	KNP1 01	Ręczne przenoszenie paneli ogrodzenia o ciężarze do 75 kg na odległość do 10 m w jednym poziomie w miejsce montażu Wyszczególnienie robót: Przy przenoszeniu ładunku w jednym poziomie: podniesienie i złożenie ładunku, przebycie drogi powrotnej. <panele L=3,00 m> 8*75/1000	t t	 0,600	
				RAZEM	0,600
187 d.2. 0103-01.02 3.2. 4.3	KNP1 01	Ręczne przenoszenie paneli ogrodzeniowych o ciężarze do 50 kg na odległość do 10 m w jednym poziomie w miejsce montażu <panele L=1,60 m> 5*40/1000 <furtka> 50/1000	t t t	 0,200 0,050	
				RAZEM	0,250
188 d.2. 0103-01.01 3.2. 4.3	KNP1 01	Ręczne przenoszenie paneli ogrodzeniowych o ciężarze do 25 kg na odległość do 10 m w jednym poziomie w miejsce montażu <panele L=1,00 m> 1*40/1000	t t	 0,040	
				RAZEM	0,040
189 d.2. 1802-03 3.2. analiza indywidualna na bazie poz. 4.3	KNR-W 2-02	Ogrodzenie wysokości 1.5 m w ramach na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 3 m obsadzonych na cokole [ustawienie paneli z pominięciem obsadzenia słupów i połączeń: przyjęto (R-0,1335)* 0,50] Wyszczególnienie robót: 1. Usunięcie dybli i podkucie w razie potrzeby gniazd w gotowych cokołach. 3. Ustawienie ram ogrodzenia. 4. Oczyszczenie i dwukrotne pomalowanie olejne słupków i ram. 5*1,72+8*3,10+1*1,10	m m	 34,500	
				RAZEM	34,500
190 d.2. 1304-03 3.2. analiza indywidualna na bazie poz. 4.3	KNR 4-01	Spawanie paneli do słupków (4 spawy/panel) <słupki>2*<spoiny>2*(0,04+0,025)*<plaskownik: pasy>2*<panel>(5+8+1)	m spoiny m spoiny	 7,280	
				RAZEM	7,280

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.2. 0404-03 3.2. analiza indywidualna na bazie poz. 4.3		Brama stalowa z kształtowników - brama przesuwna 5,00x1,65 m ² spawana, automatycznie otwierana, malowana proszkowo (łącznie z 2 słupkami przybramowymi 100x100 mm i zestawem automatycznego otwierania) (bez malowania: R-1,95) Wyszczególnienie robót 1. Montaż bramy 2. Zawieszenie i regulacja skrzydeł 2. Oczyszczenie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.2. 0404-04 3.2. analiza indywidualna na bazie poz. 4.3		Furtka stalowa z kształtowników 100x185 cm spawana malowana proszkowo (z jednym słupkiem przyfurtkowym 100x100 mm w zestawie bramowo-furtkowym) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.3. 2.4.4		Remont filara w pkt. 5			
193 d.2. 0353-15 3.2. analogia 4.4	KNR-W 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki - wykucie okuć bramy 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
194 d.2. 0726-01 3.2. analogia 4.4	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 1 m ² w 1 miejscu - naprawa tynku w przyziemiu filara Wyszczególnienie robót: 1. Odbicie odstających i spękanych tynków. 2. Przygotowanie powierzchni podłoża do tynkowania. 3. Wykonanie tynków trzywarstwowych z zatarciem packą na gładko. 4. Dokładne połączenie nowych tynków z istniejącymi. 3*0,50*0,50	m ² m ²	 0,750	
				RAZEM	0,750
195 d.2. 0608-02 3.2. 4.4	KNR-W 3	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cem.-wap. kat.III na ścianach - przetarcie pozostałej części tynku Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie szczotkami oraz zmycie powierzchni tynków wodą. 2. Zaprawienie rys i drobnych uszkodzeń tynków. 3. Zatarcie packą nałożonych gładzi. 3*0,50*2,00-poz.194	m ² m ²	 2,250	
				RAZEM	2,250
3		Zasypanie wykopu (łącznie - w miejscu wszystkich odcinków: zgodnie z bilansem mas ziemnych)			
196 d.3 0312-0201	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV <odcinek 1-:-2> 58,396 <odcinek 2-:-3> 38,786 <odcinek 4-:-5> 22,338	m ³ m ³ m ³ m ³	 58,396 38,786 22,338	
				RAZEM	119,520
197 d.3 0314-02	KNR 2-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat. gruntu III-IV) <nadmiar gruntu> 4,745	m ³ m ³	 4,745	
				RAZEM	4,745
4		Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
4.1		Nawierzchnia koryta bramy			
198 d.4.1 0401-02	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 0,30+6,50	m m	 6,800	
				RAZEM	6,800
199 d.4.1 0402-03	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła poz.198*0,30*0,10	m ³ m ³	 0,204	
				RAZEM	0,204
200 d.4.1 0403-03	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (obramowanie koryta) poz.198	m m	 6,800	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,800
201 d.4.1	KNR 2-31 0105-01	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 0,30*6,50	m ² m ²	1,950	
				RAZEM	1,950
202 d.4.1	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ² - polbruk: "70" gr 6 cm Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie nawierzchni na uprzednio wykonanej i wyrównanej podsypce. 2. Ubicie elementów nawierzchni. 3. Sprawdzenie spadków i równości nawierzchni. 4. Wypełnienie spoin przez zamulenie piaskiem poz.201	m ² m ²	1,950	
				RAZEM	1,950
4.2		Odbudowa nawierzchni chodnika asfaltowego			
203 d.4.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.35+poz.40+poz.44	m ² m ²	47,525	
				RAZEM	47,525
204 d.4.2	KNR 2-31 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm - podbudowa gr. 5 cm poz.203*0,05	m ³ m ³	2,376	
				RAZEM	2,376
205 d.4.2	KNR 2-31 0504-01	Chodniki z asfaltu lanego na mieszance grysowej - grubość warstwy 2 cm - chodnik z asfaltu lanego gr. 3 cm Wyszczególnienie robót: 1. Posmarowanie gorącym asfaltem obrzeży betonowych i urządzeń. 2. Dostarczenie taczkami i rozścielenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablonu. 3. Posypanie piaskiem i zatarcie. poz.203	m ² m ²	47,525	
				RAZEM	47,525
206 d.4.2	KNR 2-31 0504-02	Chodniki z asfaltu lanego na mieszance grysowej - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy poz.205	m ² m ²	47,525	
				RAZEM	47,525
4.3		Terren zielony - rekultywacja terenu po robotach budowlanych			
207 d.4.3	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 68,00+24,50+21,00	m ² m ²	113,500	
				RAZEM	113,500
208 d.4.3	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. III bez nawożenia poz.207	m ² m ²	113,500	
				RAZEM	113,500