

Przedmiar robót

Instalacja wodno - kanalizacyjna z przyłączem kanalizacji sanitarnej- etap 1

Data: 2012-08-01

Obiekt/Rodzaj robót: Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej w Chełmie Śląskim, ul. Stacyjna nr 26a

Jednostka opracowująca kosztorys: PPISiSS"AF PROJEKT"; ul. Unii Europejskiej 10, 32-600 Oświęcim

Kosztorys opracowali:

Marek Kurek,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Kosztorys obejmuje wykonanie wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej z przyłączem kanalizacji sanitarnej w istniejącym budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Chełmie Śląskim, ul. Stacyjna nr 26a.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klauzula: Dz. Ustaw Nr 19 poz. 177 z dnia 9.02.2004r. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r.

"Prawo Zamówień Publicznych" Rozdział 2 Art. 28 punkt 3: przy wycenie przedmiotu zamówienia stosować równoważne materiały i urządzenia, a opisane traktować jako dokładne określenie ich parametrów technicznych i jakościowych.

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
1 Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1.1 KNNR 6/803/5 p.a. Rozebranie nawierzchni z kostki brukarskiej betonowej, kostka na podsypce piaskowej, ręcznie 1,50*2,50 = 3,750000 Ogółem: 3,75	3,75		m2
1.2 KNNR 6/806/8 Obrzeża trawnikowe 8x30-cm na podsypce piaskowej - rozebranie	3,0		m
1.3 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15-cm, mechanicznie	3,75		m2
1.4 KNNR 6/103/1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV - po wykonaniu przyłączenia w ulicy Zagrodowa	3,75		m2
1.5 KNNR 6/113/1 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm	3,75		m2
1.6 KNNR 6/404/3 Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem - obrzeże z rozbiórki	3,0		m
1.7 KNNR 6/502/2 (2) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa - kostka brukowa z robiórki	3,75		m2
1.8 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym	0,010		km
1.9 KNNR 1/307/2 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV - wykopy kontrolne 1,0*0,80*1,0 = 0,800000 Ogółem: 0,80	0,80		m3
1.10 KNNR 1/318/2 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV - zasypanie wykopów kontrolnych	0,80		m3
1.11 KNNR 1/210/1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3-m, kategoria gruntu I-III wykonanie wykopu pod rurociąg Fi 160, średnia głęb. wykopu =1,20m 10,0*0,90*1,20 = 10,800000 pogłębienie pod studzienkę 0,50*0,50*0,30 = 0,075000 Ogółem: 11	11	0,90	m3
1.12 KNNR 1/307/2 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV wykonanie wykopu pod rurociąg Fi 160, średnia głęb. wykopu =1,20m 10,0*0,90*1,20 = 10,800000 pogłębienie pod studzienkę 0,50*0,50*0,30 = 0,075000 Ogółem: 11	11	0,10	m3
1.13 KNNR 1/312/1 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1-m, głębokość do 3-m rurociąg Fi 160 10,0*1,20*2 = 24,000000 Ogółem: 24,0	24,0		m2
1.14 KNNR 4/1411/2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm - podsypka z piasku 10,0*0,90*0,15 = 1,350000 Ogółem: 1,35	1,35		m3
1.15 KNNR 4/1411/2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm - zasypka z piasku rurociąg Fi 160 10,0*(0,90*0,16-3,14*0,08*0,08) = 1,239040 Ogółem: 1,24	1,24		m3
1.16 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - nadsypka z piasku 10,0*0,90*0,20 = 1,800000 Ogółem: 1,80	1,80		m3
1.17 KNNR 1/214/5 (1) Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV 10,88-(1,35+1,24+1,80) = 6,490000 Ogółem: 6	6	0,90	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
1.18 KNNR 1/318/2 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV $10,88-(1,35+1,24+1,80) = 6,490000$ Ogółem: 6	6	0,10	m3
1.19 KNNR 1/206/2 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW objętość podspypek $1,35+1,24+1,80 = 4,390000$ Ogółem: 4	4		m3
1.20 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t - na następne 9 km	4	9,00	m3
1.21 KNNR 1/407/3 (1) Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0-m, grunt kategorii IV, moc 75KM - na odkładzie	4		m3
1.22 Kalkulacja własna - Koszt składowania i utylizacji ziemi	4		m3
1.23 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC-U łączone na wcisk, Fi- 160-mm SN4 (lita) prod. Kaczmarek	10,0		m
1.24 KNNR 4/1417/2 (1) p.a. Studzienki kanalizacyjne systemowe tworzywowe, Fi-315-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta kierunkowa, H=1,20 m z pokrywą żeliwną typu A15	1		szt
1.25 KNR 401/208/3 Przebite otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 30·cm - wykonanie przejścia przez ścianę budynku	1		szt
1.26 KNNR 4/1427/1 Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20·cm, otwór Fi-210·mm - p.a. - montaż mufy przejścia szczelnego przez ścianę Fi 160 mm	1		szt
1.27 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w ścianach, otwory do 0,1·m2, głębokość ponad 10·cm	1		szt
1.28 KNNR 4/1610/2 (1) Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50·m, Fi-200·mm - p.a. - z PVC-U	1		próba
1.29 KNNR 4/1690/5 (2) p.a. Nakłady do potrącenia za każde 10m rurociągu do 200-m dla prób szczelności, Dn 160·mm, rury PVC-U	-4		10 mb
2 Instalacja kanalizacji sanitarnej			
2.1 KNR 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15·cm - rozbiórka podłoża $(3,50*0,50+3,14*0,45*0,45)*0,15 = 0,357878$ Ogółem: 0,36	0,36		m3
2.2 KNR 401/106/4 Usunięcie gruzu z parteru budynku gruz z podłoża 0,36 = 0,360000 z przebić otworów spalinowych i wentylacyjnych $3*0,40*0,05 = 0,060000$ Ogółem: 0,42	0,42		m3
2.3 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1·km j.w. 0,42 = 0,420000 Ogółem: 0,42	0,42		m3
2.4 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19) - do 6 km	0,42	5,00	m3
2.5 Koszt utylizacji gruzu na wysypisku	0,42		m3
2.6 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3·m $3,50*0,50*0,35+3,14*0,45*0,45*1,0 = 1,248350$ Ogółem: 1,25	1,25		m3
2.7 KNR 401/106/5 Usunięcie ziemi z piwnic budynku $3,50*0,50*0,35+3,14*0,45*0,45*1,0 = 1,248350$ Ogółem: 1,25	1,25		m3
2.8 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III	1,25		m3
2.9 KNNR 4/1413/1 (1) p.a. Studnia schładzająca z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-800·mm, głębokość 3·m	1		szt
2.10 KNNR 4/1413/2 p.a. Studnia schładzająca z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-800·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości	-3		0.5 m
2.11 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm - piasku $3,50*0,50*0,10 = 0,175000$ Ogółem: 0,18	0,18		m3
2.12 KNNR 4/203/3 Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110·mm	4,0		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
2.13 KNNR 4/203/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-50·mm	1,0		m
2.14 KNNR 4/1411/4 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25·cm - zasypka rurociągu PVC-U piaskiem 3,50*0,50*0,35-0,18 = 0,432500 Ogółem: 0,43	0,43		m3
2.15 KNNR 4/208/3 Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110·mm	6,0		m
2.16 KNNR 4/222/2 Rewizja z PVC-U kanalizacyjna, o połączeniu wciskowym, Fi-110·mm	2		szt
2.17 KNNR 4/222/2 p.a. Zawór napowietrzający kanalizacyjny, o połączeniu wciskowym, Fi-110·mm	1		szt
2.18 KNNR 4/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110·mm	1		szt
2.19 KNNR 4/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50·mm 9,0-1,0 = 8,000000 Ogółem: 8,0	8,0		m
2.20 KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110·mm	1		szt
2.21 KNNR 4/216/2 (1) Wpust podłogowy 20x20, Fi-100·mm	1		szt
2.22 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50·mm umywalka 1 = 1,000000 odpływy lejkowe z zaworów bezpieczeństwa 3 = 3,000000 Ogółem: 4	4		szt
2.23 KNNR 4/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa 35cm z syfonem z tworzywa sztucznego	1		kpl
2.24 KNNR 4/218/2 (1) p.a. Odpływy lejkowe z tworzywa sztucznego 50 mm z zaworów bezpieczeństwa	3		szt
2.25 KNR 401/203/1 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojone ławy i stopy fundamentowe - uzupełnienie podłoża z B-17,5 (3,50*0,50+3,14*0,45*0,45)*0,15 = 0,357878 Ogółem: 0,36	0,36		m3
2.26 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 30·cm - w stropodachu	1		szt
2.27 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach, otwory do 0,1·m2, głębokość ponad 10·cm	1		szt
2.28 KNR 401/706/3 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebicjach, do 0,1·m2, strop, tynk cementowo-wapienny	1		szt
2.29 KNR 401/1204/8 Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku 0,30*0,30 = 0,090000 Ogółem: 0,09	0,09		m2
2.30 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	0,09		m2
2.31 KNRW 401/519/4 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, obróbki z papy wierzchniego krycia naprawa przy wywiewce dachowej 1,0*1,0 = 1,000000 Ogółem: 1,0	1,0	2,00	m2
3 Instalacja wody			
3.1 KNNR 4/116/5 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 50·mm podejście do ciepłej i zimnej wody 1+1 = 2,000000 Ogółem: 2	2		szt
3.2 KNNR 4/112/5 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych PE wielowarstwowe o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50·mm	35,0		m
3.3 KNNR 4/112/1 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych PE wielowarstwowe o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16·mm	15,0		m
3.4 KNNR 4/132/5 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-40·mm	4		szt
3.5 KNNR 4/132/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15·mm	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
3.6 KNNR 4/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16-mm bateria umywalkowa ścienna 1*2 = 2,000000 Ogółem: 2	2		szt
3.7 KNNR 4/137/1 Bateria umywalkowa ścienna, Dn- 15-mm	1		szt
3.8 KNNR 4/127/1 (3) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	1		próba
3.9 KNNR 4/127/3 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi- do 90-mm 35,0+15,0 = 50,000000 Ogółem: 50,0	50,0		m
3.10 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	50,0		m
3.11 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 50-mm	17,50		m
3.12 KNR 34/101/5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 50-mm	17,50		m
3.13 KNR 34/101/18 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 16-mm	15,0		m
3.14 KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	6		szt
3.15 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	6		szt
3.16 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1·m2, ściana, tynk cementowo-wapienny 6*2 = 12,000000 Ogółem: 12	12		szt
3.17 KNR 401/1204/8 Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfałowań) powierzchni tynku 6*2*0,25*0,25 = 0,750000 Ogółem: 0,75	0,75		m2
3.18 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	0,75		m2

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	2,4388
2.	Cieśle grupa II	r-g	3,14
3.	Izolarze grupa II	r-g	5,802
4.	Malarze grupa II	r-g	0,09996
5.	Murarze grupa II	r-g	3,9
6.	Robotnicy	r-g	119,2029
7.	Robotnicy grupa I	r-g	40,67065
8.	Robotnicy grupa II	r-g	0,39
9.	Tynkarze grupa III	r-g	2,62
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			178,26431

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,08784
2.	Bateria umywalkowa ścienna, mosiężna Fi-15-mm	szt	1
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,47
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-17.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,3654
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,23
6.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	24
7.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0065
8.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	t	0,06782
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,0036
10.	Deski iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 28-45-mm	m3	0,03
11.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m3	0,0264
12.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0654
13.	Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych	dm3	0,24024
14.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,76
15.	Gips budowlany szpachlowy	kg	0,252
16.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,04
17.	Kineta studzienki z PE Fi 315 mm zbiorcza przelotowa do rur Fi 160/160 prod. Kaczmarek	szt	1
18.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	2,88
19.	Klej Thermaglu (1)	dm3	1,0935
20.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	265
21.	Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-800-mm	szt	2
22.	Kształtki PEX-a system Uponor do połączeń zaciskowych, Fi-16-mm	szt	14,7
23.	Kształtki PEX-a system Uponor do połączeń zaciskowych, Fi-20-mm gwintowane	szt	1
24.	Kształtki PEX-a system Uponor do połączeń zaciskowych, Fi-50-mm	szt	21,75
25.	Kształtki PEX-a system Uponor do połączeń zaciskowych, Fi-50-mm gwintowane	szt	10
26.	Kształtki PEX-a system Uponor do połączeń zaciskowych, gwintowane Fi-16-mm	szt	6
27.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3
28.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	15,5
29.	Kształtki PVC-U kanalizacji zewnętrznej typ SN8, Fi 110 mm, prod. Kaczmarek	szt	5,68
30.	Odpływ lejkowy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	3
31.	Oplata za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku	t	0,945
32.	Oplata za składowanie i utylizację ziemi na wysypisku	m3	4
33.	Otulina Thermaflex FRZ grub. 30 mm do rur Dz 16 mm	m	16,5
34.	Otulina Thermaflex FRZ grub. 30 mm do rur Dz 50 mm	m	20,125
35.	Otulina Thermaflex FRZ grub. 9 mm do rur Dz 50 mm	m	20,125
36.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa wierzchniego krycia Polbit WF	m2	2,36
37.	Piasek	m3	5,5934
38.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,3135
39.	Piasek do zapraw	m3	0,0951
40.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-800-mm	szt	1
41.	Pospółka	m3	0,7246
42.	Przejsie szczelne w ścianach dla rur PVC Fi 160 - długie prod. Kaczmarek	szt	1
43.	Rewizja pionowa PVC-U Fi-110-mm prod. Kaczmarek	szt	2
44.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	1,48
45.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	1
46.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	2,76
47.	Rura karbowana studzienki tworzywowej Fi 315 mm, długości 1250-mm, prod. Kaczmarek	szt	1,05
48.	Rura PEX-a, Fi-16x2,2 mm system Uponor	m	16,5

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
49.	Rura PEX-a, Fi-20x2,8 mm system Uponor	m	2
50.	Rura PEX-a, Fi-50x6,9 mm system Uponor	m	37,8
51.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	9,33
52.	Rura PVC-U (lita) kanalizacji zewnętrznej kielichowa, typ SN4, Fi 160 mm, prod. Kaczmarek	m	10,2
53.	Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej kielichowa, typ SN8, Fi 160 mm, prod. Kaczmarek	m	9,42
54.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn:50)	m	1,5
55.	Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studienne Fi 315 mm z włazem A15 prod. Kaczmarek	szt	1
56.	Rura wywiewna PVC 160/110 mm prod. Kaczmarek	szt	1
57.	Rury PVC przepustowe 110-mm	m	0,72
58.	Rury PVC przepustowe 50-mm	m	1,12
59.	Słupki drewniane iglaste Fi-70-mm	m3	0,0011
60.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	2,9
61.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1
62.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	8,10375
63.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	1,1925
64.	Uchwyty do rur PE-RT Uponor Fi 16-mm	szt	21,45
65.	Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	5,8
66.	Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	12
67.	Uchwyty do rur Uponor Fi 16-mm	szt	2
68.	Uchwyty do rur Uponor Fi 50-mm	szt	33,5
69.	Umywalki porcelanowe 35 cm	szt	1
70.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 200-mm	szt	1
71.	Uszczelki do studzienek tworzywowych Fi 315mm prod. Kaczmarek	szt	2
72.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	15,76
73.	Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły 600	szt	1
74.	Woda przemysłowa	m3	1,0816
75.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 110 mm z kratką chromowaną 20x20	szt	1
76.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1
77.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,02
78.	Zawór kulowy gwint. Fi-15-mm	szt	2
79.	Zawór kulowy gwint. Fi-40-mm	szt	4
80.	Zawór napowietrzny kanalizacyjny "Durgo" Fi-110-mm	szt	1
81.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2
82.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,2
83.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,032

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,18
2.	Koparka jednonaczyiniowa na podwoziu gaśnicowym 0.25-m3 (1)	m-g	0,3456
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15-m3 (1)	m-g	0,61875
4.	Równiarka samojezdna 74 kW (100-KM) (1)	m-g	0,01013
5.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,115
6.	Samochód samowładowczy do 5-t (1)	m-g	2,9855
7.	Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	1,66
8.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	3,313
9.	Spycharka gaśnicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,40816
10.	Spycharka gaśnicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,02963
11.	Środek transportowy (1)	m-g	0,31513
12.	Ubijak spalinowy 200-kg	m-g	0,7452
13.	Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	0,14513
14.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6-t	m-g	0,015
15.	Wibrator powierzchniowy do 225-kg	m-g	0,4875
16.	Wyciąg	m-g	0,37
17.	Zagęszczarka wibracyjna 50-m3/h	m-g	3,4896
18.	Zrywarka przyczepna	m-g	0,02963
19.	Żuraw okienny do 0.5-t	m-g	0,04
20.	Żuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	0,22
21.	Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	1,6
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			17,12296