

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : "Remont dachu i elewacji oraz wykonanie drenażu opaskowego wraz z izolacją ścian poiwnic budynku zlo-
kalizowanego w Wałbrzychu - Rynek 2"
ADRES INWESTYCJI : 58-300 Wałbrzych, Rynek 2, dz. nr 328/5, 328/19, 630 obręb nr 27 Śródmieście
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa
ADRES INWESTORA : 58-300 Wałbrzych, Rynek 2
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sylwia Tchorowska (instalacyjna)
Daniel Tchorowski (Elektryczna)

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2015

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNNR 8	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm w wykopie -	m		
d.1	0222-01	demontaż istniejącej kanalizacji deszczowej /odcinek poziomy i pionowy/	m	5.000	
		5.00		RAZEM	5.000
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu o śr.75-110 mm na ścianie budynku	m		
d.1	0222-08	6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
3	KNNR 8	Demontaż czyszczaka o śr.75-160 mm	szt		
d.1	0224-05	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Zabetonowanie/zaślepienie rury kanalizacji deszczowej	szt.		
d.1	kalk. własna	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6	m		
d.1	0101-04	cm - cięcie posadzki na poziomie piwnic	m	41.860	
		14.60+0.80+14.60+0.80+2.00+2.00+2.00+2.00+0.73+0.8+0.73+0.80		RAZEM	41.860
6	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - doda-	m		
d.1	0101-05	tek za każdy 1 cm ponad 6 cm - cięcie posadzki na poziomie piwnic- dalsze 6	m	41.860	
		cm		RAZEM	41.860
		Krotność = 6			
		41.86			
7	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm - posadzka w	m ²		
d.1	0810-03	pom.piwnicy	m ²	16.264	
		(14.60*0.80)+(2.00*2.00)+(0.73*0.80)		RAZEM	16.264
8	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z kamienia twardego o grubości ponad 85 cm	otw.		
d.1	0344-12	3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
2		Wykopy			
9	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych	m ³		
d.2	0317-05	kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3	m ³	151.033	
		m - roboty ręczne 100%,		RAZEM	151.033
		[(5.10*1.70*1.20)+(6.20*1.43*1.20)+(7.80*3.98*2.00)+(11.70*3.82*2.00)+(2.80*			
		3.45*2.00)+(3.20*0.97*0.90)]-43.60			
10	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wy-	m ²		
d.2	0322-07	praskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²	94.068	
		(5.10*1.70)+(7.80*3.98)+(11.70*3.82)+(2.80*3.45)		RAZEM	94.068
11	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
d.2	0106-01	z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³	18.417	
		(1.20*0.73*0.80)+(13.40*0.68*0.80)+(2.00*2.00*2.50)+(0.73*0.73*0.80)		RAZEM	18.417
3		Podsypka,zasypka,obsypka			
12	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m ²		
d.3	0501-01	pod rurę kanalizacji deszczowej gr. 10cm	m ²	22.960	
		28.70*0.80		RAZEM	22.960
13	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka z	m ²		
d.3	0501-01	boku rury kanalizacji deszczowej gr. 16cm	m ²	18.368	
		Krotność = 1.6		RAZEM	18.368
		28.70*0.64			
14	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - zasypka nad	m ²		
d.3	0501-01	rurę kanalizacji deszczowej gr.20cm	m ²	22.960	
		Krotność = 2		RAZEM	22.960
		28.70*0.80			
15	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m ²		
d.3	0501-01	pod rurociąg tłoczny gr. 10cm	m ²	2.960	
		3.70*0.80		RAZEM	2.960
16	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka z	m ²		
d.3	0501-01	boku rurociągu tłoczego gr.6cm	m ²	2.738	
		Krotność = 0.6		RAZEM	2.738
		3.70*0.74			
17	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - zasypka nad	m ²		
d.3	0501-01	rurociąg tłoczny gr.20cm			
		Krotność = 2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.70*0.80	m ²	2.960	
				RAZEM	2.960
18	KNR 9-07 d.3 0101-02	Isolacje cieplochronne z keramzytu luzem na gruncie z zagęszczeniem ręcznym o gr. warstwy 20 cm (2.50*0.80)+(3.50*0.80)+(2.00*0.80)+(4.60*0.80)	m ² m ²	10.080	
				RAZEM	10.080
19	KNR 2-01 d.3 0610-02	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa - podsypka gr. 10cm ze żwiru o śr.8-32mm 35.60*0.80*0.10	m ³ m ³	2.848	
				RAZEM	2.848
20	KNR 2-01 d.3 0610-02	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa - obsypka z boku rury drenażowej gr.15cm ze żwiru o śr.8-32mm Krotność = 1.5 35.60*0.65*0.15	m ³ m ³	3.471	
				RAZEM	3.471
21	KNR 2-01 d.3 0610-02	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa - zasypka nad rurę drenażową gr. 15cm Krotność = 1.5 35.60*0.80*0.15	m ³ m ³	4.272	
				RAZEM	4.272
22	KNR 9-11 d.3 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym 35.60*0.80	m ² m ²	28.480	
				RAZEM	28.480
23	KNNR 1 d.3 0318-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - analogia - zasypianie wykopu o szer.80cm z rura drenarską do wymaganej rzędnej terenu, zasypianie warstwą tłucznia o uziarnieniu 31, 5-63mm (5.10*0.80*0.74)+(7.20*0.80*0.50)+(5.90*0.80*3.03)+(2.91*0.80*11.70)+(2.52*0.80*2.80)+(3.06*0.80*2.90)	m ³ m ³	60.182	
				RAZEM	60.182
24	KNNR 1 d.3 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - analogia zasypywanie wykopów w drodze gruntem niewy-sadzinowym (wymiana gruntu) (5.10*0.74*0.40)+(7.20*0.50*0.40)+(5.90*3.03*1.20)+(11.70*2.91*1.20)+(2.80*2.52*1.20)+(2.90*3.06*1.20)	m ³ m ³	84.374	
				RAZEM	84.374
25	KNNR 1 d.3 0408-02 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - analogia - zagęszczenie gruntu z odkładu - wykopy w budynku 18.417-(28.70*0.46*0.80)-(3.14*0.17*0.17*0.75)-(3.14*0.50*0.50*2.50)	m ³ m ³	5.825	
				RAZEM	5.825
26	KNNR 1 d.3 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - analogia- ręczne zasypywanie wykopów gruntem z odkładu - zasypianie wykopów wewnątrz budynku 5.825	m ³ m ³	5.825	
				RAZEM	5.825
27	d.3 analiza indywidualna	Wywiezienie kontenera o poj. 11m3 z gruntem na składowisko wraz z dokonaniem opłaty utylizacyjnej 16	szt szt	16.000	
				RAZEM	16.000
4		Roboty instalacyjne			
28	KNNR 4 d.4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4,0 mm SDR41 34.50	m m	34.500	
				RAZEM	34.500
29	KNNR 4 d.4 1308-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - analogia - rura karbowana drenarska o śr.150 SN4 z PE z perforacją na 2/3 obwodu 42.70	m m	42.700	
				RAZEM	42.700
30	KNR 2-28 d.4 0302-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63x3,8 mm SDR17 PN10 12.60	m m	12.600	
				RAZEM	12.600
31	KNR-W 2-18 d.4 0111-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - kolana 5	złącz. złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNR-W 2-02 d.4 0531-04	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 110 mm - system Kanion (WAVIN) 2.00	m m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.4	KNNR 4 0222-02	Czyszczaaki z PVC o śr.110 mm na rurach spustowych - system Kanion (WAVIN) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.4	KNNR 4 0222-03 analogia	Redukcja z PVC kanalizacyjna o śr. 160/110mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.4	KNNR 4 0222-03 analogia	Kolanko z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160mm/88st 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.4	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - analogia - studzienka kanalizacyjna Sd1 systemowa "WAVIN" studnia o śr.425mm, w gotowym wykopie 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.4	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - analogia - studzienka kanalizacyjna Sd2 systemowa "WAVIN" studnia o śr.425mm, w gotowym wykopie 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.4	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - analogia - studzienka kanalizacyjna Sdo3 systemowa "WAVIN" studnia o śr.315mm, w gotowym wykopie 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.4	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - analogia - studzienka kanalizacyjna Sd4 systemowa "WAVIN" studnia o śr.315mm, w gotowym wykopie 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.4	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - analogia - studzienka kanalizacyjna Sdo5 systemowa "WAVIN" studnia o śr.315mm, w gotowym wykopie 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.4	KNR-W 2-18 0517-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" - analogia - studzienka kanalizacyjna Sdr6 systemowa "WAVIN" studnia o śr.600mm, w gotowym wykopie - kineta rozprężna 160/63mm - pierścień uszczelniający, - właz żeliwny typu ciężkiego D400 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.4	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
43 d.4	kalk. własna	Wpięcie do istudni betonowych powyżej kinety - kształtki AWADOCK dn160 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
44 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Prefabrykowana przepompownia wód drenarskich w zbiorniku o śr.1000mm - zbiornik PE o śr.1000mm -pompa, -instalacja, -wyposażenie wewnętrzne, -wkładki in situ, -zwieńczenie w klasie A15 -szafka sterownicza 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.4		Koszt montażu + uruchomienie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.4	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm - próba szczelności kan.deszczowej 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.4	KNR 2-18 0802-01 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm 1	prob. prob.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR-W 2-19 d.4 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm - wykopy umocnione - rura ochronna Arot A 110 PS /kanalizacja deszczowa+drenaż/ 18.70	m m	RAZEM 18.700	1.000 18.700
49	KNR BC-02 d.4 0312-03 analiza indywidualna	Wypełnienie spoin masą silikonową ECOSIL-2000 UW o wym. 10x10 mm - analogia - zasilikonowanie końców rur ochronnych 0.50	m m	RAZEM 0.500	18.700 0.500
50	KNR-W 2-19 d.4 0119-01	Rury ochronne stalowe o śr.nom.100 mm 1.50	m m	RAZEM 1.500	0.500 1.500
51	KNR-W 2-19 d.4 0119-03 analogia	Rury ochronne o śr.nom.250 mm 2.50	m m	RAZEM 2.500	1.500 2.500
52	d.4 kalk. własna	Ręczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. do 0.25 m wypełnionych osadem wraz z dojazdem i sprzętem 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	2.500 1.000
53	d.4 kalk. własna	Udrożnienie korytek odwodnienia liniowego wraz oczyszczeniem i zabezpieczeniem środkiem antykorozyjnym rusztu korytek (3,20m) 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
5		Roboty odtworzeniowe			
54	KNR 2-31 d.5 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm - odtworzenie posadzki betonowej w pom.piwnic 16.264	m ² m ²	RAZEM 16.264	1.000 16.264
55	KNR 4-01 d.5 0328-06	Zamurowanie przebieg w ścianach z kamieni o grubości ponad 85 cm 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
56	KNR 4-01 d.5 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	3.000 6.000
6		Roboty towarzyszące			
57	d.6 kalk. własna	Obsługa geodezyjna - wytyczenie trasy + pomiary powykonawcze 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
58	d.6 kalk. własna	Zajęcie chodnika 1	kpl kpl	RAZEM 1.000	1.000 1.000
59	d.6 kalk. własna	Projekt organizacji ruchu 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
7		Branża elektryczna			
60	KNNR 5 d.7 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 26	m m	RAZEM 26.000	1.000 26.000
61	KNNR 5 d.7 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 4	m m	RAZEM 4.000	26.000 4.000
62	KNNR 5 d.7 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 30	m m	RAZEM 30.000	4.000 30.000
63	KNNR 5 d.7 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 26	m m	RAZEM 26.000	30.000 26.000
64	KNNR 5 d.7 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 26*0.025*0.03	m ³ m ³	RAZEM 0.020	26.000 0.020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.020
65	KNR-W 5-08 d.7 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 5-08 d.7 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 4-03 d.7 0905-01	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia) 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.7 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 5 d.7 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 5 d.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób.		
			prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.1542
2.	Rura z/szwem ocynk.gwint.10BX fi 50mm	m	1.5000
3.	Piasek naturalny kopany	m ³	13.3801
4.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 150mm	szt	1.0000
5.	Pianka uszczelniająca poliuretanowa	dm ³	0.0500
6.	Woda z rurociągów	m ³	6.6217
7.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0708
8.	Rura dwudzielna Arot	m	19.4480
9.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.7000
10.	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 160x4,0 mm SDR41	m	35.1900
11.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	85.2177
12.	wywóz kontenera z gruntem o poj.11m3 wraz z dokonaniem opłaty utylizacyjnej	szt	16.0000
13.	Piasek uziar.0-2mm	m ³	0.2282
14.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.1075
15.	geowłókniny	m ²	29.0496
16.	szpilki z prętów stalowych	szt.	2.2784
17.	kolanko z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160mm/88st	szt.	2.0000
18.	redukcja z PVC kanalizacyjna o śr. 160/110mm o połączeniach wciskowych	szt.	2.0000
19.	czyszczaiki z PVC na rurach spustowych o śr. 110 mm	szt	2.0000
20.	rury spustowe stalowe DN 110 mm L=2,00m	m	1.0000
21.	uchwyty stalowe do rur spustowych o śr.110 mm	kpl.	1.1200
22.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	108.3276
23.	żwir o średnicy 8-32mm	m ³	19.2207
24.	Bale igl.obrzn.nasycone.gr.50-100mm,kl.III	m ³	0.1490
25.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	15.0509
26.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0.0809
27.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.2061
28.	Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30	kg	40.5009
29.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.7620
30.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.2000
31.	korki żeliwne o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.2000
32.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.2000
33.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzone P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.2000
34.	uchwyty	kg	0.4200
35.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	8.4000
36.	złączki	szt.	1.6400
37.	rury winidurkowe	m	4.1600
38.	Wyłącznik różnicowo-prądowy EFI -2 16/0,03A, Typ AC ASTI	szt	1.0000
39.	Wyłącznik nadprądowy 1P C 10-20	szt	1.0000
40.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work'	t	0.0038
41.	Piasek naturalny kopany	m ³	0.0220
42.	Ciasto wapienne	m ³	0.0032
43.	Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x2,5 mm2	m	31.2000
44.	Mieszanka betonowa Rm=5,0MPa (chudy beton)	m ³	1.0650
45.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 100mm	szt	2.0000
46.	Rura z/szwem ocynk.gwint.10BX fi 50mm	m	1.5000
47.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m ³	0.2460
48.	wkładka in-situ o śr.160mm do studni o śr.425mm	szt.	1.0000
49.	trzon studzienki rura karbowana o śr.425mm PP L=2,00m	szt	3.0000
50.	rura teleskopowa z uszczelką do rury 425mm	szt	2.0000
51.	właz żeliwny okrągły B125/425mm do rury teleskopowej	szt.	2.0000
52.	kształtka AWADOCK dn160 do montażu w ścianie/dnie studni betonowej	szt	3.0000
53.	dno PP do rur karbowanej o śr.315mm z uszczelką	szt.	3.0000
54.	kineta przeływowa 160/0st Tegra 425mm	szt.	1.0000
55.	uszczelka do rury 425mm	szt	3.0000
56.	kineta przeływowa 160/90st Tegra 425mm	szt.	1.0000
57.	trzon studzienki rura karbowana o śr.315mm PVC L=1,25m	szt	2.0000
58.	właz żeliwny okrągły B125/315mm do rury teleskopowej'	szt.	1.0000
59.	rura teleskopowa z uszczelką do rury o śr.315mm'	szt	1.0000
60.	uszczelka do rury karbowanej o śr.315mm'	szt	4.0000
61.	wkładka in-situ o śr.160mm do studni o śr.315mm	szt.	9.0000
62.	uszczelka do rury karbowanej o śr.315mm	szt	1.0000
63.	trzon studzienki rura karbowana o śr.315mm PVC L=2,00m	szt	1.0000
64.	właz żeliwny okrągły B125/315mm do rury teleskopowej	szt.	1.0000
65.	rura teleskopowa z uszczelką do rury o śr.315mm	szt	1.0000
66.	pokrywa PP do rury karbowanej o śr.315mm klasa A15	szt.	1.0000
67.	Rura stal.z/szwem St35 fi 273,0/8,0mm	m	2.5375
68.	zajęcie chodnika	1	1.0000
69.	keramzyt izolacyjny 10-20 mm luzem	m ³	2.3184
70.	Zaprawa cementowa M-7	m ³	0.1210
71.	Rura stal.10BX,czarna fi 114,3/4,5(100)mm	m	1.5225
72.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0.0042
73.	kamień łamany	m ³	0.0480
74.	Prefabrykowana przepompownia wód drenarskich w zbiorniku o śr.1000mm	szt.	1.0000
75.	Piasek naturalny kopany	m ³	0.8132

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
76.	Krawężniki iglaste kl.III	m ³	0.0081
77.	Papa asfaltowa podkładowa	m ²	0.2277
78.	Płyta pilśn. porowata gr.19,0mm	m ²	0.4066
79.	Woda z rurociągów	m ³	1.2198
80.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	1.9810
81.	Kolano elektrooporowe z PE fi 63 mm	szt	5.0000
82.	Rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 63/5,8mm	m	13.4820
83.	właz żeliwny B125/600	szt	1.0000
84.	stożek odciażający z tworzywa TAR	szt	1.0000
85.	trzon studzienki rura karbowana o śr.600mm PP L=1,00m	szt	1.0000
86.	kineta rozprężna160/63 Tegra 600mm	szt.	1.0000
87.	Kompletna studnia TEGRA dn 600 H=1,39m z kinetą rozprężną	szt.	1.0000
88.	Piasek naturalny kopany	m ³	0.2000
89.	trzon studzienki rura karbowana o śr.315mm PVC L=3,00m	szt	2.0000
90.	rury PE SN4 drenarska karbowana o śr. 150 mm z perforacją na 2/3 obwodu	m	43.5540
91.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie: