
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie odwodnienia schodów, naprawa ściany oporowej i skalniaka w obiekcie WKŚiR przy ul. Słowackiego 17, remont schodów głównych, schodów bocznych i muru oporowego od ul. Słowackiego 17
ADRES INWESTYCJI : ul. Słowackiego 17 Szczecin
INWESTOR : Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA : 70-310 Szczecin al. Piastów 17
BRANŻA : BUDOWLANA

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Małgorzata Kubienna
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2014r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2014r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Ściana oporowa			
1.1		Renowacja czapki			
1.1.1		Oczyszczenie ręczne			
1					
1.1.1	KNR BC-02	Czyszczenie ręczne poziomych powierzchni betonowych	m ²		
1.1.1	0201-01	[7.80+16.1] * 0.20	m ²	4.780	
				RAZEM	4.780
1.1.1	KNR BC-02	Czyszczenie ręczne pionowych, skośnych cylindrycznych powierzchni betonowych	m ²		
1.2	0201-02	[7.80+16.1] * 0.10	m ²	2.390	
				RAZEM	2.390
1.1.2		Przygotowanie powierzchni do naprawy			
2					
1.1.1	KNR BC-02	Ręczneskucie betonu w miejscach napraw o gr. do 1 cm na powierzchniach poziomych i pionowych	m ²		
2.1	0207-05	[poz.1.1.1.1+poz.1.1.1.2] * 35%	m ²	2.510	
				RAZEM	2.510
1.1.3		Zabezpieczenie zbrojenia			
3					
1.1.1	KNR BC-02	Czyszczenie ręczne zbrojenia i elementów stalowych - drobne elementy	szt.		
3.1	0205-04	[7.80+16.10] * 35%	szt.	8.365	
				RAZEM	8.365
1.1.1	KNR BC-02	Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją mineralną powłoką antykorozyjną - drobne elementy stalowe	szt.		
3.2	0209-06	poz.1.1.3.1	szt.	8.365	
				RAZEM	8.365
1.1.4		Wypełnienie rys			
4					
1.1.1	KNR BC-02	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą ASODUR IH - powierzchniowe uszczelnienie rysy	m		
4.1	0216-04	7.80*100% + 16.10*50%	m	15.850	
				RAZEM	15.850
1.1.5		Wykonanie reprofilacji czapki			
5					
1.1.1	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach poziomych konstrukcji betonowych	m ²		
5.1	0210-01	poz.1.1.1.1 * 35%	m ²	1.673	
				RAZEM	1.673
1.1.1	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni poziomej konstrukcji żelbetonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m ²		
5.2	0211-05	poz.1.1.5.1	m ²	1.673	
				RAZEM	1.673
1.1.1	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji betonowych	m ²		
5.3	0210-02	poz.1.1.1.2 * 35%	m ²	0.837	
				RAZEM	0.837
1.1.1	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji żelbetonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m ²		
5.4	0211-06	poz.1.1.5.3	m ²	0.837	
				RAZEM	0.837
1.1.1	KNR BC-02	Reprofilacja naroży 30x30 mm w konstrukcjach betonowych	m		
5.5	0211-09	poz.1.1.4.1	m	15.850	
				RAZEM	15.850
1.1.6		Malowanie czapki			
6					
1.1.1	KNR-W 2-02	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową zawierającą kwarc	m ²		
6.1	1519-03	poz.1.1.1.1 + poz.1.1.1.2	m ²	7.170	
				RAZEM	7.170
1.2		Ściana oporowa			
1.2.1		Odbicie tynku i oczyszczenie			
1					
1.2.1	KNR-W 4-01	Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów	m ³		
1.1	0104-02	[7.80+16.1]*0.3*0.3	m ³	2.151	
				RAZEM	2.151
1.2.1	KNR 4-01	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m ²	m ²		
1.2	0701-05	[7.80+16.1]*1.0	m ²	23.900	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	23.900
1.2. 1.3	KNR BC-02 0201-02	Czyszczenie ręczne pionowych, skośnych cylindrycznych powierzchni betonowych poz.1.2.1.2	m ² m ²	23.900	
				RAZEM	23.900
1.2. 2		Przygotowanie powierzchni do naprawy			
1.2. 2.1	KNR BC-02 0207-05	Ręczneskucie betonu w miejscach napraw o gr. do 1 cm na powierzchniach poziomych i pionowych (7.80 * 35% + 16.1 * 70%)*0.8	m ² m ²	11.200	
				RAZEM	11.200
1.2. 3		Zabezpieczenie zbrojenia			
1.2. 3.1	KNR BC-02 0205-01	Czyszczenie ręczne zbrojenia i elementów stalowych - pręty o śr. do 16 mm do obliczeń przyjęto odsłonięte pręty w siatce 20x40 cm <pionowe> $[[7.80] / 0.40] * 0.80 <h>$ <poziome> $[0.80 / 0.20] * [7.80] <d>$ A (obliczenia pomocnicze) <pionowe> $[[16.10] / 0.40] * 0.80 <h>$ <poziome> $[0.80 / 0.20] * [16.10] <d>$ B (obliczenia pomocnicze) poz.A * 35% + poz.B * 70%	m m	15.600 31.200 ===== 46.800 32.200 64.400 ===== 96.600 84.000	
				RAZEM	84.000
1.2. 3.2	KNR BC-02 0209-01	Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją mineralną powłoką antykorozyjną na powierzchniach poziomych i pionowych; pręty o śr. do 16 mm poz.1.2.3.1	m m	84.000	
				RAZEM	84.000
1.2. 4		Wykonanie reprofilacji muru			
1.2. 4.1	KNR BC-02 0210-05	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych poz.1.2.2.1	m ² m ²	11.200	
				RAZEM	11.200
1.2. 4.2	KNR BC-02 0211-06	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm poz.1.2.4.1	m ² m ²	11.200	
				RAZEM	11.200
1.2. 4.3	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku poz.1.2.4.2	m ² m ²	11.200	
				RAZEM	11.200
1.2. 5		Wykonanie tynku na murze			
1.2. 5.1	KNR-W 2-02 0832-01	Osiatkowanie tynku wewnętrznego na ścianach i stropach - osiatkowanie ściany muru oporowego poz.1.2.1.2	m ² m ²	23.900	
				RAZEM	23.900
1.2. 5.2	KNR-W 2-02 0908-01	Tynki zewnętrzne nakrapiane szlachetne na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie poz.1.2.1.2	m ² m ²	23.900	
				RAZEM	23.900
1.2. 6		Izolacja - pas zabezpieczający przy gruncie szer. 30 cm			
1.2. 6.1	KNR BC-02 0301-04	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej elastycznej zaprawy AQUAFIN 2K na powierzchniach pionowych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; grubość warstwy 2,00 mm (7.8+16.10)*0.3	m ² m ²	7.170	
				RAZEM	7.170
1.2. 7		Malowanie ściany			
1.2. 7.1	KNR-W 2-02 1519-03	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową zawierającą kwarc poz.1.2.1.2	m ² m ²	23.900	
				RAZEM	23.900
1.3		Czyszczenie ściany			
1.3. 1	KNR AT-08 0101-06	Przygotowanie podłoża dla zabezpieczenia przed graffiti - zmycie powierzchni wodą z użyciem zmywarki ciśnieniowej 16.3*2.8	m ² m ²	45.640	
				RAZEM	45.640
2		Nawierzchnie			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1		Wymiana obrzeża			
2.1.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 10.65	m m	10.650	
				RAZEM	10.650
2.1.2	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
2.1.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 10.65	m m	10.650	
				RAZEM	10.650
2.1.4	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - materiał z odzysku, wsp. do R=1,3 10.65	m m	10.650	
				RAZEM	10.650
2.2		Uzupełnienie nawierzchni ze żwiru			
2.2.1	KNR-W 4-01 0105-04	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II 7.76*2.5 [15.2-2.5]*2.5 [10.65-6.85-2.5]*1.6 2*5.0*0.3<kwietnik> A (obliczenia pomocnicze) poz.A * 0.05	m ³ m ³	19.400 31.750 2.080 3.000 ===== 56.230 2.812	
				RAZEM	2.812
2.2.2	KNR-W 4-01 0105-07	Przewóz ziemi taczkami - dodatek za każde następne 10 m poz.2.2.1	m ³ m ³	2.812	
				RAZEM	2.812
2.2.3	KNR 2-23 0302-02 analogia	Ułożenie nawierzchni ze żwiru 8-32 mm poz.2.2.1A	m ² m ²	56.230	
				RAZEM	56.230
2.2.4	KNR 0-11 0318-01 z.sz. 5.1	Obramowania z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - układ o dowolnym kształcie kostek, wzorach nieregularnych, odmiennych kolorach - kostka z demontażu 10.0*0.1	m ² m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		Przełożenie chodnika			
2.3.1	KNR 2-31 0815-06 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej - rozebranie płytek kamiennych lastrykowych 6.85*1.60	m ² m ²	10.960	
				RAZEM	10.960
2.3.2	KNR 4-04 1003-05 analogia	Przygotowanie płytek posadzkowych z rozbiórki do użytku poz.2.3.1	m ² m ²	10.960	
				RAZEM	10.960
2.3.3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.2.3.1	m ² m ²	10.960	
				RAZEM	10.960
2.3.4	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu poz.2.3.1	m ² m ²	10.960	
				RAZEM	10.960
2.3.5	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 poz.2.3.1	m ² m ²	10.960	
				RAZEM	10.960
2.3.6	KNR 2-31 0502-01 analogia	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - materiał z rozbiórki wsp. do R=1,2 6.85*1.60	m ² m ²	10.960	
				RAZEM	10.960
3		Opaska			
3.1		Wymiana opaski			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1.	KNR 2-31 1 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 2.0*0.5	m ² m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNR 2-31 2 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm poz.3.1.1	m ² m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNR 2-31 3 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.3.1.1	m ² m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNR 2-31 4 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu poz.3.1.1	m ² m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNR 2-31 5 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - opaska płytki z odzysku R=1,15 poz.3.1.1	m ² m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Ułożenie opaski			
3.2.	KNR-W 2-01 1 0118-04	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami 16.0*0.5	m ² m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
3.2.	KNR 2-31 2 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.3.2.1	m ² m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
3.2.	KNR 2-31 3 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu poz.3.2.1	m ² m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
3.2.	KNR 2-31 4 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - opaska płytki z odzysku R=1,15 poz.3.2.1	m ² m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
3.3		Transport płyt chodnikowych			
3.3.	KNR-W 4-01 1 0105-04 analogia	Przewóz taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - płyty chodnikowe [poz.3.1.5+poz.3.2.4] * 4.08<sz/m2> A (obliczenia pomocnicze) ilość szt poz.A* 0.5*0.5*0.07	m ³ m ³	36.720 ===== 36.720 0.643	
				RAZEM	0.643
3.3.	KNR-W 4-01 2 0105-07 analogia	Przewóz taczkami - dodatek za każde następne 10 m - płyty chodnikowe Krotność = 24 poz.3.3.1	m ³ m ³	0.643	
				RAZEM	0.643
4		Odwodnienie schodów			
4.1	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 40x40x5 cm na podsypce piaskowej 12.72*0.80	m ² m ²	10.176	
				RAZEM	10.176
4.2	KNR 2-31 0502-02 analogia	Chodniki z płyt betonowych 40x40x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 12.72*0.80	m ² m ²	10.176	
				RAZEM	10.176
4.3	KNR 2-31 0801-01 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 15 cm 12.72*0.15	m ² m ²	1.908	
				RAZEM	1.908
4.4	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III (12.75+3.00)*0.50*0.50	m ³ m ³	3.938	
				RAZEM	3.938
4.5	KNR 2-02 0206-01	Ściany betonowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - ręczne układanie betonu 12.72*0.15	m ² m ²	1.908	
				RAZEM	1.908

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.6	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu betonowym 12.72*3	otw. otw.	38.160	
				RAZEM	38.160
4.7	KNR 4-03 1015-11	Betonowanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.5 kg na gotowym podłożu na ścianie - 1 mocowanie 12.72*3	szt. szt.	38.160	
				RAZEM	38.160
4.8	KNR-W 2-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 12.72*0.50	m ² m ²	6.360	
				RAZEM	6.360
4.9	KNR-W 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa 12.72*0.50	m ² m ²	6.360	
				RAZEM	6.360
4.10	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy grzewalnej 12.72*0.50	m ² m ²	6.360	
				RAZEM	6.360
4.11	KNR 9-20 0402-01	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 50 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce 12.72	m m	12.720	
				RAZEM	12.720
4.12	KNR-W 2-01 0609-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 12.72*0.50*0.10	m ³ m ³	0.636	
				RAZEM	0.636
4.13	KNR-W 2-01 0609-02 analogia	Drenaż - obsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 12.72*0.50*0.30	m ³ m ³	1.908	
				RAZEM	1.908
4.14	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 3.00*0.50	m ² m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
4.15	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 3.00	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
4.16	KNR 4-02 0211-03	Wymiana trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.17	KNR 4-03 1007-10	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 100 mm 1	otw. otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.18	KNR 4-01 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 (12.75+3.00)*0.50*0.50	m ³ m ³	3.938	
				RAZEM	3.938
5		Wywóz			
5.1	KNR-W 4-01 0109-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwi-robetonowych i żelbetowych na odległość 1 km poz.1.2.1.2 * 0.03 poz.2.1.1 * 0.08*0.30 [poz.3.1.2+poz.3.2.1]*0.1 poz.1.1.2.1*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³	0.717 0.256 0.900 0.377	
				RAZEM	2.250
5.2	KNR-W 4-01 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 8 poz.5.1	m ³ m ³	2.250	
				RAZEM	2.250

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Ściana oporowa						
1.1		Renowacja czapki						
1.1.1		Oczyszczenie ręczne						
1.1.1.1	KNR BC-02 0201-01	Czyszczenie ręczne poziomych powierzchni betonowych obmiar = $[7.80+16.1] * 0.20 = 4.780 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna 0.2r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	0.9560	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.1.2	KNR BC-02 0201-02	Czyszczenie ręczne pionowych, skośnych cylindrycznych powierzchni betonowych obmiar = $[7.80+16.1] * 0.10 = 2.390 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna 0.23r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	0.5497	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		Oczyszczenie ręczne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.2		Przygotowanie powierzchni do naprawy						
1.1.2.1	KNR BC-02 0207-05	Ręczneskucie betonu w miejscach napraw o gr. do 1 cm na powierzchniach poziomych i pionowych obmiar = [poz.1.1.1.1+poz.1.1.1.2] * 35% = 2.510 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/m ²	r-g	2.4096	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		Przygotowanie powierzchni do naprawy			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.3 Zabezpieczenie zbrojenia								
1.1.3.1	KNR BC-02 0205-04	Czyszczenie ręczne zbrojenia i elementów stalowych - drobne elementy obmiar = $[7.80+16.10] * 35\% = 8.365$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.001r-g/szt.	r-g	0.0084	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
1.1.3.2	KNR BC-02 0209-06	Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją mineralną powłoką antykorozyjną - drobne elementy stalowe obmiar = poz. 1.1.3.1 = 8.365 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.065r-g/szt.	r-g	0.5437	0.00	0.00		
2*		-- M -- mineralna powłoka antykorozyjna i warstwa szczipna np Schomburg Inducret BIS 0/2 25kg 0.005kg/szt.	kg	0.0418	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		Zabezpieczenie zbrojenia			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.4		Wypełnienie rys						
1.1.4.1	KNR BC-02 0216-04	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą ASODUR IH - powierzchniowe uszczelnienie rysy obmiar = 7.80*100% + 16.10*50% = 15.850 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	2.5360	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat do uszczelnienia rysy np Schomburg Asodur-IH 1kg 0.3kg/m	kg	4.7550	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- sprężarka powietrza 0,2-0,40 m3/min 0.02m-g/m	m-g	0.3170	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		Wypełnienie rys			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.5		Wykonanie reprofilacji czapki						
1.1.5.1	KNR BC-02 0210-01	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy szczerwnej na powierzchniach poziomych konstrukcji betonowych obmiar = poz.1.1.1.1 * 35% = 1.673 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m ²	r-g	0.3681	0.00	0.00		
2*		-- M -- mineralna powłoka antykorozyjna i warstwa szczerwna np Schomburg Inducet BIS 0/2 25kg 2.03kg/m ²	kg	3.3962	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.1.5.2	KNR BC-02 0211-05	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni poziomej konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm obmiar = poz.1.1.5.1 = 1.673 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/m ²	r-g	0.9871	0.00	0.00		
2*		-- M -- mineralna powłoka antykorozyjna i warstwa szczerwna np Schomburg Inducet BIS 0/2 25kg 2.03kg/m ²	kg	3.3962	0.00		0.00	
3*		zaprawa naprawcza - np Schomburg Inducet BIS 1/6 25kg 10.15kg/m ²	kg	16.9810	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.1.5.3	KNR BC-02 0210-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy szczerwnej na powierzchniach pionowych konstrukcji betonowych obmiar = poz.1.1.1.2 * 35% = 0.837 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m ²	r-g	0.2176	0.00	0.00		
2*		-- M -- mineralna powłoka antykorozyjna i warstwa szczerwna np Schomburg Inducet BIS 0/2 25kg 2.03kg/m ²	kg	1.6991	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.1.5.4	KNR BC-02 0211-06	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm obmiar = poz.1.1.5.3 = 0.837 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/m ²	r-g	0.5859	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		mineralna powłoka antykorozyjna i warstwa szepna np Schomburg Inducret BIS 0/2 25kg 2.03kg/m ²	kg	1.6991	0.00		0.00	
3*		zaprawa naprawcza - np Schomburg Inducret BIS 1/6 25kg 10.15kg/m ²	kg	8.4956	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.5.5	KNR BC- 02 0211- 09	Reprofilacja naroży 30x30 mm w konstrukcjach betonowych obmiar = poz.1.1.4.1 = 15.850 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	2.6945	0.00	0.00		
2*		-- M -- mineralna powłoka antykorozyjna i warstwa szepna np Schomburg Inducret BIS 0/2 25kg 0.085kg/m	kg	1.3473	0.00		0.00	
3*		zaprawa naprawcza - np Schomburg Inducret BIS 1/6 25kg 0.91kg/m	kg	14.4235	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Wykonanie reprofilacji czapki

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.6		Malowanie czapki						
1.1.6.1	KNR-W 2- 02 1519- 03	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową zawierającą kwarc obmiar = poz.1.1.1.1 + poz.1.1.1.2 = 7.170 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.211r-g/m ²	r-g	1.5129	0.00	0.00		
2*		-- M -- Farba silikonow.nawierz. 0.65dm ³ /m ²	dm ³	4.6605	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0036	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Malowanie czapki

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Renowacja czapki

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Ściana oporowa						
1.2.1		Odbicie tynku i oczyszczenie						
1.2.1.1	KNR-W 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów obmiar = $[7.80+16.1]*0.3*0.3 = 2.151 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 4.2r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	9.0342	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
1.2.1.2	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m ² obmiar = $[7.80+16.1]*1.0 = 23.900 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna 0.33r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	7.8870	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
1.2.1.3	KNR BC-02 0201-02	Czyszczenie ręczne pionowych, skośnych cylindrycznych powierzchni betonowych obmiar = poz.1.2.1.2 = 23.900 m ² -- R -- robocizna 0.23r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	5.4970	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Odbicie tynku i oczyszczenie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.2		Przygotowanie powierzchni do naprawy						
1.2.2.1	KNR BC-02 0207-05	Ręczneskucie betonu w miejscach napraw o gr. do 1 cm na powierzchniach poziomych i pionowych obmiar = $(7.80 * 35\% + 16.1 * 70\%)*0.8 = 11.200 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/m ²	r-g	10.7520	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		Przygotowanie powierzchni do naprawy			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.3		Zabezpieczenie zbrojenia						
1.2.3.1	KNR BC-02 0205-01	Czyszczenie ręczne zbrojenia i elementów stalowych - pręty o śr. do 16 mm obmiar = do obliczeń przyjęto odstępnięte pręty w siatce 20x40 cm < pionowe > $[[7.80] / 0.40] * 0.80 <h>$ 15.600 < poziome > $[0.80 / 0.20] * [7.80] <dł>$ 31.200 ściana 7,8 A (obliczenia pomocnicze) ===== 46.800 < pionowe > $[[16.10] / 0.40] * 0.80 <h>$ 32.200 < poziome > $[0.80 / 0.20] * [16.10] <dł>$ 64.400 ściana 16, B (obliczenia pomocnicze) ===== 1 96.600 poz.A * 35% + poz.B * 70% 84.000 RAZEM poz.A * 35% + poz.B * 70% = 84.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.056r-g/m	r-g	4.7040	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.2.3.2	KNR BC-02 0209-01	Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją mineralną powłoką antykorozyjną na powierzchniach poziomych i pionowych; pręty o śr. do 16 mm obmiar = poz.1.2.3.1 = 84.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m	r-g	6.7200	0.00	0.00		
2*		-- M -- mineralna powłoka antykorozyjna i warstwa szczipna np Schomburg Inducret BIS 0/2 25kg 0.2kg/m	kg	16.8000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		Zabezpieczenie zbrojenia			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.4 Wykonanie reprofilacji muru								
1.2.4.1	KNR BC-02 0210-05	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy szczerwnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych obmiar = poz.1.2.2.1 = 11.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/m ²	r-g	4.4800	0.00	0.00		
2*		-- M -- mineralna powłoka antykorozyjna i warstwa szczerwna np Schomburg Inducet BIS 0/2 25kg 2.03kg/m ²	kg	22.7360	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.4.2	KNR BC-02 0211-06	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm obmiar = poz.1.2.4.1 = 11.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/m ²	r-g	7.8400	0.00	0.00		
2*		-- M -- mineralna powłoka antykorozyjna i warstwa szczerwna np Schomburg Inducet BIS 0/2 25kg 2.03kg/m ²	kg	22.7360	0.00		0.00	
3*		zaprawa naprawcza - np Schomburg Inducet BIS 1/6 25kg 10.15kg/m ²	kg	113.6800	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.4.3	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku obmiar = poz.1.2.4.2 = 11.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/m ²	r-g	1.5680	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa naprawcza - np Schomburg Inducet BIS 1/6 25kg 11.17kg/m ²	kg	125.1040	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		Wykonanie reprofilacji muru			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.5		Wykonanie tynku na murze						
1.2.5.1	KNR-W 2-02 0832-01	Osiatkowanie tynku wewnętrznego na ścianach i stropach - osiatkowanie ściany muru oporowego obmiar = poz.1.2.1.2 = 23.900 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.7879r-g/m ²	r-g	18.8308	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa 0.0072m ³ /m ²	m ³	0.1721	0.00		0.00	
3*		siatka tkana Rabitza 1.08m ² /m ²	m ²	25.8120	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki 0.00035t/m ²	t	0.0084	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0109m-g/m ²	m-g	0.2605	0.00			0.00
7*		środek transportowy 0.0021m-g/m ²	m-g	0.0502	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2.5.2	KNR-W 2-02 0908-01	Tynki zewnętrzne nakrapiane szlachetne na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie obmiar = poz.1.2.1.2 = 23.900 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.997r-g/m ²	r-g	23.8283	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowo-wapienna M2 0.024m ³ /m ²	m ³	0.5736	0.00		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna M7 0.0006m ³ /m ²	m ³	0.0143	0.00		0.00	
4*		sucha mieszanka do tynków 7.18kg/m ²	kg	171.6020	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0869m-g/m ²	m-g	2.0769	0.00			0.00
7*		środek transportowy 0.007m-g/m ²	m-g	0.1673	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Wykonanie tynku na murze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.6		Izolacja - pas zabezpieczający przy gruncie szer. 30 cm						
1.2.6.1	KNR BC-02 0301-04	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej elastycznej zaprawy AQUAFIN 2K na powierzchniach pionowych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; grubość warstwy 2,00 mm obmiar = $(7.8+16.10)*0.3 = 7.170 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.79r-g/m ²	r-g	5.6643	0.00	0.00		
2*		-- M -- AQUAFIN 2K - dwuskładnikowa zaprawa uszczelniająca 3.55kg/m ²	kg	25.4535	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	0.0717	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		Izolacja - pas zabezpieczający przy gruncie szer. 30 cm			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.7		Malowanie ściany						
1.2.7.1	KNR-W 2- 02 1519- 03	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową zawierającą kwarc obmiar = poz.1.2.1.2 = 23.900 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.211r-g/m ²	r-g	5.0429	0.00	0.00		
2*		-- M -- Farba silikonow.nawierz. 0.65dm ³ /m ²	dm ³	15.5350	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0120	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Malowanie ściany

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Ściana oporowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Czyszczenie ściany						
1.3.1	KNR AT-08 0101-06	Przygotowanie podłoża dla zabezpieczenia przed graffiti - zmycie powierzchni wodą z użyciem zmywarki ciśnieniowej obmiar = 16.3*2.8 = 45.640 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.056r-g/m ²	r-g	2.5558	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0.02m ³ /m ²	m ³	0.9128	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- zmywarka (czyszczarka) ciśnieniowa 0.0535m-g/m ²	m-g	2.4417	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Czyszczenie ściany

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Ściana oporowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Nawierzchnie						
2.1		Wymiana obrzeża						
2.1.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej obmiar = 10.65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0795r-g/m	r-g	0.8467	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.1.2	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0475r-g/m	r-g	0.4750	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.1.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową obmiar = 10.65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771r-g/m	r-g	2.9511	0.00	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m	m	10.8630	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0055m ³ /m	m ³	0.0586	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki 0.0016t/m	t	0.0170	0.00		0.00	
5*		woda 0.0014m ³ /m	m ³	0.0149	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.1.4	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin za- prawą cementową - materiał z odzysku, wsp. do R=1,3 obmiar = 10.65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2084*1.3=0.27092r-g/m	r-g	2.8853	0.00	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm z odzysku 1.02m/m	m	10.8630	0.00		0.00	Mi
3*		piasek 0.0047m ³ /m	m ³	0.0501	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki 0.0001t/m	t	0.0011	0.00		0.00	
5*		woda 0.0004m ³ /m	m ³	0.0043	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

				Wymiana obrzeża
RAZEM		Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Uzupełnienie nawierzchni ze żwiru						
2.2.1	KNR-W 4-01 0105-04	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II obmiar = 7.76*2.5 19.400 [15.2-2.5]*2.5 31.750 [10.65-6.85-2.5]*1.6 2.080 2*5.0*0.3<kwietniki> 3.000 A (obliczenia pomocnicze) ===== 56.230 poz.A * 0.05 2.812 RAZEM poz.A * 0.05 = 2.812 m³ -- R -- robocizna 0.96r-g/m³	m³					
1*			r-g	2.6995	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
2.2.2	KNR-W 4-01 0105-07	Przewóz ziemi taczkami - dodatek za każde następne 10 m obmiar = poz.2.2.1 = 2.812 m³ -- R -- robocizna 0.18r-g/m³	m³					
1*			r-g	0.5062	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
2.2.3	KNR 2-23 0302-02 analogia	Ułożenie nawierzchni ze żwiru 8-32 mm obmiar = poz.2.2.1A = 56.230 m² -- R -- robocizna 0.3856*0.955=0.368248r-g/m² -- M -- Żwir - uziar. 2-31,5 mm 0.05m³/m² 3* materiały pomocnicze 1%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.035m-g/m²	m²					
1*			r-g	20.7066	0.00	0.00		
2*			m³	2.8115	0.00		0.00	
3*			%	1.0000	0.00		0.00	
4*			m-g	1.9681	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
2.2.4	KNR 0-11 0318-01 z.sz. 5.1	Obramowania z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - układ o dowolnym kształcie kostek, wzorach nieregularnych, odmiennych kolorach - kostka z demontażu obmiar = 10.0*0.1 = 1.000 m² -- R -- robocizna 1.3288*1.2=1.59456r-g/m² -- M -- kostka betonowa "POLBRUK" z odzysku 1.025m²/m² 3* piasek 0.0845m³/m² 4* cement portlandzki 0.0023t/m² 5* woda 0.012m³/m² -- S --	m²					
1*			r-g	1.5946	0.00	0.00		
2*			m²	1.0250	0.00		0.00	Mi
3*			m³	0.0845	0.00		0.00	
4*			t	0.0023	0.00		0.00	
5*			m³	0.0120	0.00		0.00	

skalniak, mur całość i odwodnienie schodów - przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		ubijak spalinowy 0.053m-g/m ²	m-g	0.0530	0.00			0.00
7*		piła do ciecía płytek 0.035m-g/m ²	m-g	0.0350	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Uzupełnienie nawierzchni ze żwiru

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3								
Przełożenie chodnika								
2.3.1	KNR 2-31 0815-06 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej - rozebranie płytek kamiennych lastrykowych obmiar = $6.85 \times 1.60 = 10.960 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2079r-g/m ²	r-g	2.2786	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNR 4-04 1003-05 analogia	Przygotowanie płytek posadzkowych z rozbiórki do użytku obmiar = poz.2.3.1 = 10.960 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.34r-g/m ²	r-g	14.6864	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
2.3.3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV obmiar = poz.2.3.1 = 10.960 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1866r-g/m ²	r-g	2.0451	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005m ³ /m ²	m ³	0.0548	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
2.3.4	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = poz.2.3.1 = 10.960 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2136r-g/m ²	r-g	2.3411	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0389m ³ /m ²	m ³	0.4263	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki 0.0088t/m ²	t	0.0964	0.00		0.00	
4*		woda 0.0045m ³ /m ²	m ³	0.0493	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
2.3.5	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 obmiar = poz.2.3.1 = 10.960 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.0395 \times 2 = 0.079 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0.8658	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek $0.0129 \times 2 = 0.0258 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.2828	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki $0.0029 \times 2 = 0.0058 \text{ t/m}^2$	t	0.0636	0.00		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		woda	m ³	0.0329	0.00		0.00	
5*		0.0015*2=0.003m ³ /m ² materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.3.6	KNR 2-31 0502-01 analogia	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - materiał z rozbiórki wsp. do R=1,2 obmiar = 6.85*1.60 = 10.960 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.5596*1.2=0.67152r-g/m ²	r-g	7.3599	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm - z odzysku 8.09szt/m ²	szt	88.6664	0.00		0.00	Mi
3*		piasek 0.063m ³ /m ²	m ³	0.6905	0.00		0.00	
4*		woda 0.025m ³ /m ²	m ³	0.2740	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Przełożenie chodnika

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Nawierzchnie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Opaska						
3.1		Wymiana opaski						
3.1.1	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej obmiar = 2.0*0.5 = 1.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1249r-g/m ²	r-g	0.1249	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
3.1.2	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm obmiar = poz.3.1.1 = 1.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3181r-g/m ²	r-g	0.3181	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
3.1.3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV obmiar = poz.3.1.1 = 1.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1866r-g/m ²	r-g	0.1866	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0.005m ³ /m ²	m ³	0.0050	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
3.1.4	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = poz.3.1.1 = 1.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2136r-g/m ²	r-g	0.2136	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0389m ³ /m ²	m ³	0.0389	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0088t/m ²	t	0.0088	0.00		0.00	
4*		woda z rurociągu 0.0045m ³ /m ²	m ³	0.0045	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
3.1.5	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - opaska płytki z odzysku R=1,15 obmiar = poz.3.1.1 = 1.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.5985*1.15=0.688275r-g/m ²	r-g	0.6883	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm - odzysk 4.08szt./m ²	szt.	4.0800	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0849m ³ /m ²	m ³	0.0849	0.00		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0185	0.00		0.00	
5*		woda z rurociągu	m ³	0.0286	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

		Wymiana opaski			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2								
Ułożenie opaski								
3.2.1	KNR-W 2-01 0118-04	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami obmiar = $16.0 \cdot 0.5 = 8.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.371r-g/m ²	r-g	2.9680	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
3.2.2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV obmiar = poz.3.2.1 = 8.000 m^2	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1866r-g/m ²	r-g	1.4928	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0.005m ³ /m ²	m ³	0.0400	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
3.2.3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = poz.3.2.1 = 8.000 m^2	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2136r-g/m ²	r-g	1.7088	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0389m ³ /m ²	m ³	0.3112	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0088t/m ²	t	0.0704	0.00		0.00	
4*		woda z rurociągu 0.0045m ³ /m ²	m ³	0.0360	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
3.2.4	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - opaska płytki z odzysku R=1,15 obmiar = poz.3.2.1 = 8.000 m^2	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.5985 \cdot 1.15 = 0.688275 \text{ r-g/m}^2$	r-g	5.5062	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm - odzysk 4.08szt./m ²	szt.	32.6400	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0849m ³ /m ²	m ³	0.6792	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0185t/m ²	t	0.1480	0.00		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0286m ³ /m ²	m ³	0.2288	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								

			Ułożenie opaski
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3		Transport płyt chodnikowych						
3.3.1	KNR-W 4-01 0105-04 analogia	Przewóz taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - płyty chodnikowe obmiar = [poz.3.1.5+poz.3.2.4] * 4.08<sz/m2> 36.720 A (obliczenia pomocnicze) ===== 36.720 poz.A* 0.5*0.5*0.07 0.643 RAZEM poz.A* 0.5*0.5*0.07 = 0.643 m ³ -- R -- robocizna 0.96r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	0.6173	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
3.3.2	KNR-W 4-01 0105-07 analogia	Przewóz taczkami - dodatek za każde następne 10 m - płyty chodnikowe Krotność = 24 obmiar = poz.3.3.1 = 0.643 m ³ -- R -- robocizna 0.18*24=4.32r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	2.7778	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Transport płyt chodnikowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Opaska

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4								
Odwodnienie schodów								
4.1	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 40x40x5 cm na podsypce piaskowej obmiar = $12.72 \cdot 0.80 = 10.176 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0974r-g/m ²	r-g	0.9911	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.2	KNR 2-31 0502-02 analogia	Chodniki z płyt betonowych 40x40x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = $12.72 \cdot 0.80 = 10.176 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6247r-g/m ²	r-g	6.3569	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 40x40x5 cm - z odzysku 8.09szt/m ²	szt	82.3238	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0835m ³ /m ²	m ³	0.8497	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0009t/m ²	t	0.0092	0.00		0.00	
5*		woda 0.0456m ³ /m ²	m ³	0.4640	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.3	KNR 2-31 0801-01 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 15 cm obmiar = $12.72 \cdot 0.15 = 1.908 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $1.198 + 3 \cdot 0.111 = 1.531 \text{ r-g/m}^2$	r-g	2.9211	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.4	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III obmiar = $(12.75 + 3.00) \cdot 0.50 \cdot 0.50 = 3.938 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.74r-g/m ³	r-g	6.8521	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.5	KNR 2-02 0206-01	Ściany betonowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - ręczne układanie betonu obmiar = $12.72 \cdot 0.15 = 1.908 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.66r-g/m ²	r-g	6.9833	0.00	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.203m ³ /m ²	m ³	0.3873	0.00		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.008m ³ /m ²	m ³	0.0153	0.00		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.004m ³ /m ²	m ³	0.0076	0.00		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.6kg/m ²	kg	1.1448	0.00		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		druk stalowy okrągły 0.23kg/m ²	kg	0.4388	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
8*		-- S -- wyciąg 0.53m-g/m ²	m-g	1.0112	0.00			0.00
9*		środek transportowy 0.03m-g/m ²	m-g	0.0572	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.6	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu betonowym obmiar = 12.72*3 = 38.160 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.0725r-g/otw.	r-g	2.7666	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.7	KNR 4-03 1015-11	Betonowanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.5 kg na gotowym podłożu na ścianie - 1 mocowanie obmiar = 12.72*3 = 38.160 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1071r-g/szt.	r-g	4.0869	0.00	0.00		
2*		-- M -- pręty stalowe 0,30 fi 12 1szt./szt.	szt.	38.1600	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.8	KNR-W 2- 02 0602- 09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu- miczne poziome - wykonywane na zimno z roz- tworu asfaltowego - pierwsza warstwa obmiar = 12.72*0.50 = 6.360 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0733r-g/m ²	r-g	0.4662	0.00	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m ²	kg	1.9080	0.00		0.00	
3*		roztwór asfaltowy do izolacji 0.35kg/m ²	kg	2.2260	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0012m-g/m ²	m-g	0.0076	0.00			0.00
6*		środek transportowy 0.0009m-g/m ²	m-g	0.0057	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.9	KNR-W 2- 02 0602- 10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu- miczne poziome - wykonywane na zimno z roz- tworu asfaltowego - druga i następna warstwa obmiar = 12.72*0.50 = 6.360 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.034r-g/m ²	r-g	0.2162	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		roztwór asfaltowy do izolacji 0.35kg/m ²	kg	2.2260	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0007m-g/m ²	m-g	0.0045	0.00			0.00
5*		środek transportowy 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0032	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
4.10	NNRNKB 202 0618- 01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe łań fundament- towych z papy zgrzewalnej obmiar = 12.72*0.50 = 6.360 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m ²	r-g	0.6360	0.00	0.00		
2*		-- M -- polimerowo-asfaltowa papa zgrzewalna na osnowie z włókniny poliestrowej 1.15m ² /m ²	m ²	7.3140	0.00		0.00	
3*		gaz propan-butan 0.1kg/m ²	kg	0.6360	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/m ²	m-g	0.0191	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
4.11	KNR 9-20 0402-01	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 50 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce obmiar = 12.72 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	2.0352	0.00	0.00		
2*		-- M -- rura drenarska z PVC-U z filtrem kokosowym 1.05m/m	m	13.3560	0.00		0.00	
3*		złączka rury drenarskiej 0.025szt./m	szt.	0.3180	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.005m-g/m	m-g	0.0636	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
4.12	KNR-W 2- 01 0609- 01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w goto- wym suchym wykopie z przygotowaniem kru- szywa obmiar = 12.72*0.50*0.10 = 0.636 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.1r-g/m ³	r-g	3.8796	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek filtracyjny 3.417m ³ /m ³	m ³	2.1732	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.13	KNR-W 2-01 0609-02 analogia	Drenaż - obsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa obmiar = 12.72*0.50*0.30 = 1.908 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.3r-g/m ³	r-g	12.0204	0.00	0.00		
2*		-- M -- żwirek filtracyjny 2.26t/m ³	t	4.3121	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.14	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = 3.00*0.50 = 1.500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	0.3682	0.00	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m ³ /m ²	m ³	0.1830	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.15	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 3.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	1.0020	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	3.0600	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0063m-g/m	m-g	0.0189	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.16	KNR 4-02 0211-03	Wymiana trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/szt.	r-g	0.9500	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1.1m/szt.	m	1.1000	0.00		0.00	
3*		trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
4*		złącza dwukielichowe z PCW o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
5*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4szt./szt.	szt.	4.0000	0.00		0.00	
6*		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.00		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.17	KNR 4-03 1007-10	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 100 mm obmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2.9925r-g/otw.	r-g	2.9925	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
4.18	KNR 4-01 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 = $(12.75+3.00)*0.50*0.50 = 3.938 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.41r-g/m ³	r-g	5.5526	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								

PODSUMOWANIE

Odwodnienie schodów

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Wywóz						
5.1	KNR-W 4- 01 0109- 15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gru- zu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość 1 km obmiar = poz.1.2.1.2 * 0.03 0.717 poz.2.1.1 * 0.08*0.30 0.256 [poz.3.1.2+poz.3.2.1]*0.1 0.900 poz.1.1.2.1*0.15 0.377 RAZEM 2.250 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.2r-g/m ³	r-g	7.2000	0.00	0.00		
2*		-- M -- kwit na wysyp 1m ³ /m ³	m ³	2.2500	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 1.64m-g/m ³	m-g	3.6900	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
5.2	KNR-W 4- 01 0109- 16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gru- zu z rozbieranych konstrukcji na każdy nastę- pny 1 km Krotność = 8 obmiar = poz.5.1 = 2.250 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.04*8=0.32m-g/m ³	m-g	0.7200	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

				Wywóz			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł