
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

NAZWA INWESTYCJI : Nadbudowa łącznika między budynkiem szkoły a budynkiem internatu z przeznaczeniem całości na potrzeby Zespołu Szkół Informatycznych

ADRES INWESTYCJI : UL. WARSZAWSKA 96 W KIELCACH

INWESTOR : ZESPÓŁ SZKÓŁ INFORMATYCZNYCH IM. HAUKE-BOSAKA W KIELCACH

ADRES INWESTORA : ul. Hauke-Bosaka 1, 25-217 Kielce

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

DATA OPRACOWANIA : 08.2018r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45332300-6	KANALIZACJA DESZCZOWA						
1.1	45100000-8	ROBOTY ZIEMNE						
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym. obmiar = 0.417 km	km					
d.1.1	0111-01							
	STW-04							
1*								
		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	23.3520				
		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m³/km	m³	0.0459				
		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.5m-g/km	m-g	0.6255				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II obmiar = 243.264 m³	m³					
d.1.1	0209-08							
	STW-04							
1*								
		-- R -- robocizna 0.079r-g/m³	r-g	19.2179				
		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0241m-g/m³	m-g	5.8627				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w grun-tach suchych kat. I-II obmiar = 104.256 m³	m³					
d.1.1	0307-03							
	STW-04							
1*								
		-- R -- robocizna 1.6r-g/m³	r-g	166.8096				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II obmiar = 55.440 m³	m³					
d.1.1	0209-08							
	STW-04							
1*								
		-- R -- robocizna 0.079r-g/m³	r-g	4.3798				
		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0241m-g/m³	m-g	1.3361				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w grun-tach suchych kat. I-II obmiar = 23.760 m³	m³					
d.1.1	0307-03							
	STW-04							
1*								
		-- R -- robocizna 1.6r-g/m³	r-g	38.0160				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II - wykopy pod studzienki obmiar = 77.420 m³	m³					
d.1.1	0209-08							
	STW-04							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.079r-g/m ³	r-g	6.1162				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0241m-g/m ³	m-g	1.8658				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1.1	KNNR 1 0307-03 STW-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - wykopy pod studzienki obmiar = 33.180 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.6r-g/m ³	r-g	53.0880				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1.1	KNNR 1 0313-01 STW-04	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z robórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = 1000.800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.675r-g/m ²	r-g	675.5400				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.68kg/m ²	kg	680.5440				
3*		bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	1.0508				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple 0.0009m ³ /m ²	m ³	0.9007				
5*		klamry ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	120.0960				
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1.1	KNNR 4 1411-03 STW-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - Podsypka piaskowa grubości 20 cm obmiar = 83.400 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	155.1240				
2*		-- M -- Piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	101.7480				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	56.7120				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1.1	KNNR 4 1411-03 STW-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - Podsypka piaskowa grubości 30 cm - Podłoża pod studnie obmiar = 21.400 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	39.8040				
2*		-- M -- Piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	26.1080				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	14.5520				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1.1	KNNR 4 1411-03 STW-04	Obsypka piaskowa grubości 50 cm kanałów obmiar = 127.100 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	236.4060				
2*		-- M -- Piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	155.0620				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	86.4280				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1.1	KNNR 1 0318-03 STW-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III obmiar = 64.863 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/m ³	r-g	71.3493				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1.1	KNNR 1 0318-03 STW-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - STUDNIE obmiar = 82.260 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/m ³	r-g	90.4860				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1.1	KNNR 1 0214-04 STW-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 151.347 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	20.2805				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	10.5943				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117m-g/m ³	m-g	1.7708				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1.1	KNNR 1 0206-04 STW-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urob- ku na odl. 1 km sam.samowład. - odwóz nad- miaru ziemi obmiar = 210.500 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.034r-g/m ³	r-g	7.1570				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m ³ 0.0419m-g/m ³	m-g	8.8200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	5.0310				
4*		0.0239m-g/m ³ samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	20.9027				
		0.0993m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod-	m ³					
d.1.1	0206-04	siębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w						
	STW-04	ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urob-						
		ku na odl. 1 km sam.samowyład. - odwóz nad-						
		miaru ziemi Z wykopu pod studnie						
		obmiar = 28.340 m ³						
1*		-- R --	r-g	0.9636				
		robocizna						
		0.034r-g/m ³						
2*		-- S --	m-g	1.1874				
		koparka gąsienicowa 0.60 m ³						
		0.0419m-g/m ³						
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.6773				
		0.0239m-g/m ³						
4*		samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	2.8142				
		0.0993m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i	kpl.					
d.1.1	0529-01	kanałów; element o rozpiętości 4 m						
	STW-04	obmiar = 6.000 kpl.						
1*		-- R --	r-g	21.0000				
		robocizna						
		3.5r-g/kpl.						
2*		-- M --	kpl.	0.3000				
		konstrukcja podwieszeń l=4,0 m						
		0.05kpl./kpl.						
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm	kg	21.8400				
		3.64kg/kpl.						
4*		krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II	m ³	0.3000				
		0.05m ³ /kpl.						
5*		-- S --	m-g	6.6000				
		żuraw samochodowy'						
		1.1m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i	kpl.					
d.1.1	0529-06	kanałów; element o rozpiętości 4 m						
	STW-04	obmiar = 2.000 kpl.						
1*		-- R --	r-g	4.0000				
		robocizna						
		2r-g/kpl.						
2*		-- S --	m-g	1.6000				
		żuraw samochodowy'						
		0.8m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2	45332300-6	ROBOTY INSTALACYJNE						
19	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm (KL SN80)	m					
d.1.2	1308-01	obmiar = 3.600 m						
	STW-04							
1*		-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	1.2024				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	3.6720				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.0227				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - KL SN8	m					
d.1.2	1308-02	obmiar = 74.000 m						
	STW-04							
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	25.5300				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	75.4800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.6142				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm KL SN8	m					
d.1.2	1308-03	obmiar = 222.000 m						
	STW-04							
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	111.0000				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	226.4400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	2.3088				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 4	Kanały z rur PP KLSN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm	m					
d.1.2	1308-05	obmiar = 42.000 m						
	STW-04							
1*		-- R -- robocizna 0.682r-g/m	r-g	28.6440				
2*		-- M -- rury PP kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 300 mm 1.02m/m	m	42.8400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0249m-g/m	m-g	1.0458				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1.2	KNNR 4 1308-07 STW-04	Kanały z rur PP KL SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm obmiar = 42.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/m	r-g	44.1000				
2*		-- M -- rury PP kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 500 mm 1.02m/m	m	42.8400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0594m-g/m	m-g	2.4948				
5*		żuraw samochodowy 0.52m-g/m	m-g	21.8400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1.2	KNR 4-05I 0303-01 STW-04	Kanały rurowe - wymiana odcinka rury betono- wej kielichowej o średnicy nominalnej 200 mm łączenie na uszczelkę gumową obmiar = 20.800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.856r-g/m	r-g	38.6048				
2*		-- M -- rury betonowe okrągłe kielichowe o dł. 1000mm śr. 200mm 1.03m/m	m	21.4240				
3*		uszczelki gumowe o śr. 200 mm 0.67szt./m	szt.	13.9360				
4*		materiały pomocnicze 3.8%(od M)	%	3.8000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.074m-g/m	m-g	1.5392				
6*		wciągarka ręczna 3-5 t 0.548m-g/m	m-g	11.3984				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1.2	KNNR 4 1413-01 STW-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3m obmiar = 1.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	21.3000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 5szt./stud.	szt.	5.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B 7,5 0.23m³/stud.	m³	0.2300				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B-10 0.47m³/stud.	m³	0.4700				
5*		zaprawa cementowa M 7 0.05m³/stud.	m³	0.0500				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 3.73kg/stud.	kg	3.7300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		roztwór asfaltowy '	kg	6.8400				
8*		6.84kg/stud.						
8*		stopnie włazowe żeliwne	szt.	8.0000				
9*		8szt./stud.						
9*		właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	1.0000				
10*		1szt./stud.						
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt.	1.0000				
11*		1szt./stud.						
11*		pierscienie odciążające żelbetowe	szt.	1.0000				
12*		1szt./stud.						
12*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%(od M)						
13*		-- S --						
13*		samochód skrzyniowy	m-g	2.3500				
14*		2.35m-g/stud.						
14*		żuraw samochodowy	m-g	3.0400				
		3.04m-g/stud.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.	stud					
d.1.2	1413-01	600 mm w gotowym wykopie o głębokości do	.					
	STW-04	3m						
		obmiar = 18.000 stud.						
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	383.4000				
		21.3r-g/stud.						
2*		-- M --						
2*		kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 600 mm	szt.	54.0000				
3*		3szt./stud.						
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu-	m³	4.1400				
4*		ralnego B 7,5						
4*		0.23m³/stud.						
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu-	m³	8.4600				
5*		ralnego B-10						
5*		0.47m³/stud.						
5*		zaprawa cementowa M 7	m³	0.9000				
6*		0.05m³/stud.						
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	67.1400				
7*		3.73kg/stud.						
7*		roztwór asfaltowy '	kg	123.1200				
8*		6.84kg/stud.						
8*		stopnie włazowe żeliwne	szt.	144.0000				
9*		8szt./stud.						
9*		właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	18.0000				
10*		1szt./stud.						
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt.	18.0000				
11*		1szt./stud.						
11*		pierscienie odciążające żelbetowe	szt.	18.0000				
12*		1szt./stud.						
12*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%(od M)						
13*		-- S --						
13*		samochód skrzyniowy	m-g	42.3000				
14*		2.35m-g/stud.						
14*		żuraw samochodowy	m-g	54.7200				
		3.04m-g/stud.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.	[0.5					
d.1.2	1413-06	600 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m	m]					
	STW-04	różnicy głęb.	stud					
		obmiar = -18.000 [[0.5 m] stud.]	.					
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	-45.5400				
		2.53r-g/[0.5 m] stud.						
2*		-- M --						
2*		kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 600 mm	szt.	-18.0000				
		1szt./[0.5 m] stud.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Zaprawa cementowa M-7 0.01m ³ /[0.5 m] stud.	m ³	-0.1800				
4*		Roztwór asfaltowy do gruntowania 1.08kg/[0.5 m] stud.	kg	-19.4400				
5*		Roztwór asfaltowy izolacyjny 1.98kg/[0.5 m] stud.	kg	-35.6400				
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt./[0.5 m] stud.	szt.	-30.6000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy' 0.25m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-4.5000				
9*		żuraw samochodowy" 0.6m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-10.8000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1.2	KNNR 4 1513-03 STW-04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa obmiar = 42.020 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.238r-g/m ²	r-g	10.0008				
2*		-- M -- lepik asfaltowy stosowany na zimno 1.65kg/m ²	kg	69.3330				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0121m-g/m ²	m-g	0.5084				
5*		kocioł do grzania lepiku 50-100dm ³ 0.132m-g/m ²	m-g	5.5466				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 d.1.2	KNNR 4 1513-04 STW-04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa obmiar = 20.800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	r-g	2.4752				
2*		-- M -- lepik asfaltowy stosowany na zimno 1.3kg/m ²	kg	27.0400				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.006m-g/m ²	m-g	0.1248				
5*		kocioł do grzania lepiku 50-100dm ³ 0.0662m-g/m ²	m-g	1.3770				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1.2	KNNR 4 1424-01 STW-04	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.05r-g/szt.	r-g	39.1500				
2*		-- M -- osadniki betonowe śr. 500 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l= 1,0m 1szt/szt.	szt	3.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		pierścienie odciążające żelbetowe 1szt./szt.	szt.	3.0000				
5*		pierścienie podtrzymujące wpust 1szt./szt.	szt.	3.0000				
6*		syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy 1szt./szt.	szt.	3.0000				
7*		wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000				
8*		sznur konopny smołowany 0.43kg/szt.	kg	1.2900				
9*		pak łamany miękki 0.32kg/szt.	kg	0.9600				
10*		smoła surowa gazownicza lub koksownicza 0.76kg/szt.	kg	2.2800				
11*		cement portlandzki "25" z dodatkami 0.007t/szt.	t	0.0210				
12*		piasek do betonów zwykły 0.02m³/szt.	m³	0.0600				
13*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
14*		-- S -- samochód skrzyniowy" 1.04m-g/szt.	m-g	3.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.1.2	KNNR 4 1420-01 STW-04	Wpust podwórzowy z klapą zwrotną obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.34r-g/szt.	r-g	7.3400				
2*		-- M -- Wpust podwórzowy z klapą zwrotną 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		zaprawa cementowa M 12 0.01m³/szt.	m³	0.0100				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.47m-g/szt.	m-g	0.4700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.1.2	KNNR 4 1420-01 STW-04	Kłapy zwrotne w studni rewizyjnej murowanej obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.34r-g/szt.	r-g	14.6800				
2*		-- M -- klapa zwrotna 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		zaprawa cementowa M 12 0.01m³/szt.	m³	0.0200				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.47m-g/szt.	m-g	0.9400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.1.2	KNNR 4 1427-01 analogia - STW-04	Przeście przez ściany komór tulejami stalowy- mi "PS" przy grubości ściany 20 cm - włącze- nie rurociągów dn 200 do istniejących studni obmiar = 3.000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.47r-g/szt	r-g	1.4100				
2*		-- M -- Przejście szczelne - włączenie rurociągów dn 200 do istniejących studni	szt	3.0000				
3*		1.0szt/szt materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt	m-g	0.3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.1.2	KNNR 4 1610-02 STW-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm obmiar = 22.000 odc. -1 prób.	odc. -1 prób .					
1*		-- R -- robocizna 3.1r-g/odc. -1 prób.	r-g	68.2000				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.03m³/odc. -1 prób.	m³	0.6600				
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.06m³/odc. -1 prób.	m³	1.3200				
4*		uszczelki gumowe płaskie 1szt./odc. -1 prób.	szt.	22.0000				
5*		woda z rurociągu 1.73m³/odc. -1 prób.	m³	38.0600				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	33.0000				
7*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy" 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	69.5200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.1.2	KNNR 4 1610-04 STW-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm obmiar = 2.000 odc. -1 prób.	odc. -1 prób .					
1*		-- R -- robocizna 9.2r-g/odc. -1 prób.	r-g	18.4000				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.04m³/odc. -1 prób.	m³	0.0800				
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.08m³/odc. -1 prób.	m³	0.1600				
4*		uszczelki gumowe płaskie 1szt./odc. -1 prób.	szt.	2.0000				
5*		woda z rurociągu 3.89m³/odc. -1 prób.	m³	7.7800				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	3.0000				
7*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	6.3200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36 d.1.2	KNNR 4 1610-06 STW-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm obmiar = 3.000 odc. -1 prób.	odc. -1 prób .					
1*		-- R -- robocizna 17.3r-g/odc. -1 prób.	r-g	51.9000				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.05m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0.1500				
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.08m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0.2400				
4*		uszczelki gumowe płaskie 1szt./odc. -1 prób.	szt.	3.0000				
5*		woda z rurociągu 10.8m ³ /odc. -1 prób.	m ³	32.4000				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	4.5000				
7*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy"" 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	9.4800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY INSTALACYJNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

KANALIZACJA DESZCZOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: