

Przedmiar robót

Renowacja drenażu i izolacji ściany północnej wraz z wykonaniem renowacji przyłącza kanalizacyjnego i wymianą pokrywy studziennej oraz naprawą drenażu przy klatce III po wsch. i zach. stronie budynku.

Budowa: **Obiekt Skowronków 6**

Obiekt lub rodzaj robót: **Renowacja**

Lokalizacja: **Skowronków 6 33 - 100 Tarnów**

Inwestor: **Spółdzielnia Mieszkaniowa "Jaskółka" w Tarnowie, Hodowlana 7 33 - 100 Tarnów**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Administracja nr 1**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Renowacja drenażu i izolacji ściany północnej wraz z wykonaniem renowacji przyłącza kanalizacyjnego i wymianą pokrywy studziennej oraz naprawą drenażu przy klatce III po wsch. i zach. stronie budynku.		
1	Grupa	Renowacja drenażu wraz z wykonaniem izolacji		
1.1	Element	Roboty przygotowawcze i wykończeniowe		
1.1.1	KNR 231/814/1	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20` cm na podsypce piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,20+6,30)		11,500000
		RAZEM:		11,500000
			m	11,500
1.1.2	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15` m3, grunt kategorii III Krotność=0,2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pod drenaż i izolację pionową (5,20+6,30)*2,2*1,0		25,300000
		RAZEM:		25,300000
			m3	25,300
1.1.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0` m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5` m Krotność=0,8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,20+6,30)*2,2*1,0		25,300000
		RAZEM:		25,300000
			m3	25,300
1.1.4	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0` m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,20+6,30)*2,2		25,300000
		RAZEM:		25,300000
			m2	25,300
1.1.5	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,012*(5,20+6,30)		0,138000
		RAZEM:		0,138000
			m3	0,138
1.1.6	KNR 231/407/2	Obrzeża betonowe, 20x6` cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - OBRZEŻA Z DEMONTAŻU		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Poz.1.1.1 11,500		11,500000
		RAZEM:		11,500000
			m	11,500
1.1.7	KNR 231/105/1	Analogia. Odtworzenie opaski, podsypka z drobnych otoczek, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3` cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,20+6,30)*0,8		9,200000
		RAZEM:		9,200000
			m2	9,200
1.1.8	KNR 231/105/2	Analogia. Odtworzenie opaski, podsypka z drobnych otoczek, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1` cm grubości warstwy Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Poz.1.3.10 9,200		9,200000
		RAZEM:		9,200000
			m2	9,200
1.1.9	KNNR 1/501/2	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,20+6,30)*1,0		11,500000
		RAZEM:		11,500000
			m2	11,500
1.1.10	KNR 221/401/3	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Poz.1.3.12 11,500		11,500000
		RAZEM:		11,500000
			m2	11,500
1.1.11	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi do 1` km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		+25,300-+20,508		4,792000
		RAZEM:		4,792000
			m3	4,792

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.12	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Poz.1.3.14	+4,792	4,792000	
		RAZEM:	4,792000	m3 4,792
1.2	Element	Roboty izolacyjne		
1.2.1	KNR 401/619/3	Czyszczenie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany łatwo dostępne, ponad 5`m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,20+6,30)*2,2	25,300000	
		RAZEM:	25,300000	m2 25,300
1.2.2	KNR 29/637/1	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia, gruntowanie, ręcznie		
	Wyliczenie ilości robót:			
	POZ.1.2.1	25,300	25,300000	
		RAZEM:	25,300000	m2 25,300
1.2.3	KNR 29/641/1	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI		
	Wyliczenie ilości robót:			
	POZ.1.2.1	25,300	25,300000	
		RAZEM:	25,300000	m2 25,300
1.2.4	KNR 29/641/2	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnienie masą powierzchni poddanych działaniu wody z gruntu		
	Wyliczenie ilości robót:			
	POZ.1.2.1	25,300	25,300000	
		RAZEM:	25,300000	m2 25,300
1.2.5	KNR 23/2612/6	Analogia - wzmocnienie izolacji siatką z włókna szklanego		
	Wyliczenie ilości robót:			
	POZ.1.2.1	25,300	25,300000	
		RAZEM:	25,300000	m2 25,300
1.2.6	KNR 29/642/2	Docieplenie ścian piwnic płytami XPS gr. 8cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,20+6,30)*1,5	17,250000	
		RAZEM:	17,250000	m2 17,250
1.2.7	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni		
	Wyliczenie ilości robót:			
	POZ.1.2.1	25,300	25,300000	
		RAZEM:	25,300000	m2 25,300
1.3	Element	Drenaż		
1.3.1	KNR 228/501/4	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm- podsypka filtracyjna pod drenaż		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,20+6,30)*1,0	11,500000	
		RAZEM:	11,500000	m2 11,500
1.3.2	KNNR 11/703/3 (2)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn`125`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5,20+6,30	11,500000	
		RAZEM:	11,500000	m 11,500
1.3.3	DC 191/807/1	Analogia - Owinięcie żwirku filtracyjnego geowłókniną		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,20+6,30)*(1,0+0,3+1,0+0,5)	32,200000	
		RAZEM:	32,200000	m2 32,200
1.3.4	KNR 228/501/9	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym- obsypka filtacyjna		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,20+6,30)*1,0*0,3	3,450000	
		RAZEM:	3,450000	m3 3,450
1.3.5	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii IV, spycharka 55`kW (75`KM) Krotność=0,8		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,20+6,30)*2,2*1,0-1,342-(5,20+6,30)*1,0*0,3	20,508000	
		RAZEM:	20,508000	m3 20,508
1.3.6	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m Krotność=0,2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Poz.1.3.5	20,508	20,508000	
		RAZEM:	20,508000	m3 20,508

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
1.3.7	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Poz.1.3.5	20,508	20,508000	
		RAZEM:	20,508000	m3	20,508
1.4	Grupa	Renowacja przyłącza kanalizacyjnego wraz z wymianą pokrywy studni kanalizacyjnej			
1.4.1	Element	Roboty przygotowawcze i wykończeniowe			
1.4.1.1	KNR 231/814/1	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20' cm na podsypce piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Obrzeże	2,5	2,500000	
		Krawężnik	2,5	2,500000	
		RAZEM:	5,000000	m	5,000
1.4.1.2	KNKRB 6/803/5	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej, podsypka cementowo - piask., ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
			4,10*1,0	4,100000	
		RAZEM:	4,100000	m2	4,100
1.4.1.3	KNKRB 6/103/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem, zagęszczenie mechaniczne			
		Wyliczenie ilości robót:			
			4,10*1,0*0,3	1,230000	
		RAZEM:	1,230000	m3	1,230
1.4.1.4	KNR 11/316/2	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80' mm na podsypce piaskowej grubości 50' mm z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka z rozbiórki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej, podsypka cementowo - piask., ręcznie	4,100	4,100000	
		RAZEM:	4,100000	m2	4,100
1.4.1.5	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
			2*6,60*2,2	29,040000	
		RAZEM:	29,040000	m3	29,040
1.4.1.6	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0' m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5' m Krotność=0,8			
		Wyliczenie ilości robót:			
			6,60*2,2*1,0	14,520000	
		RAZEM:	14,520000	m3	14,520
1.4.1.7	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0' m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
			6,6*2,2*2	29,040000	
		RAZEM:	29,040000	m2	29,040
1.4.1.8	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,012*6,6	0,079200	
		RAZEM:	0,079200	m3	0,079
1.4.1.9	KNR 231/407/2	Obrzeża betonowe, 20x6' cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - OBRZEŻA Z DEMONTAŻU			
		Wyliczenie ilości robót:			
			5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m	5,000
1.4.1.10	KNR 231/105/1	Analogia. Odtworzenie opaski, podsypka z drobnych otoczków, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,5*0,8	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m2	2,000
1.4.1.11	KNR 231/105/2	Analogia. Odtworzenie opaski, podsypka z drobnych otoczków, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy Krotność=3			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Poz.1.4.1.7	2,000	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m2	2,000
1.4.1.12	KNNR 1/501/2	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
			5,0*1,0	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m2	5,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
1.4.1.13	KNR 221/401/3	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Poz.1.4.1.9	5,000	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m2	5,000
1.4.1.14	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1`km, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
			16,60+5,5-15,7	6,400000	
		RAZEM:	6,400000	m3	6,400
1.4.1.15	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km Krotność=9			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Poz.1.3.14	+6,400	6,400000	
		RAZEM:	6,400000	m3	6,400
1.4.2	Element	Wymiana przyłącza kanalizacyjnego			
1.4.2.1	KNR 402/231/2	Demontaż rury kamionkowej kielichowej, w wykopie, Fi`150`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,5+1,5+4,1	8,100000	
		RAZEM:	8,100000	m	8,100
1.4.2.2	kalk. indywidualna	Wykonanie przejścia szczelnego Fi160 (przejście rurarem przez ścianę)		kpl	1
1.4.2.3	kalk. indywidualna	Demontaż istniejącej rewizji na rurze spustowej i montaż nowej rewizji wraz z podejściem do rury odpływowej		kpl	1,000
1.4.2.4	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm - PODSYPKA			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Odcinek studnia narożna - studnia w skarpie - dla drenażu	2,5*0,15*0,8	0,300000	
		RAZEM:	0,300000	m3	0,300
1.4.2.5	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Poz.1.4.2.1	8,100	8,100000	
		RAZEM:	8,100000	m	8,100
1.4.2.6	KNNR 4/1322/2	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi`160`mm - montaż złączek rur PCV-kamionka		szt	3
1.4.2.7	KNR 29/637/1	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia, gruntowanie, ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		POZ.1.2.1	1,5*0,8	1,200000	
		RAZEM:	1,200000	m2	1,200
1.4.2.8	KNR 29/641/1	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI			
		Wyliczenie ilości robót:			
		POZ.1.2.1	1,5*0,8	1,200000	
		RAZEM:	1,200000	m2	1,200
1.4.2.9	KNR 29/641/2	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnienie masą powierzchni poddanych działaniu wody z gruntu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		POZ.1.2.1	1,5*0,8	1,200000	
		RAZEM:	1,200000	m2	1,200
1.4.2.10	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich, grubość 25`cm - OBSYPKA			
		Wyliczenie ilości robót:			
			6,6*0,25*0,8	1,320000	
		RAZEM:	1,320000	m3	1,320
1.4.2.11	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii IV, spycharka 55`kW (75`KM) Krotność=0,2			
		Wyliczenie ilości robót:			
			11+5,5-0,3-0,5	15,700000	
		RAZEM:	15,700000	m3	15,700
1.4.2.12	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m Krotność=0,8			
		Wyliczenie ilości robót:			
			15,700	15,700000	
		RAZEM:	15,700000	m3	15,700

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
1.4.2.13	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii IV, spycharka 55`kW (75`KM)	15,700		
					15,700000
			RAZEM:		15,700000
				m3	15,700
1.4.3	Element	Wymiana pokrywy studziennej			
1.4.3.1	ZRE 8/47/1	Analogia. Demontaż pokrywy studzienki kanalizacyjnej wraz z utylizacją.		kpl	1
1.4.3.2	KNNRS 4/1414/1	Płyty żelbetowe ze skrzynkami żeliwnymi włączowymi na kominach komór i studzienek, Fi`950`mm		kpl	1
1.4.4	Grupa	Sprawdzenie drożności drenażu w rejonie III klatki od strony wschodniej i zachodniej bloku.			
1.4.4.1	Element	Roboty przygotowawcze i wykończeniowe			
1.4.4.1.1	KNR 231/814/1	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20`cm na podsypce piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
			2*2		4,000000
			RAZEM:		4,000000
				m	4
1.4.4.1.2	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15`m3, grunt kategorii III Krotność=0,2			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(2*1*2,2)*2		8,800000
			RAZEM:		8,800000
				m3	8,800
1.4.4.1.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m Krotność=0,8			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15`m3, grunt kategorii III	8,800		
					8,800000
			RAZEM:		8,800000
				m3	8,800
1.4.4.1.4	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0`m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(2*2,2)*2		8,800000
			RAZEM:		8,800000
				m2	8,800
1.4.4.1.5	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(0,012*2,0)*2		0,048000
			RAZEM:		0,048000
				m3	0,048
1.4.4.1.6	KNR 231/407/2	Obrzeża betonowe, 20x6`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - OBRZEŻA Z DEMONTAŻU			
		Wyliczenie ilości robót:			
			2*2		4,000000
			RAZEM:		4,000000
				m	4
1.4.4.1.7	KNR 231/105/1	Analogia. Odtworzenie opaski, podsypka z drobnych otoczków, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(2*0,8)*2		3,200000
			RAZEM:		3,200000
				m2	3,200
1.4.4.1.8	KNR 231/105/2	Analogia. Odtworzenie opaski, podsypka z drobnych otoczków, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy Krotność=3			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Analogia. Odtworzenie opaski, podsypka z drobnych otoczków, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	3,200		
					3,200000
			RAZEM:		3,200000
				m2	3,200
1.4.4.1.9	KNNR 1/501/2	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(2*1)*2		4,000000
			RAZEM:		4,000000
				m2	4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.4.1.10	KNR 221/401/3	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV	4,000	4,000000
		RAZEM:		4,000000
			m2	4,000
1.4.4.1.11	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM) Krotność=0,2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			8,800	8,800000
		RAZEM:		8,800000
			m3	8,800
1.4.4.1.12	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m Krotność=0,8		
		Wyliczenie ilości robót:		
			8,800	8,800000
		RAZEM:		8,800000
			m3	8,800
1.4.4.2	Element	Wymiana odcinka drenażu		
1.4.4.2.1	KNR 228/501/4	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm- podsypka filtracyjna pod drenaż		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2*1,0*2	4,000000
		RAZEM:		4,000000
			m2	4,000
1.4.4.2.2	KNNR 11/703/3 (2)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn 125 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2*2	4,000000
		RAZEM:		4,000000
			m	4,000
1.4.4.2.3	KNNR 4/1322/2	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - montaż złączek rur PCV-kamionka		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2*2	4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4
1.4.4.2.4	DC 191/807/1	Analogia - Owinięcie żwirku filtracyjnego geowłókniną		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(2*(1,0+0,3+1,0+0,5))*2	11,200000
		RAZEM:		11,200000
			m2	11,200
1.4.4.2.5	KNR 228/501/9	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym- obsypka filtacyjna		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(2*1,0*0,3)*2	1,200000
		RAZEM:		1,200000
			m3	1,200