

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Roboty remontowe muru oporowego ul.Willowa 23-25
ADRES INWESTYCJI : ul.Willowa 23-25,dz. nr 32/21 obręb 3018 w Szczecinie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : <<nazwiska i funkcje osób, które sporządziły kosztorys>>
DATA OPRACOWANIA : 2023

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont muru oporowego ul Willowa					
1		Wykonanie robót remontowych powierzchni muru oporowego			
1		Roboty przygotowawcze . Oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót (wy-	kpl.		
d.1	analiza indywidualna	grodzenie , ustawienie tablic inform, przygotowanie miejsc składowych)			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Zmycie brudu z powierzchni pionowych , wodą pod ciśnieniem 1x	m ²		
d.1	analogia	<Pow muru oporowego> (2,3+0,3)*14,00	m ²	36,400	
		<Pow muru oporowego- pow wewnętrzne> (2,3+0,2)*(1,62+ 4,10+4,10)	m ²	24,550	
				RAZEM	60,950
3	KNR-W 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości	m ²		
d.1	0103-01	konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B)			
		(0,9*0,9)+(0,8*1,5)+(0,8*1,0)*2+(0,9*0,6)	m ²	4,150	
				RAZEM	4,150
4		Zmycie powierzchni poziomych detergentem pod ciśnieniem .Po zmyciu	m ²		
d.1	analogia	zgrubnym.			
		poz.2	m ²	60,950	
				RAZEM	60,950
5	KNR K-01	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni betonowych nie malowanych-	m ²		
d.1	0101-01	pow stropu oraz powierzchnia czołowa			
		poz.2	m ²	60,950	
				RAZEM	60,950
6	KNR C 2 tab	Przygotowanie podłoża . Wykonanie warstwy kontaktowej	m ²		
d.1	0808	14,52	m ²	14,520	
				RAZEM	14,520
7	KNR K-01	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych na powierzchniach	dm ³		
d.1	0106-01	poziomych zaprawą cementowo-polimerową cz.I			
		15*27	dm ³	405,000	
				RAZEM	405,000
8	KNR K-01	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą	m ²		
d.1	0110-04	cementowo-polimerową - szpachlowanie powierzchni z betonów wylewanych			
		na sufitach szpachlą cementowo-polimerową	m ²	60,950	
		poz.5			
				RAZEM	60,950
9	KNR K-01	Wykonanie powłok malarskich - malowanie dwukrotne powierzchni poziomych	m ²		
d.1	0115-04	farbą do betonu			
		poz.5	m ²	60,950	
				RAZEM	60,950
2		Wykonanie iniekcji ciśnieniowej naprawy muru oporowego - zastosowanie żywic epoksydowych			
10	KNR AT-25	Iniekcja ciśnieniowa jednorzędowa jednostronna w ścianie o grubości od 60 -	m		
d.2	0104-04	30 cm WYKONANA INIEKTORAMI ŚRUBOWYMI			
	analogia	Wyszczególnienie robót:			
		1. Wyznaczenie miejsc wykonania nawiertów.			
		2. Wiercenie otworów.			
		3. Odpylenie otworów.			
		4. Obsadzenie pakerów śrubowych			
		5. Przygotowanie preparatu iniekcyjnego.			
		6. Wykonanie iniekcji.			
		7. Usunięcie pakerów.			
		8. Zasklepienie otworów systemową zaprawą.			
		<Zarysowania i pęknięcia muru >	m	8,700	
		(2,80+3,00+1,40+1,50)			
		<Zarysowania i pęknięcia muru >	m	6,000	
		(3,50+1,50+1,00)			
				RAZEM	14,700
3		Wykonanie robót izolacji części podziemnych muru oporowego			
11	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.3	0102-03	<Wykop od strony poziomu 16.7 mnpm >			
		(10,15*1,00)*1,0*0,8	m ³	8,120	
				RAZEM	8,120
12	KNR 0-28	Oczyszczenie mechaniczne - miejsca zagrzybione	m ²		
d.3	2620-01	10,15*1,0	m ²	10,150	
				RAZEM	10,150
13		Zmycie brudu z powierzchni pionowych wodą pod ciśnieniem 1x	m ²		
d.3	analogia	<Izolacja od strony poziomu 16.7 mnpm >			
		poz.12	m ²	10,150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 0-29 d.3 0637-04	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia np: w standardzie technologii renomowanych wytwórców mas bitumicznych - gruntowanie ręcznie poz.12	m ² m ²	RAZEM 10,150	10,150
15	KNR 0-29 d.3 0641-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - uszczelnienie masą bitumiczną poz.14	m ² m ²	RAZEM 10,150	10,150
16	KNR 4-01 d.3 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III poz.11	m ³ m ³	RAZEM 8,120	8,120
4		Roboty towarzyszące dla wykonania remontu muru betonowego - wykonanie opierzenia blacha tytan -cynk			
17	KNR 2-02 d.4 0506-02 E	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy tytan-cynk 0,7 mm <Pow. korony muru oporowego> (14,00 * 0,4)+(1,62+4,10)*0,3	m ² m ²	7,316	
				RAZEM	7,316
18	KNR-W 2-02 d.4 0504-03	Obróbki z papy termozgrzewalnej podkładowej pod obróbki blacharskie poz.17	m ² m ²	7,316	
				RAZEM	7,316
5		Remont schodów terenowych			
19	KNR 4-01 d.5 0212-01 analogia	Rozebranie konstrukcji schodów terenowych - Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm <plyta spocznika> (1,2*0,95*0,15) < podbudowa schodów betonowych wraz ze stopniami - 15 szt> (0,15 * 5,00*1,2)+15*(0,5*0,15*0,33*1,20) < podwaliny betonowe pod schody> Założenie gr. podwalin=25 cm, głębokość posadowienia 1,0m, (1,2*1,0*0,25)*2+(5,00*1,0*0,25)*2+(1,2*1,0*0,25)*2	m ³ m ³ m ³ m ³	0,171 1,346 3,700	
				RAZEM	5,217
20	KNR 2-31 d.5 0114-01	Wykonanie podbudowy pod ławy fundamentowe. Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm. Założenie 10 cm <Podbudowa pod ławy podwaliny i ściany oporowej> (1,2*0,5)*4	m ² m ²	2,400	
				RAZEM	2,400
