
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa zewnętrznej strefy wejścia dla Dawców i budowa pylonu informacyjnego
ADRES INWESTYCJI : 58-300 Wałbrzych ul. Czerwonego Krzyża
INWESTOR : Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa
ADRES INWESTORA : 58-300 Wałbrzych ul. B. Chrobrego 31
BRANŻA : budowlano-remontowa

DATA OPRACOWANIA : marzec 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

SPORZĄDZIŁ:

Bożena
Szydełko-Marciniak

SPRAWDZIŁ:

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Wałbrzych ul. Czerwonego Krzyża (dz. nr 149/2 - obręb 21 Nowe Miasto): przebudowa zewnętrznej strefy dla Dawców			
1	Wejście do budynku RCKiK od ul. Czerwonego Krzyża	1	102
1.1	Roboty przygotowawcze	1	5
1.2	Roboty rozbiórkowe	6	21
1.3	Roboty montażowe	22	102
1.3.1	Podjazd	22	37
1.3.1.1	Roboty ziemne podjazdu	22	27
1.3.1.2	Roboty konstrukcyjne i okładzinowe podjazdu	28	37
1.3.1.2.1	Wykonanie "pali" piaskowo-cementowych i podłoża pod płytę podjazdu	28	30
1.3.1.2.2	Płyta podjazdu + okładzina z granitu płomieniowanego	31	34
1.3.1.2.3	Montaż balustrad	35	37
1.3.2	Podest i schody	38	90
1.3.2.1	Roboty ziemne (związane z płytą podestu i schodów)	38	43
1.3.2.2	Roboty konstrukcyjne i okładzinowe podestu i schodów	44	82
1.3.2.2.1	Wykonanie "pali" piaskowo-cementowych i podłoża pod płytę podestu i schodów	44	46
1.3.2.2.2	Płyta podestu i schodów	47	56
1.3.2.2.3	Balustrada (prawa strona wejścia)	57	59
1.3.2.2.4	Wycieraczki i ich odwodnienie	60	82
1.3.2.2.	Roboty rozbiórkowe	60	64
4.1			
1.3.2.2.	Roboty ziemne i montażowe	65	82
4.2			
1.3.2.3	Wykładzina przedsionka - tarkett	83	90
1.3.2.3.1	Przygotowanie podłoża	83	86
1.3.2.3.2	Ułożenie wykładziny "tarkett"	87	90
1.3.3	Pylon informacyjny i kosze	91	94
1.3.4	Oплата za składowanie nadmiaru gruntu i gruzu	95	102

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wałbrzych ul. Czerwonego Krzyża (dz. nr 149/2 - obręb 21 Nowe Miasto): przebudowa zewnętrznej strefy dla Dawców					
1		Wejście do budynku RCKiK od ul. Czerwonego Krzyża			
1.1		Roboty przygotowawcze			
d.1.1	Wycena własna	Usunięcie donic kwiatowych i odniesienie na wskazane miejsce	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1	2 KNR 2-21 0105-01	Wykopanie krzewów - usunięcie krzewów z terenu zielonego Wyszczególnienie robót: 1. Wykopanie krzewów lub drzew oraz złożenie w miejscu wskazanym na placu budowy / kol. 01-04/ 2. Zasypanie dołów ziemią rodzimą.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
d.1.1	3 KNR 2-21 0112-01 analogia	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewionym - usunięcie pozostałej roślinności na terenie zielonym Wyszczególnienie robót: 1. Koszenie chwastów i jednorocznych samosiewów	m ²		
		14,00	m ²	14,000	
				RAZEM	14,000
d.1.1	4 KNR 2-21 0112-03	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów - wygrabianie i zebranie w stosy Wyszczególnienie robót: 1. Wygrabianie i zebranie w stosy.	m ²		
		14,00	m ²	14,000	
				RAZEM	14,000
d.1.1	5 KNNR 6 0503-06 analogia	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - tymczasowe utwardzenie trawnika (wejście awaryjne)	m ²		
		16,00	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
1.2		Roboty rozbiórkowe			
d.1.2	6 KNNR 3 0801-07	Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych <przedsionek> (2*0,82+1,20+<cokolik>2*0,10)*(2*0,45+1,40)	m ²		
			m ²	6,992	
				RAZEM	6,992
d.1.2	7 KNR 4-01 0917-15 analogia	Demontaż złączy śrubowych - demontaż z podłoża podjazdu stóp montażowych słupków balustrad (3 śruby/stopę; 2x5 słupków) (odkręcenie śrub) <śruba>3*<balustrada>2*<słupek>5	szt.		
			szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
d.1.2	8 Wycena własna	Demontaż odkręconych balustrad i odniesienie na wskazane miejsce	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.2	9 Wycena własna	Oczyszczenie balustrad ze stali nierdzewnej preparatem Spray BERNER (wyczyszczenie i polerowanie)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.2	10 KNNR-W 3 0801-04	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej - rozebranie cokołu ściany budynku Wyszczególnienie robót: 1. Zerwanie istniejącej posadzki. 2. Oczyszczenie i posegregowanie odzyskanego materiału. - cokoł ściany budynku: <boki>2*(2,13+0,15)*0,14+<przy schodach>0,60*0,14+0,30*0,14 A (suma częściowa)	m ²		
			m ²	0,764	
			m ²	0,764	
				RAZEM	0,764

OBMIAR

[illegible]

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	KNNR 6 0802-03	<p>Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie - rozbiórka nawierzchni chodnika j.w.</p> <p>Wyszczególnienie robót: 1. Ręczne wyłamanie nawierzchni. 2. Odrzucenie gruzu (materiału) na pobocze z ułożeniem w stosy.</p> <p>(2,80+14,17)*0,50 A (obliczenia pomocnicze)</p> <p><przyjęto> 8,50</p>	<p>m²</p> <p>m²</p>	<p>8,485 =====</p> <p>8,485 8,500</p>	
				RAZEM	8,500
16 d.1.2	KNNR 1 0307-02	<p>Ręczne wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku (odkład) - roboty ziemne związane z rozebraniem muru: obustronne odsłonięcie muru przy chodniku ul. Czerwonego Krzyża; szer. wykopu s=0,50 m; gł. wykopu h=0,50 m</p> <p>(2,85+2*3,10+1,40+<rozkop>2*0,50]*<h>(0,50-<nawierzchnia>0,04)*<s>0,50+(2,85+2*3,10+1,40+<rozkop>2*0,50]*<h>0,50*<s>0,50</p>	<p>m³</p> <p>m³</p>	<p>5,496</p>	
				RAZEM	5,496
17 d.1.2	KNR-W 4-01 0212-04	<p>Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - rozebranie muru przy chodniku ul. Czerwonego Krzyża</p> <p>Wyszczególnienie robót: 1. Rozbicie elementów przy użyciu młotów i klinów. 2. Przesuwanie sprężarki i rozciąganie węży kol. 02, 04, 06.</p> <p>- mur nad poz. terenu (0,05+0,31)/2*2,85*0,20 (0,06+0,34)/2*3,10*0,20 (0,09+0,37)/2*3,10*0,20 (0,12+0,25)/2*1,40*0,20 A (suma częściowa)</p> <p>- fundament h=0,50 m sqrt((421,25-420,30)^2+(2,85+2*3,10+1,40)^2)*0,50*0,20 B (suma częściowa)</p>	<p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p>	<p>0,103 0,124 0,143 0,052 ----- 0,422 1,049 ----- 1,049</p>	
				RAZEM	1,471
18 d.1.2	KNNR 1 0303-02	<p>Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III - niedobór gruntu do zasypania wykopu o objętości fundamentu muru</p> <p>Wyszczególnienie robót: 1. Odspojenie i załadowanie urobku na taczki. 2. Przewiezienie i wyładowanie urobku. 3. Ułożenie i przekładanie torów jezdnych.</p> <p>poz.17B</p>	<p>m³</p> <p>m³</p>	<p>1,049</p>	
				RAZEM	1,049
19 d.1.2	KNNR 1 0318-01	<p>Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III - zasypanie wykopu i dołu po fundamencie rozebranego muru</p> <p>poz.16+poz.18</p>	<p>m³</p> <p>m³</p>	<p>6,545</p>	
				RAZEM	6,545
20 d.1.2	KNR AT-17 0105-05	<p>Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana - obniżenie murów podjazdu o różnicę gr. płyty garnitowej (3 cm) i obecnej okładziny (0,5 cm); h=2,5 cm</p> <p>Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie miejsca cięcia. 2. Ustawienie i zamocowanie piły. 3. Wykonanie cięcia. 4. Przemieszczanie piły wraz z postępem robót.</p> <p>(7,46+6,62)*0,20</p>	<p>m²</p> <p>m²</p>	<p>2,816</p>	
				RAZEM	2,816
21 d.1.2	KNR-W 4-01 0212-06	<p>Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - rozebranie płyty podjazdu i podestu (łącznie z okładziną)</p> <p>- podjazd: (przyjęto śr. grubość płyty h=10 cm) (7,46+6,62+0,30)/2*1,50*(0,10+<płytką>0,005)</p> <p>- podest: (przyjęto śr. grubość podestu h=15 cm)</p>	<p>m³</p> <p>m³</p>	<p>1,132</p>	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<"trójkąty boczne"> <szt.>2*1,49*2,55/2*(0,15+0,005) wysokość pola wew.: $\sqrt{1,49^2+2,55^2}-(2,50-1,00)/2=2,86$ <pole wew.> (2,50+1,00)/2*2,86*(0,15+0,005) <stopień> [(1,05+1,17)/2+(1,00+1,25)/2+(2,55+2,67)/2]*<szer.>0,30*<h>(0,14+0,05+<kostka Polbruku>0,06) <minus misa wycieraczki głębokości 5 cm> -0,50*1,00*0,05 - odcięte mury podjazdu (7,46+6,62)*0,025*0,20	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	0,589 0,776 0,363 -0,025 0,070	
				RAZEM	2,905
1.3		Roboty montażowe			
1.3.1		Podjazd			
1.3.1.1		Roboty ziemne podjazdu			
22 d.1. 3.1.1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość 4 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - wykop pod podsypkę: zdjęcie gruntu gr. 15 cm na szer. płyty podjazdu (7,52+6,97)/2*1,50*0,15	m ³ m ³	1,630	
				RAZEM	1,630
23 d.1. 3.1.1	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III - wykop pod pale piaskowo-cementowe przyjęto: średnicę wykopu -> 0,80+2*0,10+<umocnienie>0,10=1,10 m 3,14*1,10^2/4*(1,21+1,49+1,76+2,03-<wykop podsypki>4*0,15)	m ³ m ³	5,595	
				RAZEM	5,595
24 d.1. 3.1.1	KNNR 1 0315-04 analogia	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - umocnienie ścian wykopu pali piaskowo-cementowych o głębokości h>1,0 m 3,14*1,10*(1,21+1,49+1,76+2,03-<wykop podsypki>4*0,15)	m ² m ²	20,344	
				RAZEM	20,344
25 d.1. 3.1.1	KNR AT-06 0104-02	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m ³ , wyladunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyladowcze; kategoria ładunku II (ziemia zleżała, pospółka, żwir) - załadunek i wyladunek ziemi z wykopów jamistych (śr. ciężar = (1,40+1,70)/2=1,55 t/m ³ poz.23*1,55	t t	8,672	
				RAZEM	8,672
26 d.1. 3.1.1	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (nawierzchnia utwardzona - bitumiczna) - odwóz ziemi z wykopów jamistych (samochód o tonażu 10 t) poz.25/10,0 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto> 1	kurs kurs	0,867 ===== 0,867 1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1. 3.1.1	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km - odwóz ziemi z wykopów jamistych (Składowisko Odpadów Komunalnych - ul. Beethovena w Wałbrzychu) Krotność = 3 poz.26	kurs kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3.1.2		Roboty konstrukcyjne i okładzinowe podjazdu			
1.3.1.2.1		Wykonanie "pali" piaskowo-cementowych i podłoża pod płytę podjazdu			
28 d.1. 3.1. 2.1	analiza indywidualna	Wykonanie mieszanki piaskowo-cementowej - "pale" piaskowo-cementowe (1m ³ piasku; 80 kg cementu) <wykopy jamiste> poz.23 A (suma częściowa) <podsypka w granicy pali piaskowo-cementowych> 4*3,14*1,10^2/4*0,15 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	5,595 ----- 5,595 0,570 ----- 0,570	
				RAZEM	6,165

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1. 03 3.1. 2.1	KNNR 1 0214-	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - zasypanie wykopów jamistych do poz. posadowienia płyty podjazdu (pale piaskowo-cementowe) poz.28	m ³ m ³	 6,165	
				RAZEM	6,165
30 d.1. 02 3.1. analogia 2.1	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (piasek) - podsypka gr. 15 cm pod płytę podjazdu Wyszczególnienie robót: Dla kol. 01-04 1. Wyrównanie dna wykopu. 2. Zrzucenie materiału do wykopu. 3. Rozłożenie podsypki, ubicie i wyrównanie wg niwelety. poz.22 minus objętość "pali" na grubości podsypki - poz.28B	m ³ m ³ m ³	 1,630 -0,570	
				RAZEM	1,060
1.3. 1.2.2		Płyta podjazdu + okładzina z granitu płomieniowanego			
31 d.1. 0201-02 3.1. 2.2	KNR DC-03	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy epoksydowej Koelner R-KEX żywicy epoksydowo akrylowej Koelner R-KER, żywicy winylestrowej Koelner RV200, żywicy poliestrowej Koelner RP30, żywicy poliestrowej Koelner R-KEM+ lub żywicy poliestrowej Koelner RM50 w podłożach betonowych; średnica otworu w podłożu 14 mm - osadzenie prętów zbrojeniowych w istniejących murach: przewiązanie płyty podjazdu z pozostawionymi murami (odległość kotew - 0,5 m) Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie prętów zbrojeniowych. 2. Wywiercenie otworu o odpowiedniej średnicy. 3. Dokładne usunięcie zwiercin - przeczyszczenie otworu wyciorem KOELNER R-BRUSH. 4. Wydmuchanie zanieczyszczeń z otworu za pomocą pompki KOELNER R-BLOWPUMP. 5. Wypełnienie otworu od dna do połowy jego głębokości żywicą za pomocą dozownika KOELNER R-GUN lub KOELNER CFS. 6. Włożenie pręta zbrojeniowego ruchem obrotowym, sprawdzenie czy żywica całkowicie wypełnia otwór. (7,52+6,97)/0,50 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto> 29	szt. szt.	 28,980 ===== 28,980 29,000	
				RAZEM	29,000
32 d.1. 0205-01 3.1. 2.2	KNR-W 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu - płyta podjazdu Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli. 2. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z ustawieniem i obetonowaniem elementów stalowych. 3. Usunięcie deskowań. 4. Pielęgnowanie betonu. (7,52+6,97)/2*0,12*1,50	m ³ m ³	 1,304	
				RAZEM	1,304
33 d.1. 04 3.1. 2.2	KNNR 2 0104-	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - zbrojenie płyty podjazdu łącznie z wykonaniem siatek o oczkach 15x15 cm ze stali żebrowanej śr 12 mm (RB500) Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie zbrojenia - sortowanie, oczyszczenie, prostowanie, cięcie i gięcie prętów stalowych. 2. Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu. 3. Montaż zbrojenia. - pręty podłużne: <siatki>2*<i>i</i>lość pretów>(1,50/0,15+1)*<śr. dł.>(7,52+6,97)/2*<ciężar>0,888/1000 - pręty poprzeczne 2*(7,52/0,15+1)*1,50*0,888/1000	t t t	 0,142 0,136	
				RAZEM	0,278
34 d.1. 01 3.1. 2.2	KNNR 2 1807-	Posadzki pełne o gr. do 3 cm z elem. prostokątnych o stosunku obwodu do powierzchni do 15 m/m2 - posadzka płyty podjazdu: granit płomieniowany gr 3 cm; okładzina ścianek muru gr. 2 cm.	m ²		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<plyta> (7,52+6,97)/2*1,50 <ścianki muru> (421,50-421,35+421,77-421,35)/2*(6,82+6,97)	m ² m ²	10,868 3,930	
				RAZEM	14,798
1.3.		Montaż balustrad			
1.2.3					
35 d.1. 3.1. 2.3	KNNR-W 3 0408-01	Wiercenie otworów o śr. do 15 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi - mocowanie stóp balustrad (l śr.=11 cm) poz.7*11	cm cm	 330,000	
				RAZEM	330,000
36 d.1. 3.1. 2.3	KNR 2-14 0916-01	Montaż balustrad stalowych z rur o śr. do 60 mm (rury ze stali nierdzewnej śr. 54x2 mm - 2,61 kg/m) Wyszczególnienie robót: 1. Transport gotowych elementów balustrady do miejsca wbudowania. 2. Osadzenie balustrad w gotowych otworach, wykonanie połączenia - długość: <pochwyty+stężenie poziome> <balustrady>2*(<pochwyty+stężenie poz.>2*6,40+2*3,14*0,30/2) <słupki> 2*5*1,10 A (obliczenia pomocnicze) poz.36A*2,61	kg m m m kg	 27,484 11,000 ===== 38,484 100,443	
				RAZEM	100,443
37 d.1. 3.1. 2.3	Material	Śruby M 10 poz.7	szt szt	 30,000	
				RAZEM	30,000
1.3.2		Podest i schody			
1.3.		Roboty ziemne (związane z płytą podestu i schodów)			
2.1					
38 d.1. 3.2.1	KNNR 1 0202- 02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość 4 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - wykop pod podsypkę: zdjęcie gruntu gr. 15 cm na szer. płyty schodów i podestu <F podsyp. podestu> (1,00+2*0,75+2*2,76)/2*(1,66-0,15) A (suma częściowa) - F podsypki stopni: <poz. 421,63> (3,39+3,39+2*0,35)/2*0,35 <poz. 421,49> [2*(3,39+2*0,35)+2*0,35]/2*0,35 <poz. 421,35> [2*(3,39+2*0,35+2*0,35)+2*0,35]/2*0,35+(6,97-0,49+7,13)/2*1,65+1,85*0,15/2 <poz. 421,21> (3,16+3,16+2*0,35)/2*0,35+(7,13-0,49+6,64)/2*1,09 <poz. 421,07> (2,33+2,53)/2*0,35+(6,64+4,67+1,04*sqrt(2))/2*0,35+1,04^2/2*0,35 <poz. 420,93> (4,67+6,11)/2*1,82+1,54*1,04/2 <poz. 420,79> (6,11+5,03)/2*1,09 <poz. 420,65> (5,03+3,94)/2*1,09 <poz. 420,51> (3,94+2,85)/2*1,09 <poz. 420,37> (2,85+1,77)/2*1,09 <poz. 420,23> (0,40+1,37)*1,77/2 B (suma częściowa) - zwiększenie pow. o ok. 3% (nachylenie terenu pod płytę biegu o ok. 15 st.) poz.38B*3% C (obliczenia pomocnicze) <V podsypki> poz.38C*0,15	m ³ m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ³	 6,055 ----- 6,055 1,309 1,554 13,166 8,466 3,276 10,611 6,071 4,889 3,701 2,518 1,566 ----- 57,127 1,714 ===== 64,896 9,734	
				RAZEM	9,734
39 d.1. 3.2.1	KNNR 1 0212- 02	Wykopy jamiste o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III - wykop pod pale piaskowo-cementowe - pale piaskowo-cementowe schodów przyjęto: średnicę wykopu -> 0,80+2*0,10+<umocnienie>0,10=1,10 m 3,14*1,10^2/4*(2,04+1,47+2*(1,19+1,47)/2+1,19+3*0,94-<wykop podsypki>8*0,15) - pal piaskowo-cementowy pylonu 3,14*1,50^2/4*(1,00-0,15)	m ³ m ³ m ³	 8,530 1,501	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,031
40 d.1. 04 3.2.1	KNNR 1 0315-04 analogia	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - umocnienie ścian wykopu pali piaskowo-cementowych o głębokości $h > 1,0$ m 3,14*1,10*(2,04+1,47-<wykop podsypki>2*0,15)	m ² m ²	 11,087	
				RAZEM	11,087
41 d.1. 0104-02 3.2.1	KNR AT-06 0104-02	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m ³ , wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku II (ziemia zleżała, pospółka, żwir) - załadunek i wyładunek ziemi z wykopów jamistych (śr. ciężar = (1,40+1,70)/2=1,55 t/m ³ poz.39*1,55	t t	 15,548	
				RAZEM	15,548
42 d.1. 0108-01 3.2.1	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (nawierzchnia utwardzona - bitumiczna) - odwóz ziemi z wykopów jamistych (samochód o tonażu 10 t) poz.41/10,0 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto> 2	kurs kurs	 1,555 ===== 1,555 2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1. 0108-04 3.2.1	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km - odwóz ziemi z wykopów jamistych (Składowisko Odpadów Komunalnych - ul. Beethovena w Wałbrzychu) Krotność = 3 poz.42	kurs kurs	 2,000	
				RAZEM	2,000
1.3. 2.2		Roboty konstrukcyjne i okładzinowe podestu i schodów			
1.3. 2.2.1		Wykonanie "pali" piaskowo-cementowych i podłoża pod płytę podestu i schodów			
44 d.1. analiza indywidualna 3.2.2.1		Wykonanie mieszanki piaskowo-cementowej - "pale" piaskowo-cementowe (1m ³ piasku; 80 kg cementu) <wykopy jamiste> poz.39 A (suma częściowa) <podsypka w granicy pali piaskowo-cementowych> 8*3,14*1,10^2/4*0,15+3,14*1,50^2/4*0,15 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 10,031 ----- 10,031 1,405 ----- 1,405	
				RAZEM	11,436
45 d.1. 0214-03 3.2.2.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - zasypanie wykopów jamistych do poz. posadowienia płyty schodów (pale piaskowo-cementowe) poz.44	m ³ m ³	 11,436	
				RAZEM	11,436
46 d.1. 02 3.2.2.1	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (piasek) - podsypka gr. 15 cm pod płytę podestu i schodów Wyszczególnienie robót: Dla kol. 01-04 1. Wyrównanie dna wykopu. 2. Zrzucenie materiału do wykopu. 3. Rozłożenie podsypki, ubicie i wyrównanie wg niwelety. poz.38 minus objętość "pali" na grubości podsypki - poz.44B	m ³ m ³ m ³	 9,734 -1,405	
				RAZEM	8,329
1.3. 2.2.2		Płyta podestu i schodów			
47 d.1. 0205-01 3.2.2.2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu - płyta żelbetowa podestu i schodów gr. 12 cm	m ³		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.38C*0,12	m ³	7,788	
				RAZEM	7,788
48 d.1. 3.2. 2.2	KNNR 2 010-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - zbrojenie płyty podestu i schodów łącznie z wykonaniem siatek o oczkach 15x15 cm ze stali żebrowanej śr 12 mm (RB500) - ilość zbrojenja na 1 m2 płyty: <siatki>2*<pręty podłużne i poprzeczne>2*(1,00/0,15+1)*1,00<ciężar>0,888/1000 A (obliczenia pomocnicze)	t		
		- poz.38C*poz.48A	t	0,027	
		B (suma częściowa)	t	=====	
			t	0,027	
			t	1,752	
			t	-----	
			t	1,752	
		<przyjęto 5% ogółu stali na przewiązanie stopni z płytą> poz.48B*5%	t	0,088	
				RAZEM	1,840
49 d.1. 3.2. 2.2	KNKRB 2 0209-01	Stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - wykonanie stopni na płycie betonowej <poz. 421,63> (3,39+3,39+2*0,35)/2*0,35*0,14/2 <poz. 421,49> [2*(3,39+2*0,35)+2*0,35]/2*0,35*0,14/2 <poz. 421,35> [2*(3,39+2*0,35+2*0,35)+2*0,35]/2*0,35*0,14/2+(6,97-0,49+7,13)/2*1,65*0,14/2+1,85*0,15/2*0,14/2 <poz. 421,21> (3,16+3,16+2*0,35)/2*0,35*0,14/2+(7,13-0,49+6,64)/2*1,09*0,14/2 <poz. 421,07> (2,33+2,53)/2*0,35*0,14/2+(6,64+4,67+1,04*sqrt(2))/2*0,35*0,14/2+1,04^2/2*0,35*0,14/2 <poz. 420,93> (4,67+6,11)/2*1,82*0,14/2+1,54*1,04/2*0,14/2 <poz. 420,79> (6,11+5,03)/2*1,09*0,14/2 <poz. 420,65> (5,03+3,94)/2*1,09*0,14/2 <poz. 420,51> (3,94+2,85)/2*1,09*0,14/2 <poz. 420,37> (2,85+1,77)/2*1,09*0,14/2 <poz. 420,23> (0,40+1,37)*1,77/2*0,14/2	m ³ bet.		
			m ³ bet.	0,092	
			m ³ bet.	0,109	
			m ³ bet.	0,922	
			m ³ bet.	0,593	
			m ³ bet.	0,229	
			m ³ bet.	0,743	
			m ³ bet.	0,425	
			m ³ bet.	0,342	
			m ³ bet.	0,259	
			m ³ bet.	0,176	
			m ³ bet.	0,110	
				RAZEM	4,000
50 d.1. 3.2. 2.2	KNR AT-39 0114-05	Oczyszczenie szczelin dylatacyjnych (połączenie płyty podestu i ściany budynku) Wyszczególnienie robót: 1. Usunięcie ze szczeliny zanieczyszczeń (kol. 05). 2*(2,13+0,15)+1,00+2*0,75	m		
			m	7,060	
				RAZEM	7,060
51 d.1. 3.2. 2.2	KNR AT-39 0114-02	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych o szerokości 10 mm Wyszczególnienie robót: 1. Ułożenie sznura dylatacyjnego (kol. 01-03). 2. Ułożenie silikonu w szczelinie dylatacyjnej (kol. 01-04). 3. Oczyszczenie miejsca pracy. poz.50	m		
			m	7,060	
				RAZEM	7,060
52 d.1. 3.2. 2.2	KNR AT-39 0111-04	Wykonanie izolacji podplytkowej z elastycznej masy uszczelniającej ATLAS Woder Duo na tarasach i balkonach - uszczelnienie dylatacji samoprzylepna taśmą butylową Wyszczególnienie robót: 1. Przyklejanie taśmy butylowej (kol. 04). 2. Oczyszczenie miejsca pracy. poz.50	szt.		
			szt.	7,060	
				RAZEM	7,060
53 d.1. 3.2. 2.2	KNR AT-39 0111-05	Wykonanie izolacji podplytkowej z elastycznej masy uszczelniającej ATLAS Woder Duo na tarasach i balkonach - uszczelnienie narożników kształtkami Wyszczególnienie robót: 1. Wklejenie kształtek uszczelniających (kol. 05). 2. Oczyszczenie miejsca pracy. 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1. 01 3.2. analiza indywidualna	KNNR 2 1807-2.2	Posadzki pełne z kamienia o gr. do 3 cm z elem. prostokątnych o stosunku obwodu do powierzchni do 15 m/m ² - posadzka płyty podestu: granit płomieniowany gr. 3 cm; cokół gr. 2 cm Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Ułożenie podkładu z zaprawy cementowej grubości do 4 cm. 3. Dopasowanie i przycięcie elementów. 4. Obsadzenie elementów. 5. Wypełnienie spoin, oczyszczenie i przepolerowanie lub przeszlifowanie powierzchni. poz.38A <cokół> poz.10	m ² m ² m ²	 6,055 0,764	
				RAZEM	6,819
55 d.1. 0101-03 3.2. Wycena własna na bazie pozycji j.w.	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni kamiennej na gł. do 5 cm - wycięcie otworów <pylon> 3,14*[3/2*(1,75/2+0,50/2)-sqrt(1,75/2*0,50/2)] <studzienka> 3,14*0,415 <słup> 3,14*0,30	m m m m	 3,830 1,303 0,942	
				RAZEM	6,075
56 d.1. 2147-01 3.2. analiza indywidualna na bazie pozycji j.w.	NNRNKB 202	(z.IV) Okładziny schodów z płyt o stosunku obwodu do pow.do 10 m/m ² z płyt kamiennych - płyty kamienne: granit płomieniowany gr. 3 cm; podstopnice gr. 2 cm <stopnice> poz.38B-<pow. pylonu>3,14*1,75/2*0,50/2 <podstopnice> (3,39+3,88+0,35+4,58+0,35+3,16+7,13+2,33+6,64+2,53+4,67+1,04+6,11+5,03+3,94+2,85+1,77)*0,14 <podstopnice boczne> (1,38+0,49)*0,14/2+7*1,54*0,14/2+(1,54+0,97)*0,14/2 5*0,49*0,14/2+4*1,09*0,14/2+(0,40+1,37)*0,14/2	m ² m ² m ² m ² m ²	 56,440 8,365 1,061 0,601	
				RAZEM	66,467
1.3. 2.2.3		Balustrada (prawa strona wejścia)			
57 d.1. 0408-01 3.2. 2.3	KNNR-W 3	Wiercenie otworów o śr. do 15 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi - mocowanie stóp balustrad (l śr.=11 cm) <słupki>7*<otwory>3	cm cm	 21,000	
				RAZEM	21,000
58 d.1. 0916-01 3.2. 2.3	KNR 2-14	Montaż balustrad stalowych z rur o śr. do 60 mm (rury ze stali nierdzewnej śr. 54x2 mm - 2,61 kg/m) Wyszczególnienie robót: 1. Transport gotowych elementów balustrady do miejsca wbudowania. 2. Osadzenie balustrad w gotowych otworach, wykonanie połączenia - długość: <pochwyt+stężenie poziome> <balustrady>1*(<pochwyt+stężenie poz.>3*8,80+2*3,14*0,30/2) <słupki> 7*1,10 A (obliczenia pomocnicze) poz.58A*2,61+<3% spaw>3%*poz.58A*2,61 B (obliczenia pomocnicze) <przyjęto> 95,00	kg m m m kg kg kg	 27,342 7,700 ===== 35,042 94,203 ===== 94,203 95,000	
				RAZEM	95,000
59 d.1. 3.2. 2.3	Material	Śruby M 10 poz.7	szt szt	 30,000	
				RAZEM	30,000
1.3. 2.2.4		Wycieraczki i ich odwodnienie			
1.3. 2.2. 4.1		Roboty rozbiórkowe			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1. 3.2. 2.4.1	KNR-W 4-02 0233-07	Demontaż włazu żeliwnego istniejącej studzienki kanalizacyjnej Wyszczególnienie robót: kol.07: 1. Rozkucie obetonowania włazu. 2. Demontaż włazu. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1. 3.2. 2.4.1	KNR 9-20 0301-04 Wycena włas- na na bazie pozycji j.w.	Demontaż studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy rury trzonowej 315 mm Wyszczególnienie robót: 1. Odkopanie trzonu studni 2. Odłączenie od studzienki kanału PVC 3. Demontaż trzonu studni 4. Zasypanie wykopu 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1. 3.2. 2.4.1	Wycena włas- na	Demontaż wycieraczek kratowych i odniesienie na wskazane miejsce <przedsionek: wycieraczka materiałowo-gumowa> 1 <podest: usunięcie kraty wycieraczki> 1	szt szt szt	 1,000 1,000	
				RAZEM	2,000
63 d.1. 3.2. 2.4.1	KNR AT-17 0104-04	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - posadzka - gr. płyty - 15 cm <przedsionek - wycieraczka> <wycieraczki>2* <bok>2*(1,10+0,60)*0,15 <łączniki w przedsionku> 2*(0,20+0,55)*0,15	m ² m ² m ²	 1,020 0,225	
				RAZEM	1,245
64 d.1. 3.2. 2.4.1	KNR-W 4-01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych <przedsionek: wycieraczka 0,50x1,00 m - 2 szt.> 2*0,60*1,10*0,15 <łączniki (w przedsionku)> (0,20+0,55)*0,15*0,80	m ³ m ³ m ³	 0,198 0,090	
				RAZEM	0,288
1.3. 2.2. 4.2		Roboty ziemne i montażowe			
65 d.1. 3.2. 2.4.2	KNNR 1 0307- 02	Ręczny wykop liniowy o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku na odkład - wykop w przedsionku - wykop pod rurociąg odwodnienia wycieraczek => h=0,80+<podsyпка>0,10=0,90 m; s = 0,80 m (0,50+0,20+0,50+0,55)*0,90*0,80	m ³ m ³	 1,260	
				RAZEM	1,260
66 d.1. 3.2. 2.4.2	KNNR 1 0202- 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość 4 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - nadmiar gruntu: <podsyпка + warstwa zabezpieczająca z wbudowanym elementem> poz.70*0,10+poz. 80A	m ³ m ³	 3,197	
				RAZEM	3,197
67 d.1. 3.2. 2.4.2	KNNR 1 0210- 01	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-III - wykop całkowity: - wykop pod rurociąg odwodnienia wycieraczek => h=0,80+<podsyпка>0,10=0,90 m; s = 0,80 m (0,50+0,20+0,50+0,55+0,10+0,15+0,25+4,65-<wykop studni>1,00/2)*0,90*0,80 - podejście od istn. kolana do nowoprojektowanej studzienki (PVC-U 160 mm) na dł. 2,50-<wykop pod studnię>1,00 => l=1,50 m; h=421,20-420,16-<polbruk>0,06+<podsyпка>0,10 => (przyjęto śr.) h = 1,00 m; s=0,80 m (wykop nieumocniony) 1,50*1,00*0,80 - wykop pod studzienkę f=1,00x1,00 m ² 1,00*1,00*(421,20-<polbruk>0,06-420,16+<podsyпка>0,10) A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 4,608 1,200 1,080	

OBMIAŁ

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		minus: <wykop ręczny> -poz.65 <wykop z odwozem nadmiaru gruntu> -poz.66	m ³ m ³ m ³	6,888 -1,260 -3,197	
				RAZEM	2,431
68 d.1. 3.2. 2.4.2	Wycena włas- na	Przecięcie istniejącej rury PVC-U 160 mm (za nowoprojektowaną studzienką)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1. 3.2. 2.4.2	KNR 4-051 0124-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 160 mm - demontaż istniejącej rury PVC-U o śr. zewn. 160 mm (na odcinku: kolano-istn.studzienka istniejąca i studzienka-nowoprojektowana) Wyszczególnienie robót: dla kol. 01 - 06: 1. Wysunięcie rur i kształtek z kielichów. 2. Wydobywanie elementów rurociągu z wykopu. 2,40-<istn.stud.>0,40	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.1. 3.2. 2.4.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (z piasku) (przyjęto: rozłożenie podsypki na całej pow. wykopu) <kanał odwodnienia wycieraczek> (0,50+0,20+0,50+0,55+0,10+0,15+0,25+4,65-1,00/2)* 0,80 <studzienka> 1,00^2 <kanał PVC-U 160 mm> 1,50*0,80	m ² m ² m ² m ²	 5,120 1,000 1,200	
				RAZEM	7,320
71 d.1. 3.2. 2.4.2	KNR 9-20 0305-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową gładką - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1. 3.2. 2.4.2	KNNR 4 1308- 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - uzupełnienie kanału PVC-U na odcinku: kolano-studzienka nowoprojektowana	m		
		1,90	m	1,900	
				RAZEM	1,900
73 d.1. 3.2. 2.4.2	KNNR 4 1321- 02	Kształtki PVC kanalizacyjne łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - nasuwka PVC-U 160 mm (połączenie wypływu studzienki z istniejącą rurą)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.1. 3.2. 2.4.2	KNNR 4 1321- 01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. do 110 mm - redukcja PVC 75/110 mm: połączenie króćców odpływowych wycieraczek z rurą PVC-U 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.1. 3.2. 2.4.2	KNNR 4 1308- 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - rura PVC-U 110 mm: odpływ wycieraczek	m		
		2,00+4,40+<pion>3*0,80	m	8,800	
				RAZEM	8,800
76 d.1. 3.2. 2.4.2	KNNR 4 1321- 01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - kolano PVC-U 110 mm 45 st. (wyprofilowanie odpływu wycieraczek)	szt.		
		2+2*1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.1. 01 3.2. 2.4.2	KNNR 4 1321-	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - trójnik PVC-U 110 mm 45 st. (wpięcie odpływu do rurociągu PVC-U 110 mm)	szt.		
		2*1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.1. 01 3.2. 2.4.2	KNNR 4 1321-	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - kolano PVC-U 110 mm 15 st.	szt.		
		<wyprofilowanie spadku rury PVC-U 110 mm> 2	szt.	2,000	
		<podejście do studni> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
79 d.1. 02 3.2. 2.4.2	KNNR 4 1321-	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - redukcja PVC-U 110/160 mm (podejście do odpływu studni)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.1. 0501-09 3.2. 2.4.2	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - obsypka piaskiem rury PVC-U 160 mm (grubość warstwy: śr. rury + 0,30 m)	m ³		
		- rura PVC-U 160 mm poz.72*(0,16+0,30)*0,80 <minus rurociąg> -3,14*0,16^2/4*poz.72	m ³ m ³	0,699 -0,038	
		- rura PVC-U 110 mm poz.75*(0,11+0,30)*0,50 A (suma częściowa)	m ³	1,804	
		<minus rurociąg> -3,14*0,11^2/4*poz.75	m ³ m ³	2,465 -0,084	
				RAZEM	2,381
81 d.1. 03 3.2. 2.4.2	KNNR 1 0214-	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - zasypanie wykopów rurociągu wycieraczek	m ³		
		poz.65+poz.67	m ³	3,691	
				RAZEM	3,691
82 d.1. 1219-03 3.2. analiza indywi- 2.4.2 dualna	KNR 2-02	Wycieraczki do obuwia 500x1000 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3. 2.3		Wykładzina przedsionka - tarkett			
1.3. 2.3.1		Przygotowanie podłoża			
83 d.1. 0602-01 3.2. 3.1	ZKNR C-2	Przygotowanie podłoża. Wyrównanie podłoża przez szlifowanie - usunięcie resztek spoiwa i wyrównanie powierzchni	m ²		
		Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie i zabezpieczenie miejsca wykonywania robót (kol.01-03). 2. Podłączenie maszyny (kol.01-03). 3. Usuwanie urobku (kol. 01-03). 4. Mechaniczne wykonywanie robót szlifowania (kol. 01), poz.6-<wycieraczki>2*0,50*1,00	m ²	5,992	
				RAZEM	5,992
84 d.1. 0101-07 3.2. 3.1	KNR W-01	Przygotowanie powierzchni betonowych pod podkłady i posadzki - odkurzanie podłoża	m ²		
		poz.83	m ²	5,992	
				RAZEM	5,992

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.1. 3.2. 3.1	DC-20 0101-05	Gruntowanie podłoża Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie powierzchni 2. Przygotowanie roztworu 3. Aplikacja 4. Czyszczenie narzędzi i uporządkowanie miejsca pracy poz.83	m ² m ²	 5,992	
				RAZEM	5,992
86 d.1. 3.2. 3.1	DC-20 0105-02	Szpachlowanie podkładów masami samorozlewowymi - masa samopoziomująca Ultraplan Eco gr 3 mm (przyjęto 50% powierzchni przeznaczonej do wyrównania) Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie masy 2. Wykonanie wylewki 3. Odpowietrzenie masy 4. Pielęgnacja podkładu 5. Szlifowanie 6. Uporządkowanie miejsca pracy poz.83*50%	m ² m ²	 2,996	
				RAZEM	2,996
1.3. 2.3.2		Ułożenie wykładziny "tarkett"			
87 d.1. 3.2. 3.2	Wycena własna	Wklejanie kształtek narożnych <wypukłe>4+<wkłęsłe>4	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
88 d.1. 3.2. 3.2	KNNR 2 1206-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowych bez warstwy izolacyjnej Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża (kol. 01-06). 2. Rozłożenie materiałów wykładzinowych i płytkowych (kol. 01-03). 3. Przycięcie materiału oraz smarowanie klejem podłoża i wykładzin (kol. 01-03). 4. Ułożenie wykładzin rulonowych (kol. 01-03). 5. Zapastowanie i froterowanie posadzek (kol. 01-03). poz.83	m ² m ²	 5,992	
				RAZEM	5,992
89 d.1. 3.2. 3.2	KNNR 2 1206-07	Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych poz.88	m ² m ²	 5,992	
				RAZEM	5,992
90 d.1. 3.2. 3.2	KNR W-02 0102-01 analogia	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych o szerokości i głębokości 6x10 mm jednoskładnikową masą silikonową - wyoblenie górnej krawędzi cokołu 1,25/0,10	m m	 12,500	
				RAZEM	12,500
1.3.3		Pylon informacyjny i kosze			
91 d.1. 3.3	analiza indywidualna	Montaż pylonu informacyjnego łącznie z wykonaniem jego fundamentu. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.1. 3.3	KNNR-W 3 0408-01	Wiercenie otworów o śr. do 15 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi - mocowanie stóp ulicznych koszy na śmieci (l śr.=10 cm) <kosze>2*<stopy>2*<otwory>3*<L>10	cm cm	 120,000	
				RAZEM	120,000
93 d.1. 3.3	Materiał	Śruby M 10 2*2*4	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
94 d.1. 3.3	Materiał	Kosz na śmieci ze stali nierdzewnej 2	szt. szt.	 2,000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
1.3.4		Oplata za składowanie nadmiaru gruntu i gruzu			
95 d.1. 3.4	Pozycja	Oplata za składowanie nadmiaru gruntu (ciężar 1 m3 gruntu z wykopu: KNR AT-06 poz. 15-:-16 (1,40+1,70)/2 t/m3) przyjęto: 1,55 t/m3 (poz.22-poz.17B)*1,55+poz.25+poz.38*1,55+poz.41+poz.66*1,55	t t	 45,164	
				RAZEM	45,164
96 d.1. 3.4	Pozycja	Oplata za utylizację wykładziny PVC (ciężar 1 m2 wykładziny rulonowej 2,80 kg/m2) poz.6*2,8/1000	t t	 0,020	
				RAZEM	0,020
97 d.1. 3.4	KNR AT-06 0104-02 Wycena własna na bazie pozycji j.w.	Załadunek ładówką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyladowcze; kategoria ładunku II (gruz budowlany) - załadunek samochodu gruzem: <cokół> poz.10*0,005 <krawężnik> poz.12*0,15*0,30 <polbruk> poz.13*0,06 <beton> poz.17+poz.21+poz.64 A (obliczenia pomocnicze) <ciężar gruzu beton. - 2,0 t/m3> poz.97A*2 <przewóz gruzu bitumicznego> poz.100 B (suma częściowa) <materiały pozostałe - 1%> 1%*poz.97B	t m3 m3 m3 m3 m3 t t t t	 0,004 2,112 2,590 4,664 ===== 9,370 18,740 0,559 ----- 19,299 0,193	
				RAZEM	19,492
98 d.1. 3.4	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (nawierzchnia bitumiczna) poz.97/5,0 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto> 4	kurs kurs	 3,898 ===== 3,898 4,000	
				RAZEM	4,000
99 d.1. 3.4	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km (dopłata za dalsze 2 km) Krotność = 2 poz.97/5,0 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto> 4	kurs kurs	 3,898 ===== 3,898 4,000	
				RAZEM	4,000
100 d.1. 3.4	Pozycja	Oplata za utylizację materiałów drogowych (nawierzchnia bitumiczna chodnika) (ciężar 1 m2 naw. gr. 3 cm - 0,08 t/m2) poz.6*0,08	t t	 0,559	
				RAZEM	0,559
101 d.1. 3.4	Pozycja	Oplata za składowanie gruzu budowlanego (ciężar 1 m3 gruzu budowlanego: beton: przyjęto: 2,00 t/m3) poz.97A*2,00	t t	 18,740	
				RAZEM	18,740
102 d.1. 3.4	KNR 4-04 1107-03 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 3 km (Ekozłom Wałbrzych) <przyjęto: słup i wycieraczka> 70,00/1000	t t	 0,070	
				RAZEM	0,070