21	KNR 2-31 d.5 0114-01	Wykonanie podbudowy pod konstrukcję biegu schodowego oraz podestu . Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm (1,2*5,90)	m ² m ²	7,080	
				RAZEM	7,080
22	KNR-W 2-02 d.5 1101-01	Wykonanie podłoża z chudego betonu pod konstrukcję spocznika i biegu schodowego. Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym <pod bieg schodowy i spocznik> poz.21*0,1 <pod ławę podwalin > ((1,2*0,5)*4)*0,1	m ³ m ³ m ³	0,708 0,240	
				RAZEM	0,948
23	NNRNKB d.5 202 0264-01	Ławy fundament. pod ściany oparcia schodów.Ławy fundamentowe prostokątne o szer.do 0.6 m w deskowaniu zinwentaryzowanym . (0,45*0,3*1,2)	m ³ m ³	0,162	
				RAZEM	0,162
24	KNR-W 2-02 d.5 0207-01	Podwaliny .Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m - ręczne układanie betonu (1,2*1,0)*4	m ² m ²	4,800	
				RAZEM	4,800
25	KNR-W 2-02 d.5 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - ręczne układanie betonu Krotność = 17 (1,2*1,0)*4	m ² m ²	4,800	
				RAZEM	4,800
26	KNR-W 2-02 d.5 0219-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - ręczne układanie betonu- podbudowa pod stopnice z kostki betonowej (5,10*1,2)	m ² rzu- tu m ² rzu- tu	6,120	
				RAZEM	6,120

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR-W 2-02 d.5 0217-01 analogia	Spocznik - Żelbetowe płyty stropowe grubości 8 cm płaskie lub na żebrach - ręczne układanie betonu , podbudowa pod kostkę betonową (1,2*1,0)	m ² m ²	 1,200	
				RAZEM	1,200
28	KNR 2-31 d.5 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (1,2*14)+(5,1*2)+(1,2*2)	m m	 29,400	
				RAZEM	29,400
29	KNR 2-31 d.5 23104-03	Schody - Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5 cm 1,2*0,3*12	m ² m ²	 4,320	
				RAZEM	4,320
30	KNR 2-31 d.5 23104-03	Spocznik - Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5 cm 1,2*1,0	m ² m ²	 1,200	
				RAZEM	1,200
6		Wykonanie remontu schodów zejścia muru oporowego - schody na gruncie			
31	KNR 4-01 d.6 0212-01 analogia	Rozebranie konstrukcji schodów terenowych - Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm <plyta spocznika> (1,3*1,3*0,15) < podbudowa schodów betonowych wraz ze stopniami - 11 szt> (0,15 * 4,00*1,3)+11*(0,5*0,20*0,29*1,3) < podwaliny betonowe pod schody> Założenie gr. podwalin=25 cm, głębokość posadowienia -0,8 mppt, (1,3*0,8*0,20)+(1,3*2,6*0,20)	m ³ m ³ m ³ m ³	 0,254 1,195 0,884	
				RAZEM	2,333
32	KNR 2-31 d.6 0114-01	Wykonanie podbudowy pod ławy fundamentowe. Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm. Założenie 10 cm <Podbudowa pod ławy podwaliny i ściany podparcia> (1,3*0,5)*2	m ² m ²	 1,300	
				RAZEM	1,300
33	KNR 2-31 d.6 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 10 poz.32	m ² m ²	 1,300	
				RAZEM	1,300
34	KNR 2-31 d.6 0114-01	Wykonanie podbudowy pod konstrukcję biegu schodowego oraz podestu . Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm (1,3*4,0)+(1,3*1,3)	m ² m ²	 6,890	
				RAZEM	6,890
35	KNR 2-31 d.6 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 10 poz.34	m ² m ²	 6,890	
				RAZEM	6,890
36	KNR-W 2-02 d.6 1101-01	Wykonanie podłoża z chudego betonu pod konstrukcję spocznika i biegu schodowego. Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym <pod bieg schodowy i spocznik> poz.34*0,1 <pod ławę podwalin > ((1,3*0,5)*2)*0,1	m ³ m ³ m ³	 0,689 0,130	
				RAZEM	0,819
37	NNRNKB d.6 202 0264-01	Ławy fundament. pod ściany oparcia schodów.Ławy fundamentowe prostokątne o szer.do 0.6 m w deskowaniu "PERI HANDSET" - transport materiałów żurawiem (0,40*0,4*1,3)*2	m ³ m ³	 0,416	
				RAZEM	0,416
38	KNR-W 2-02 d.6 0207-01	Podwaliny .Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m - ręczne układanie betonu (1,3*0,4)+(2,6*1,3)	m ² m ²	 3,900	
				RAZEM	3,900
39	KNR-W 2-02 d.6 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - ręczne układanie betonu Krotność = 17 poz.38	m ² m ²	 3,900	
				RAZEM	3,900
40	KNR-W 2-02 d.6 0219-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - ręczne układanie betonu (3,60*1,3)	m ² rzu- tu m ² rzu- tu	 4,680	
				RAZEM	4,680

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.6	KNR-W 2-02 0219-06	Schody żelbetowe- dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 7 poz.40	m ² rzu- tu m ² rzu- tu	 4,680	
				RAZEM	4,680
42 d.6	KNR-W 2-02 0217-02 analogia	Spocznik schodów terenowych. Żelbetowe płyty stropowe grubości 15 cm płaskie - ręczne układanie betonu (1,3*1,3)	m ² m ²	 1,690	
				RAZEM	1,690
7		Odwodnienie schodów terenowych oraz odwodnienie skarpy dla schodów cz.2			
43 d.7	KNR 2-31 0606-01	Montaż odwodnienia - wpustu. Studzienka z polimerobetonu o grubości 15 cm na podsypce piaskowej 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.7	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 4,00	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
45 d.7	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.7	KNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
8		Montaż balustrad zewnętrznych schodów terenowych			
47 d.8	KNR 2-02 1207-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane 5,1+1,0	m m	 6,100	
				RAZEM	6,100
9		Montaż ogrodzenia panelowego na koronie muru oporowego			
48 d.9	KNR 2-02 1207-01	Dostawa i montaż ogrodzenia panelowego h=1,2 siatka t."V" 14,00+1,3+4,3	m m	 19,600	
				RAZEM	19,600
10		Roboty różne - wywóz gruzu .			
49 d.10	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - skutny tynk,beton,uszkodzone płytki klinkierowe 2,54+5,217	m ³ m ³	 7,757	
				RAZEM	7,757
50 d.10	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 8 poz.49	m ³ m ³	 7,757	
				RAZEM	7,757
51 d.10		Oplata za utylizacje - gruz ceglany i betonowy 7,757	m ³ m ³	 7,757	
				RAZEM	7,757
11		Wykonanie ściany oporowej l=4,30m dla zejścia na poziom 16,77mnpm			
52 d.11	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 (1,3*0,8)*4,30	m ³ m ³	 4,472	
				RAZEM	4,472
53 d.11	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka ściany betonowej (1,3*0,4)*4,30	m ³ m ³	 2,236	
				RAZEM	2,236
54 d.11	kalk. warsz- tutowa	Wiercenie otworów w betoniei osadzenie prętów zbrojenia w betonie UWAGA: - w ścianie poziomej (min 18 szt na mijankę) - w ścianie prostopadłej (narożnikowej co 10 cm) <Zarysowania i pęknięcia muru > 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.11	KNR K-01 0114-04 analogia	Wykonanie warstwy szczepnej (powierzchni betonu pozostawionej konstrukcji po rozbiórce) 4,30*0,35+< ściana prostopadła>1,30*0,25	m ² m ²	 1,830	
				RAZEM	1,830
56 d.11	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 135/1000	t t	 0,135	
				RAZEM	0,135

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.11	KNR-W 2-02 0229-04	Ściany oporowe żelbetowe 1. Przygotowanie płyt deskowań, podpór i ich ustawienie. 2. Przygotowanie i obsadzenie w deskowaniu dybli, listew i skrzynek. 3. Ułożenie i zagęszczenie betonu. 4. Usunięcie podpór i deskowań. 5. Pielęgnowanie betonu. (1,3*0,25)*4,30	m ³ m ³	 1,398	 1,398
				RAZEM	1,398
58 d.11	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego 1,3*4,30	m ² m ²	 5,590	 5,590
				RAZEM	5,590
59 d.11	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów (1,3*0,8)*4,30	m ³ m ³	 4,472	 4,472
				RAZEM	4,472
60 d.11	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 8 km poz.53	m ³ m ³	 2,236	 2,236
				RAZEM	2,236
61 d.11		Oplata za utylizacje - gruz ceglany i betonowy poz.60	m ³ m ³	 2,236	 2,236
				RAZEM	2,236

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Remont muru oporowego ul Willowa								
1		Wykonanie robót remontowych powierzchni muru oporowego						
1		Roboty przygotowawcze . Oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót (wygrozdzenie , ustawienie tablic inform, przygotowanie miejsc składowych)	kpl.					
d.1	analiza indywidualna	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- M -- Koszt ogrodzenia , toalety , oznakowania budowy 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2		Zmycie brudu z powierzchni pionowych , wodą pod ciśnieniem 1x	m ²					
d.1	analogia	obmiar = <Pow muru oporowego> (2,3+0,3)*14,00 36,400 <Pow muru oporowego- pow wewnętrzne> (2,3+0,2)*(1,62+ 4,10+4,10) 24,550 RAZEM 60,950 m ²						
1*		-- R -- robocizna" 0,150 r-g/m ²	r-g	9,1425				
2*		-- S -- Zmywarka (czyszczarka) ciśn. 0,030 m-g/m ²	m-g	1,8285				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3		Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²					
d.1	KNR-W 7-12 0103-01	obmiar = (0,9*0,9)+(0,8*1,5)+(0,8*1,0)*2+(0,9*0,6) = 4,150 m ²						
1*		-- R -- robocizna" 0,278 r-g/m ²	r-g	1,1537				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4		Zmycie powierzchni poziomych detergentem pod ciśnieniem .Po zmyciu zgrubnym.	m ²					
d.1	analogia	obmiar = poz.2 = 60,950 m ²						
1*		-- R -- robocizna" 0,150*2=0,3 r-g/m ²	r-g	18,2850				
2*		-- M -- detergent np:Hus vask 0,02 dm ³ /m ²	dm ³	1,2190				
3*		-- S -- Zmywarka (czyszczarka) ciśn. 0,060 m-g/m ²	m-g	3,6570				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5		Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni betonowych nie malowanych- pow stropu oraz powierzchnia czołowa	m ²					
d.1	KNR K-01 0101-01	obmiar = poz.2 = 60,950 m ²						
1*		-- R -- robocizna" 0,46 r-g/m ²	r-g	28,0370				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0,8-2,0 mm	kg	828,9200				
3*		13,6 kg/m ² materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
4*		-- S -- Piaskarka do czyszcz. metali 0,18 m-g/m ²	m-g	10,9710				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 KNR C 2 tab d.1 0808		Przygotowanie podłoża . Wykonanie warstwy kontaktowej obmiar = 14,52 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,28 r-g/m ²	r-g	4,0656				
2*		-- M -- Emulsja kontaktowa 0,0516 dm ³ /m ²	dm ³	0,7492				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 KNR K-01 d.1 0106-01		Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych na powierzchniach poziomych zaprawą cementowo-polimerową cz.I obmiar = 15*27 = 405,000 dm ³	dm ³					
1*		-- R -- robocizna" 0,16 r-g/dm ³	r-g	64,8000				
2*		-- M -- Zaprawa do reprofilacji 1,8 kg/dm ³	kg	729,0000				
3*		środek kontaktowy 0,27 kg/dm ³	kg	109,3500				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
5*		-- S -- Mieszarka do zapraw 3.0m ³ /h 0,16 m-g/dm ³	m-g	64,8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 KNR K-01 d.1 0110-04		Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cementowo-polimerową - szpachlowanie powierzchni z betonów wylewanych na sufitach szpachlą cementowo-polimerową obmiar = poz.5 = 60,950 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,56*3=1,68 r-g/m ²	r-g	102,3960				
2*		-- M -- Zaprawa szpachlowa do napraw betonu 4,8*2=9,6 kg/m ²	kg	585,1200				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
4*		-- S -- Mieszarka do zapraw 3.0m ³ /h 0,11 m-g/m ²	m-g	6,7045				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNR K-01	Wykonanie powłok malarskich - malowanie	m ²					
d.1	0115-04	dwukrotne powierzchni poziomych farbą do betonu obmiar = poz.5 = 60,950 m ²						
1*		-- R -- robocizna" 1,31 r-g/m ²	r-g	79,8445				
2*		-- M -- Farba do betonu 0,4 kg/m ²	kg	24,3800				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wykonanie robót remontowych powierzchni muru oporowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Wykonanie iniekcji ciśnieniowej naprawy muru oporowego - zastosowanie żywic epoksydowych						
10 d.2	KNR AT-25 0104-04 analogia	Iniekcja ciśnieniowa jednorzędowa jednostronna w ścianie o grubości od 60 -30 cm WYKO-NANA INIEKTORAMI ŚRUBOWYMI Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie miejsc wykonania nawiertów. 2. Wiercenie otworów. 3. Odpylenie otworów. 4. Obsadzenie pakierów śrubowych 5. Przygotowanie preparatu iniekcyjnego. 6. Wykonanie iniekcji. 7. Usunięcie pakierów. 8. Zasklepienie otworów systemową zaprawą. obmiar = <Zarysowania i pęknięcia muru > (2,80+3,00+1,40+1,50) 8,700 <Zarysowania i pęknięcia muru > (3,50+1,50+1,00) 6,000 RAZEM 14,700 m	m					
1*		-- R -- robocizna" 5,744 r-g/m	r-g	84,4368				
2*		-- M -- dwuskładnikowy preparat do iniekcji-żywice epoksydowe 11,14 dm³/m	dm³	163,7580				
3*		PAKER INIEKCYJNY ŚRUBOWY l=110mm 45 szt.	szt.	45,0000				
4*		zaprawa do zasklepiania otworów - szpachłówka do niskich temperatur 1,92 kg/m	kg	28,2240				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
6*		-- S -- urządzenia do wiercenia otworów 4,13 m-g/m	m-g	60,7110				
7*		Urządzenie do wdmuchiwania 0,1 m-g/m	m-g	1,4700				
8*		pompa do iniekcji 0,08 m-g/m	m-g	1,1760				
9*		samochód skrzyniowy 0,06 m-g/m	m-g	0,8820				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wykonanie iniekcji ciśnieniowej naprawy muru oporowego - zastosowanie żywic epoksydowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Wykonanie robót izolacji części podziemnych muru oporowego								
11 d.3	KNR 4-01 0102-03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV obmiar = <Wykop od strony poziomu 16.7 mnpm > (10,15*1,00)*1,0*0,8 8,120 RAZEM (10,15*1,00)*1,0*0,8 = 8,120 m ³ -- R -- robocizna" 2,71 r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	22,0052				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.3	KNR 0-28 2620-01	Oczyszczenie mechaniczne - miejsca zagrzybione obmiar = 10,15*1,0 10,150 RAZEM 10,15*1,0 = 10,150 m ² -- R -- robocizna" 0,272 r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	2,7608				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.3	analogia	Zmycie brudu z powierzchni pionowych wodą pod ciśnieniem 1x obmiar = <Izolacja od strony poziomu 16.7 mnpm > poz.12 10,150 RAZEM poz.12 = 10,150 m ² -- R -- robocizna" 0,150 r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	1,5225				
2*		-- S -- Zmywarka (czyszczarka) ciśn. 0,030 m-g/m ²	m-g	0,3045				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.3	KNR 0-29 0637-04	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia np: w standardzie technologii renomowanych wytwórców mas bitumicznych - gruntowanie ręcznie obmiar = poz.12 = 10,150 m ² -- R -- robocizna" 0,0717 r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	0,7278				
2*		-- M -- środek gruntujący 0,1714 dm ³ /m ²	dm ³	1,7397				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,00021 m-g/m ²	m-g	0,0021				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.3	KNR 0-29 0641-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - uszczelnienie masą bitumiczną obmiar = poz.14 = 10,150 m ² -- R --	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna" 0,2074 r-g/m ²	r-g	2,1051				
2*		-- M -- Masa uszczelniająca 4 dm ³ /m ²	dm ³	40,6000				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,00347 m-g/m ²	m-g	0,0352				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 KNR 4-01 d.3 0105-02		Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z prze- rzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III obmiar = poz.11 = 8,120 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 1,41 r-g/m ³	r-g	11,4492				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wykonanie robót izolacji części podziemnych muru oporowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Roboty towarzyszące dla wykonania remontu muru betonowego - wykonanie opierzenia blacha tytan - cynk						
17	KNR 2-02 d.4 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy tytan-cynk 0,7 mm obmiar = <Pow. korony muru oporowego> (14,00 * 0,4)+(1,62+4,10)*0,3	m ²					
	E	7,316						
		RAZEM (14,00 * 0,4)+(1,62+4,10)*0,3 = 7,316 m ²						
1*		-- R -- robocizna" 1,9437 r-g/m ²	r-g	14,2201				
2*		-- M -- blacha tytan-cynk 5,55/555*700=7 kg/m ²	kg	51,2120				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0,029 kg/m ²	kg	0,2122				
4*		zaprawa cementowa m. 80 0,001 m ³ /m ²	m ³	0,0073				
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-02 d.4 0504-03	Obróbki z papy termozgrzewalnej podkładowej pod obróbki blacharskie obmiar = poz.17 = 7,316 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,584 r-g/m ²	r-g	4,2725				
2*		-- M -- papa termozgrzewalna izolacyjna 1,22 m ² /m ²	m ²	8,9255				
3*		gaz propan-butan" 0,38 kg/m ²	kg	2,7801				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania' 0,46 kg/m ²	kg	3,3654				
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- wyciąg 0,0051 m-g/m ²	m-g	0,0373				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty towarzyszące dla wykonania remontu muru betonowego - wykonanie opierzenia blacha tytan -cynk

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Remont schodów terenowych						
19	KNR 4-01 d.5 0212-01 analogia	Rozebrawie konstrukcji schodów terenowych - Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm obmiar = < płyta spocznika > (1,2*0,95*0,15) 0,171 < podbudowa schodów betonowych wraz ze stopniami - 15 szt > (0,15 * 5,00*1,2)+15*(0,5*0,15*0,33*1,20) 1,346 < podwaliny betonowe pod schody > Założenie gr. podwalin=25 cm, głębokość posadowienia 1,0m, (1,2*1,0*0,25)*2+(5,00*1,0*0,25)*2+(1,2*1,0* 0,25)*2 3,700 RAZEM 5,217 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 13,81 r-g/m ³	r-g	72,0468				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-31 d.5 0114-01	Wykonanie podbudowy pod ławy fundamento- we. Podbudowa z kruszywa naturalnego - war- stwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm. Założenie 10 cm obmiar = <Podbudowa pod ławy podwaliny i ściany opo- rowej > (1,2*0,5)*4 2,400 RAZEM (1,2*0,5)*4 = 2,400 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,0168 r-g/m ²	r-g	0,0403				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm'	m ³	0,5892				
3*		0,2455 m ³ /m ² woda	m ³	0,0480				
4*		0,02 m ³ /m ² materiały pomocnicze	%	0,5000				
5*		0,5 %(od M) -- S -- Ubijak wibracyjny 66-78 kg	m-g	2,4000				
1,0 m-g/m ²								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-31 d.5 0114-01	Wykonanie podbudowy pod konstrukcję biegu schodowego oraz podestu . Podbudowa z kru- szywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm obmiar = (1,2*5,90) = 7,080 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,0168 r-g/m ²	r-g	0,1189				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm"	m ³	1,7381				
3*		0,2455 m ³ /m ² woda	m ³	0,1416				
4*		0,02 m ³ /m ² materiały pomocnicze	%	0,5000				
5*		0,5 %(od M) -- S -- Ubijak wibracyjny 66-78 kg	m-g	7,0800				
1,00 m-g/m ²								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNR-W 2-02 d.5 1101-01	Wykonanie podłoża z chudego betonu pod konstrukcję spocznika i biegu schodowego. Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym obmiar = <pod bieg schodowy i spocznik> poz.21*0,1 0,708 <pod ławę podwalin > ((1,2*0,5)*4)*0,1 0,240 RAZEM 0,948 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 5,26 r-g/m ³	r-g	4,9865				
2*		-- M -- Beton zwykły C8/10 (B-10) 1,01 m ³ /m ³	m ³	0,9575				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	NNRNKB 202 d.5 0264-01	Ławy fundament. pod ściany oparcia schodów.Ławy fundamentowe prostokątne o szer.do 0.6 m w deskowaniu zinventoryzowanym . obmiar = (0,45*0,3*1,2) = 0,162 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 5,25 r-g/m ³	r-g	0,8505				
2*		-- M -- Beton zwykły C25/30 (B-30) 1,015 m ³ /m ³	m ³	0,1644				
3*		Krawężniki iglaste kl.II 0,003 m ³ /m ³	m ³	0,0005				
4*		środek antyadhezyjny 0,35 kg/m ³	kg	0,0567				
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- Deskowanie PERI TRIO-100m2 1,25 m-g/m ³	m-g	0,2025				
7*		Żuraw samoj.kołowy 7-10t (1) 0,61 m-g/m ³	m-g	0,0988				
8*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0,22 m-g/m ³	m-g	0,0356				
9*		Wibrator podgrzałny do 130kg 0,15 m-g/m ³	m-g	0,0243				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 2-02 d.5 0207-01	Podwaliny .Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m - ręczne układanie betonu obmiar = (1,2*1,0)*4 = 4,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 3,1 r-g/m ²	r-g	14,8800				
2*		-- M -- Beton zwykły C25/30 (B-30) 0,082 m ³ /m ²	m ³	0,3936				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,007 m ³ /m ²	m ³	0,0336				
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,003 m ³ /m ²	m ³	0,0144				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,5 kg/m ²	kg	2,4000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		drut stalowy okrągły	kg	0,5760				
7*		0,12 kg/m ² materiały pomocnicze	%	1,5000				
8*		1,5 %(od M) -- S -- wyciąg	m-g	1,6320				
9*		0,34 m-g/m ² Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	0,1440				
		0,03 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 2-02 d.5 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - ręczne układanie betonu Krotność = 17 obmiar = (1,2*1,0)*4 = 4,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna"	r-g	4,8960				
		0,06*17=1,02 r-g/m ²						
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0,8160				
		0,01*17=0,17 m ³ /m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,5 %(od M)						
4*		-- S -- wyciąg	m-g	1,6320				
		0,02*17=0,34 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 2-02 d.5 0219-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - ręczne układanie betonu-podbudowa pod stopnice z kostki betonowej obmiar = (5,10*1,2) = 6,120 m ² rzutu	m ² rzutu					
1*		-- R -- robocizna"	r-g	29,9268				
		4,89 r-g/m ² rzutu						
2*		-- M -- Beton zwykły C25/30 (B-30)	m ³	0,9976				
		0,163 m ³ /m ² rzutu						
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0,0061				
		0,001 m ³ /m ² rzutu						
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,0796				
		0,013 m ³ /m ² rzutu						
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0,0245				
		0,004 m ³ /m ² rzutu						
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,0600				
		0,5 kg/m ² rzutu						
7*		materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,5 %(od M)						
8*		-- S -- Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	0,1224				
		0,02 m-g/m ² rzutu						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 2-02 d.5 0217-01 analogia	Spocznik - Żelbetowe płyty stropowe grubości 8 cm płaskie lub na żebrach - ręczne układanie betonu , podbudowa pod kostkę betonową obmiar = (1,2*1,0) = 1,200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna"	r-g	2,4960				
		2,08 r-g/m ²						
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0,0984				
		0,082 m ³ /m ²						
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0,0024				
		0,00203 m ³ /m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,00439 m ³ /m ²	m ³	0,0053				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,001 m ³ /m ²	m ³	0,0012				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,274 kg/m ²	kg	0,3288				
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- wyciąg 0,136 m-g/m ²	m-g	0,1632				
9*		samochód skrzyniowy 0,0134 m-g/m ²	m-g	0,0161				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 KNR 2-31 d.5 0407-05		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = (1,2*14)+(5,1*2)+(1,2*2) = 29,400 m	m					
1*		-- R -- robocizna" 0,2771 r-g/m	r-g	8,1467				
2*		-- M -- Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare 1,02 m/m	m	29,9880				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,0055 m ³ /m	m ³	0,1617				
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0016 t/m	t	0,0470				
5*		woda 0,0014 m ³ /m	m ³	0,0412				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 KNR 2-31 d.5 23104-03		Schody - Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5 cm obmiar = 1,2*0,3*12 = 4,320 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 1,09 r-g/m ²	r-g	4,7088				
2*		-- M -- Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 8 cm, szara 1,062 m ² /m ²	m ²	4,5878				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,0844 m ³ /m ²	m ³	0,3646				
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0147 t/m ²	t	0,0635				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- Ubijak wibracyjny 66-78 kg 0,272 m-g/m ²	m-g	1,1750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 KNR 2-31 d.5 23104-03		Spocznik - Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5 cm obmiar = 1,2*1,0 = 1,200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 1,09 r-g/m ²	r-g	1,3080				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 8 cm, szara 1,062 m ² /m ²	m ²	1,2744				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,0844 m ³ /m ²	m ³	0,1013				
4*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0147 t/m ²	t	0,0176				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- Ubijak wibracyjny 66-78 kg 0,272 m-g/m ²	m-g	0,3264				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Remont schodów terenowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Wykonanie remontu schodów zejścia muru oporowego - schody na gruncie						
31 d.6	KNR 4-01 0212-01 analogia	Rozebranie konstrukcji schodów terenowych - Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm obmiar = < płyta spocznika > (1,3*1,3*0,15) 0,254 < podbudowa schodów betonowych wraz ze stopniami - 11 szt > (0,15 * 4,00*1,3)+11*(0,5*0,20*0,29*1,3) 1,195 < podwaliny betonowe pod schody > Założenie gr. podwalin=25 cm, głębokość posadowienia - 0,8 mppt, (1,3*0,8*0,20)+(1,3*2,6*0,20) 0,884 RAZEM 2,333 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 13,81 r-g/m ³	r-g	32,2187				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.6	KNR 2-31 0114-01	Wykonanie podbudowy pod ławy fundamento- we. Podbudowa z kruszywa naturalnego - war- stwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm. Założenie 10 cm obmiar = <Podbudowa pod ławy podwaliny i ściany pod- parcia > (1,3*0,5)*2 1,300 RAZEM (1,3*0,5)*2 = 1,300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,0168 r-g/m ²	r-g	0,0218				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0,2455 m ³ /m ²	m ³	0,3192				
3*		woda 0,02 m ³ /m ²	m ³	0,0260				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- Ubijak wibracyjny 66-78 kg 1,0 m-g/m ²	m-g	1,3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.6	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po za- gęszczeniu Krotność = 10 obmiar = poz.32 = 1,300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,0005*10=0,005 r-g/m ²	r-g	0,0065				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0,0123*10=0,123 m ³ /m ²	m ³	0,1599				
3*		woda 0,001*10=0,01 m ³ /m ²	m ³	0,0130				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0001*10=0,001 m-g/m ²	m-g	0,0013				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0004*10=0,004 m-g/m ²	m-g	0,0052				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34	KNR 2-31 d.6 0114-01	Wykonanie podbudowy pod konstrukcję biegu schodowego oraz podestu . Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm obmiar = $(1,3*4,0)+(1,3*1,3) = 6,890 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,0168 r-g/m ²	r-g	0,1158				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0,2455 m ³ /m ²	m ³	1,6915				
3*		woda 0,02 m ³ /m ²	m ³	0,1378				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- Ubiak wibracyjny 66-78 kg 1,00 m-g/m ²	m-g	6,8900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR 2-31 d.6 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 10 obmiar = poz.34 = 6,890 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" $0,0005*10=0,005 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0,0345				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm $0,0123*10=0,123 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0,8475				
3*		woda $0,001*10=0,01 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0,0689				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,0001*10=0,001 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0069				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0004*10=0,004 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0276				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR-W 2-02 d.6 1101-01	Wykonanie podłoża z chudego betonu pod konstrukcję spocznika i biegu schodowego. Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym obmiar = <pod bieg schodowy i spocznik> poz.34*0,1 0,689 <pod ławę podwalin > $((1,3*0,5)*2)*0,1$ 0,130 RAZEM 0,819 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 5,26 r-g/m ³	r-g	4,3079				
2*		-- M -- Beton zwykły C8/10 (B-10) 1,03 m ³ /m ³	m ³	0,8436				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37 d.6	NNRNKB 202 0264-01	Ławy fundament. pod ściany oparcia schodów. Ławy fundamentowe prostokątne o szer.do 0.6 m w deskowaniu "PERI HANDSET" - transport materiałów żurawiem obmiar = $(0,40*0,4*1,3)*2 = 0,416 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 5,25 r-g/m ³	r-g	2,1840				
2*		-- M -- Beton zwykły C25/30 (B-30) 1,015 m ³ /m ³	m ³	0,4222				
3*		Krawędziaki iglaste kl.II 0,003 m ³ /m ³	m ³	0,0012				
4*		środek antyadhezyjny 0,35 kg/m ³	kg	0,1456				
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- Deskowanie PERI TRIO-100m2 1,25 m-g/m ³	m-g	0,5200				
7*		Żuraw samoj.kołowy 7-10t (1) 0,61 m-g/m ³	m-g	0,2538				
8*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0,22 m-g/m ³	m-g	0,0915				
9*		Wibrator podgrzałny do 130kg 0,15 m-g/m ³	m-g	0,0624				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.6	KNR-W 2-02 0207-01	Podwaliny .Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m - ręczne układanie betonu obmiar = $(1,3*0,4)+(2,6*1,3) = 3,900 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 3,1 r-g/m ²	r-g	12,0900				
2*		-- M -- Beton zwykły C25/30 (B-30) 0,082 m ³ /m ²	m ³	0,3198				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,007 m ³ /m ²	m ³	0,0273				
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,003 m ³ /m ²	m ³	0,0117				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,5 kg/m ²	kg	1,9500				
6*		drut stalowy okrągły 0,12 kg/m ²	kg	0,4680				
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- wyciąg 0,34 m-g/m ²	m-g	1,3260				
9*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0,03 m-g/m ²	m-g	0,1170				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.6	KNR-W 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - ręczne układanie betonu Krotność = 17 obmiar = poz.38 = 3,900 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,06*17=1,02 r-g/m ²	r-g	3,9780				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,01*17=0,17 m ³ /m ²	m ³	0,6630				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- wyciąg $0,02 \times 17 = 0,34 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1,3260				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR-W 2-02 d.6 0219-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - ręczne układanie betonu obmiar = $(3,60 \times 1,3) = 4,680 \text{ m}^2 \text{ rzutu}$	m ² rzu- tu					
1*		-- R -- robocizna" 4,89 r-g/m ² rzutu	r-g	22,8852				
2*		-- M -- Beton zwykły C25/30 (B-30) 0,163 m ³ /m ² rzutu	m ³	0,7628				
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,001 m ³ /m ² rzutu	m ³	0,0047				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,013 m ³ /m ² rzutu	m ³	0,0608				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,004 m ³ /m ² rzutu	m ³	0,0187				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,5 kg/m ² rzutu	kg	2,3400				
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- Samochód samowylad.5-10t (1) 0,02 m-g/m ² rzutu	m-g	0,0936				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 2-02 d.6 0219-06	Schody żelbetowe- dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 7 obmiar = poz.40 = 4,680 m ² rzutu	m ² rzu- tu					
1*		-- R -- robocizna" 0,61*7=4,27 r-g/m ² rzutu	r-g	19,9836				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,03*7=0,21 m ³ /m ² rzutu	m ³	0,9828				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- wyciąg 0,0094*7=0,0658 m-g/m ² rzutu	m-g	0,3079				
5*		Pompa do bet.na sam.rur.36m(1) 0,002*7=0,014 m-g/m ² rzutu	m-g	0,0655				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 2-02 d.6 0217-02 analogia	Spocznik schodów terenowych.Żelbetowe płyty stropowe grubości 15 cm płaskie - ręczne układanie betonu obmiar = $(1,3 \times 1,3) = 1,690 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 2,57 r-g/m ²	r-g	4,3433				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0,153 m ³ /m ²	m ³	0,2586				
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,00332 m ³ /m ²	m ³	0,0056				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,00472 m ³ /m ²	m ³	0,0080				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,00106 m ³ /m ²	m ³	0,0018				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,6861				
7*		0,406 kg/m ² materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- Przyczepa samowyt.do ciąg.5,0t	m-g	0,0284				
		0,0168 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wykonanie remontu schodów zejścia muru oporowego - schody na gruncie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Odwodnienie schodów terenowych oraz odwodnienie skarpy dla schodów cz.2						
43	KNR 2-31 d.7 0606-01	Montaż odwodnienia - wpustu. Studzienka z polimerobetonu o grubości 15 cm na podsypce piaskowej obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna" 0,3338 r-g/szt	r-g	0,3338				
2*		-- M -- Studzienka odwadniająca 300x150x 300 mm z osadnikiem piasku + ruszt żeliwny 1 szt./szt	szt.	1,0000				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0005 t/szt	t	0,0005				
4*		woda 0,006 m³/szt	m³	0,0060				
5*		Piasek uziar.0-2mm 0,043 m³/szt	m³	0,0430				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 2-18 d.7 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 4,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna" 0,334 r-g/m	r-g	1,3360				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1,02 m/m	m	4,0800				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0063 m-g/m	m-g	0,0252				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR-W 2-18 d.7 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna" 0,253 r-g/szt	r-g	0,5060				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 110 mm 1 szt./szt	szt.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,078 m-g/szt	m-g	0,1560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR 4 d.7 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna" 1,28 r-g/szt.	r-g	2,5600				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	6,0000				
3*		3 szt./szt. uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	2,0000				
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Odwodnienie schodów terenowych oraz odwodnienie skarpy dla schodów cz.2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Montaż balustrad zewnętrznych schodów terenowych						
47	KNR 2-02	Balustrady schodowe z prętów stalowych przy-	m					
d.8	1207-01	mocowane do policzków śrubami lub spawane obmiar = 5,1+1,0 = 6,100 m						
1*		-- R -- robocizna" 1,83 r-g/m	r-g	11,1630				
2*		-- M -- balustrady i pochyty stalowe cynkowane ogniowo i malowane proszkowo 1, m/m	m	6,1000				
3*		Zestaw do montażu kotwy chemiczne 2 m/m	m	12,2000				
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,01 m-g/m	m-g	0,0610				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż balustrad zewnętrznych schodów terenowych				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		Montaż ogrodzenia panelowego na koronie muru oporowego						
48	KNR 2-02	Dostawa i montaż ogrodzenia panelowego h=	m					
d.9	1207-01	1,2 siatka t."V" obmiar = 14,00+1,3+4,3 = 19,600 m						
1*		-- R -- robocizna" 1,83 r-g/m	r-g	35,8680				
2*		-- M -- Panel o wysokości 1200mm, długość 2500mm, dłut 5 mm, kolor zielony	m	19,6000				
3*		1, m/m Zestaw do montażu kotwy chemiczne+blachy do montażu 140x140	m	19,6000				
4*		1 m/m Słupek panelowy h=1200mm	m	14,1120				
5*		0,72 m/m materiały pomocnicze	%	1,5000				
6*		1,5 %(od M) -- S -- samochód skrzyniowy	m-g	0,1960				
		0,01 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż ogrodzenia panelowego na koronie muru oporowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		Roboty różne - wywóz gruzu .						
49 d.10	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - skutny tynk, beton, uszkodzone płytki klinierowe obmiar = 2,54+5,217 = 7,757 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 0,86 r-g/m ³	r-g	6,6710				
2*		-- S -- Samochód samowyład.5-10t (1) 0,5 m-g/m ³	m-g	3,8785				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50 d.10	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 8 obmiar = poz.49 = 7,757 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0,02*8=0,16 m-g/m ³	m-g	1,2411				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51 d.10		Opłata za utylizację - gruz ceglany i betonowy obmiar = 7,757 m ³	m ³					
1*		-- M -- Opłata za składowanie 1t gruzu = 50,53zł /tona 2,4 t/m ³	t	18,6168				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty różne - wywóz gruzu .			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		Wykonanie ściany oporowej l=4,30m dla zejścia na poziom 16,77mnpm						
52 d.11	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 obmiar = (1,3*0,8)*4,30 = 4,472 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 0,25 r-g/m ³	r-g	1,1180				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,1186 m-g/m ³	m-g	0,5304				
3*		Samochód samowylad.5-10t (1) 0,2512 m-g/m ³	m-g	1,1234				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53 d.11	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka ściany betonowej obmiar = (1,3*0,4)*4,30 = 2,236 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 13,81 r-g/m ³	r-g	30,8792				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.11	kalk. warsztatowa	Wiercenie otworów w betonie i osadzenie prętów zbrojenia w betonie UWAGA: - w ścianie poziomej (min 18 szt na miankę) - w ścianie prostopadłej (narożnikowej co 10 cm) obmiar = <Zarysowania i pęknięcia muru > 1 1,000 RAZEM 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna" 7,5 r-g/kpl.	r-g	7,5000				
2*		-- M -- Kotwy chemiczne 9,87 dm ³ /kpl.	dm ³	9,8700				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
4*		-- S -- Urządzenie przewiertowe typ WP 50/70 cm 17,319 kpl/kpl.	kpl	17,3190				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.11	KNR K-01 0114-04 analogia	Wykonanie warstwy szczepnej (powierzchni betonowej pozostawionej konstrukcji po rozbiórce) obmiar = 4,30*0,35+< ściana prostopadła> 1,30*0,25 = 1,830 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,76 r-g/m ²	r-g	1,3908				
2*		-- M -- warstwa szczepna tytanowa 6,1 m ² /m ²	m ²	11,1630				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56 d.11	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane obmiar = 135/1000 = 0,135 t	t					
1*		-- R -- robocizna" 42,9 r-g/t	r-g	5,7915				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm 150,00 kg/t	kg	20,2500				
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4,3 m-g/t	m-g	0,5805				
5*		nożyce do prętów 5,8 m-g/t	m-g	0,7830				
6*		głębarka do prętów 4,8 m-g/t	m-g	0,6480				
7*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1,6 m-g/t	m-g	0,2160				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57 d.11	KNR-W 2-02 0229-04	Ściany oporowe żelbetowe 1. Przygotowanie płyt deskowań, podpór i ich ustawienie. 2. Przygotowanie i obsadzenie w deskowaniu dybli, listew i skrzynek. 3. Ułożenie i zagęszczenie betonu. 4. Usunięcie podpór i deskowań. 5. Pielęgnowanie betonu. obmiar = $(1,3*0,25)*4,30 = 1,398 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 46,8 r-g/m ³	r-g	65,4264				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego' 1,02 m ³ /m ³	m ³	1,4260				
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane' 0,03 m ³ /m ³	m ³	0,0419				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III' 0,042 m ³ /m ³	m ³	0,0587				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III' 0,06 m ³ /m ³	m ³	0,0839				
6*		krawędziaki iglaste kl.II 0,006 m ³ /m ³	m ³	0,0084				
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,9 kg/m ³	kg	1,2582				
8*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 1,2 kg/m ³	kg	1,6776				
9*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 1,3 kg/m ³	kg	1,8174				
10*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
11*		-- S -- przenośnik taśmowy 10 m 0,43 m-g/m ³	m-g	0,6011				
12*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0,169 m-g/m ³	m-g	0,2363				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58 d.11	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu- miczne pionowe - wykonywane na zimno z roz- tworu asfaltowego obmiar = $1,3*4,30 = 5,590 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna" 0,11*2=0,22 r-g/m ²	r-g	1,2298				
2*		-- M -- Roztwór asfaltowy do gruntowania 0,35*2=0,7 kg/m ²	kg	3,9130				
3*		Roztwór asfaltowy izolacyjny 0,4*2=0,8 kg/m ²	kg	4,4720				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0012 m-g/m ²	m-g	0,0067				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59 d.11	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów obmiar = (1,3*0,8)*4,30 = 4,472 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0138 m-g/m ³	m-g	0,0617				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60 d.11	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samocho- dami samowyładowczymi na odległość 8 km obmiar = poz.53 = 2,236 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna" 0,86 r-g/m ³	r-g	1,9230				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0,7+7*0,03=0,91 m-g/m ³	m-g	2,0348				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61 d.11		Oplata za utylizacje - gruz ceglany i betonowy obmiar = poz.60 = 2,236 m ³	m ³					
1*		-- M -- Oplata za składowanie 1t gruzu = 50,53zł /tona 2,4 t/m ³	t	5,3664				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wykonanie ściany oporowej l=4,30m dla zejścia na poziom 16,77mnpm

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
VAT [V]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: