

Przedmiar

Data: 2010-07-26  
Budowa: Remont instalacji wodnej p-poż  
Obiekt: Dom Studenta DS - 1 ul. Studencka 15 KATOWICE  
Zamawiający: Uniwersytet Śląski ul. Bankowa 12 KATOWICE

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty demontażowe - CPV 45332400-7			
1.1 KNR 402/114/4 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi·65-80·mm - pkt 5,0 i 1.5 Spec. Techn	70		m
1.2 KNR 402/114/3 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi·40-50·mm- pkt 5,0 i 1.5 Spec. Techn	30		m
1.3 KNR 216/201/1 (1) Izolacja wełna mineralna w oplocie z siatki drucianej, grubość izolacji 50·mm, rurociąg do Fi·254·mm, siatka Rabbitza - analogia - demontaż demolacyjny izolacji - "R" =0,4, "M" = 0,0- pkt 5,0 i 1.5 Spec. Techn R= 0,400 M= 0,000 S= 1,000 $70 \cdot 0,53 + 30 \cdot 0,51 = 52,4$ 52,4	~52,4		m2
1.4 KNR 216/617/1 (2) Owiniecie izolacji papa, na rurociągach, 1 warstwa, - analogia - demontaż demolacyjny - "R" =0,4, "M" = 0,0- pkt 5,0 i 1.5 Spec. Techn R= 0,400 M= 0,000 S= 1,000	52,4		m2
1.5 KNR 402/130/8 Demontaż skrzynki hydrantowej wnekowej- pkt 5,0 i 1.5 Spec. Techn	15		szt
1.6 KNRW 402/139/2 Demontaż hydrantu i osprzętu, hydrant ścienny Fi·52·mm- pkt 5,0 i 1.5 Spec. Techn	15		szt
1.7 KNRW 402/139/7 Demontaż hydrantu i osprzętu, wąż hydrantowy - pkt 5,0 i 1.5 Spec. Techn	15		szt
1.8 KNRW 402/144/7 Demontaż wodomierza skrzydełkowego Fi·25-32·mm- pkt 5,0 i 1.5 Spec. Techn	1		szt
1.9 KNRW 215/140/4 (1) Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn·32·mm - montaż wodomierza uprzednio zdemontowanego- pkt 5,0 i 1.5 Spec. Techn	1		kpl
1.10 KNRW 215/122/4 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn·32·mm	1		kpl
2 Montaż instalacji p-poź - CPV 45332400-7			
2.1 KNRW 215/107/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn·32·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	65		m
2.2 KNRW 215/107/6 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn·65·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	15		m
2.3 KNRW 215/108/9 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, Dn·100·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	4		m
2.4 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych - pkt 5,3 Spec. Techn	84		m
2.5 KNRW 215/126/4 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi·do 65·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	84		m
2.6 KNRW 215/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do hydrantów . o połączeniu sztywnym, Dn·25·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	15		szt
2.7 KNRW 215/138/1 Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn·25·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	11		szt
2.8 KNRW 215/138/3 Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn·25·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	4		szt
2.9 KNRW 215/142/1 Szafka hydrantowa naścienna - hydrant wewnętrzny z wężem półsztywnym Dn25 L=30 m - pkt 5,3 Spec. Techn	11		szt
2.10 KNRW 215/142/2 Szafka hydrantowa wnekowa - hydrant wewnętrzny z wężem półsztywnym Dn25 L=30 m - pkt 5,3 Spec. Techn	4		szt
2.11 KNRW 215/122/5 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn·40·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	1		kpl
2.12 KNRW 215/140/5 (1) Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn·40·mm - wodomierz typ JS 40 PN16, q=10m3/h - pkt 5,3 Spec. Techn	1		kpl
2.13 KNRW 215/144/8 Zbiorniki hydroforowe, - analogia - kompaktowe urządzenie do podwyższenia ciśnienia wody typ COR-2MVIE 803/VR-EB - pkt 5,3 Spec. Techn	1		kpl
2.14 KNRW 215/130/6 (3) Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm - zawór antyskażeniowy EA typ 370 Dn50 PN10 z możliwością nadzoru i odwodnienia - pkt 5,3 Spec. Techn	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.15 KNRW 215/130/6 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·50·mm - anal. filtr siatkowy Dn50 mm - pkt 5,3 Spec. Techn	1		szt
2.16 KNRW 215/129/6 Przeciwdźwiękowe połączenia kołnierzowe rur, Dn·80·mm - kompensator gumowy - pkt 5,3 Spec. Techn	2		kpl
2.17 KNRW 215/523/2 (2) Zasuwy żeliwne, kołnierzowa krótka 1,6·MPa, Dn·-80·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	3		szt
2.18 KNRW 215/523/2 (1) Zasuwy żeliwne, klinowe, 1,6·MPa, Dn·65·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	1		szt
2.19 KNRW 215/523/1 (2) Zasuwy żeliwne, klinowe, 1,6·MPa, Dn·-50·mm - pkt 5,3 Spec. Techn	1		szt
KNRW 215/130/6 (1) Zawory przelotowe, instalacji z rur stalowych, Dn·50·mm - zawór elektromagnetyczny typ EV220 B 50G NC z cewką BE 230AS 230V 50Hz i układem ręcznego otwierania nr kat. 032U0150 Danfoss - pkt 5,3 Spec. Techn	1		szt
2.20 KNRW 402/108/7 (1) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi·65·mm, - analogia - złączka przejściowa PP/stal = 63/65 mm - pkt 5,3 Spec. Techn	1		szt
KNR 724/305/1 Presostaty - presostat KPI 35G przyłącze 1/4A przełączanie styków automatyczne R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.21 KNR 34/101/5 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi Dn 65·mm - otulina Tubolit TG gr. 9 mm - pkt 5,3 Spec. Techn	15		m
2.22 KNR 34/101/9 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 76-114·mm - otulina Tubolit TG gr. 9 mm - pkt 5,3 Spec. Techn	4		m
2.23 KNNR 5/113/3 Rury ochronne, stalowe, do Fi·125·mm - Dn 50 - 10 szt*20 cm, Dn 100 -2 szt*30 cm i 4szt *50 cm - zabezpieczenie masą ogniochronną CP 6015 Hilti EI120 (materiał dodany) - pkt 5,3 Spec. Techn	17		szt
Kalkulacja własna zakup i zamontowanie opaski ogniochronnej EI120 dla rury PVV 110 mm np prod. HILTI	1		szt
3 Roboty kanalizacyjne - CPV 45332400-7			
3.1 KNRW 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3·m - pkt 5 Spec. Techn $1,4*1,4*1,0+6*0,7*0,3 = \frac{3,22}{3,22}$	~3,22		m3
3.2 KNRW 215/216/2 (1) Wpusty piwniczny, Fi·100·mm - wpust z PCV z rusztem ze stali nierdzewnej - pkt 5 Spec. Techn	2		szt
3.3 KNRW 215/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm - pkt 5 Spec. Techn	5		m
3.4 KNRW 215/224/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, Fi·800·mm, głębokość do 1,0·m, właz typu lekkiego - pkt 5, Spec. Techn	1		kpl
3.5 KNRW 401/105/3 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3·m i ubiciem warstwami co 15·cm w gruncie kategorii IV - pkt 5, Spec. Techn $3,22 - 0,785*1,0*1,0 = \frac{2,435}{2,435}$	~2,44		m3
3.6 KNRW 401/105/6 Odwiezenie ziemi taczkami na odległość do 10·m w gruncie kategorii IV - pkt 5, Spec. Techn $3,22-2,44 = \frac{0,78}{0,78}$	~0,78		m3
3.7 KNRW 401/105/10 Dodatkowe nakłady za każdy następny przerzut ziemi ponad normatywne 3·m w poziomie lub 1,5·m w górę, w gruncie kategorii IV - pkt 5, Spec. Techn	0,78		m3
3.8 KNR 707/107/1 Pompy odśrodkowe, zatapiane z podwodnym silnikiem elektrycznym - pompa odwadniająca typ KP150-1 N=0,3kW, U=230V - pkt 5, Spec. Techn R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
4 Roboty wentylacyjne - CPV 45331210-1			
4.1 KNR 217/113/2 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200·mm, ocynkowane - Fi 160 mm - pkt 5 Spec. Techn R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3,3		m2
4.2 KNR 217/204/1 Wentylatory z polichloru winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 100·mm - wentylator DECOR 300 SZ - pkt 5 Spec. Techn R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.3 KNRW 216/304/4 (2) Izolacja otulinami , rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 50·mm, 160·mm izolacja kanałów wentylacyjnych otuliną Conlit Plus 120 gr.6 cm - materiał zamienny - pkt 5 Spec. Techn	3,8		m2
5 Roboty budowlane - CPV 45332400-7			
5.1 KNR 401/306/3 (1) Przymurowanie ścianek z cegieł do powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1 cegły - pkt 5,2 Spec. Techn 2,3*2,6 = 5,98	~5,98		m2
5.2 ORGB 202/160/1 Ułożenie nadproży prefabrykowanych - pkt 5,2 Spec. Techn	1,5		m
5.3 KNR 202/1016/5 (1) Ościeżnice drzwiowe 2-krotnie malowane na budowie, specjalne do drzwi wzmocnionych i p-poż - pkt 5,2 Spec. Techn	1		szt
5.4 KNRW 202/1204/3 Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2·m2, - drzwi p-poż EI60 w ościeżnicy drewnianej prod. Mercor - pkt 5,2 Spec. Techn 0,9*2,0 = 1,8	~1,80		m2
5.5 KNRW 401/332/8 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości do 1,5 cegły - pkt 5,2 Spec. Techn 4*0,67*0,97 = 2,5996	~2,60		m2
5.6 KNRW 401/303/4 Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowej, grubości - anal. - 1 cegły - po zdemontowanych hydrantach - pkt 5,2 Spec. Techn 15*0,7*0,72 = 7,56	~7,56	2,00	m2
5.7 ORGB 202/832/1 Tynki cementowe II kategorii, wykonanie ręcznie, ściany - nowa ściana - pkt 5,2 Spec. Techn 2*2,3*2,6 = 11,96 4,5*2,6 = 11,7 23,66	~23,66		m2
5.8 KNRW 401/709/5 (1) Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych na powierzchniach 0,26·m2 - 0,5·m2, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu, nowe tynki cementowo-wapienne - po zdemontowanych hydrantach - pkt 5,2 Spec. Techn	15		szt
5.9 KNRW 202/1511/1 Malowanie farbami poliwinylowymi tynków wewnętrznych, tynki gładkie, 2-krotne - pkt 5,2 Spec. Techn 2,30*2,60+2,3*3,2+12,0*2,6+ 10*4,3*2,6 = 156,34 4,5*2,6 = 11,7 168,04	~168,04		m2
5.10 KNRW 401/701/5 Odbicie tynków wewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) ponad 5·m2, tynki cementowo-wapienne - pkt 5,2 Spec. Techn (3,2+3,2+2,3)*2,6 = 22,62 4,5*2,6 = 11,7 34,32	~34,32		m2
5.11 KNR 12/829/6 Licowanie ścian płytkami 20x20 na klej, metoda zwykła - pkt 5,2 Spec. Techn (3,2+3,2+2,3+2,3)*2,6 = 28,6	~28,60		m2
5.12 KNNR 5/721/3 Cięcie, betonu, głębokość 5·cm - analogia wycięcie w posadzce betonowej pod fundament - pkt 5,2 Spec. Techn 2*(1,20+0,95) = 4,3	~4,3		m
5.13 KNNR 5/721/4 Cięcie betonu, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5) - pkt 5,2 Spec. Techn	4,3	10,0	m
5.14 KNR 401/601/3 (1) Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, warstwa papy asfaltowej z warstwą wyrównawczą z zaprawy cementowej o grubości 2·cm + środek wodoszczelny - pod fundament - pkt 5,2 Spec. Techn 1,40+1,15 = 2,55	~2,55		m2
5.15 KNR 401/605/8 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe, ścian, na zaprawie cementowo-wapiennej - anal.- dylatacja obwodowa fundamentu ze styropianu gr. 2,0 cm - materiał zamienny - pkt 5,2 Spec. Techn (2*(1,0+0,75))*0,4 = 1,4	~1,40		m2
5.16 KNRW 202/251/1 (1) Podłoża betonowe fundamentów pod maszyny, grubość 10·cm, powierzchnia do 5·m2, beton układany ręcznie - hudy beton - pkt 5,2 Spec. Techn	0,7		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.17 KNRW 202/204/1 (1) Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5·m3, beton układany ręcznie - fundament pod zestaw do podnoszenia ciśnienia - beton B15 - pkt 5,2 Spec. Techn $0,9 \times 0,65 \times 0,7 = 0,4095$ $0,4095$	~0,41		m3
5.18 KNRW 202/259/4 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, konstrukcje monolityczne budowli, pręty żebrowane - pkt 5,2 Spec. Techn $0,01$	0,01		t
5.19 KNRW 202/217/1 (1) Płyty żelbetowe, stropowe płaskie lub na żebrach, grubość 8·cm, beton układany ręcznie - analogia - podniesienie posadzki o gr. 10 cm - B15 - pkt 5,2 Spec. Techn $2,3 \times 3,2 = 7,36$ $7,36$	~7,36		m2
5.20 KNRW 202/217/5 (1) Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy w grubości płyty, beton układany ręcznie - B15 - pkt 5,2 Spec. Techn $7,36$	7,36	2,00	m2
5.21 KNR 12/1118/8 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30·cm, metoda zwykła - pkt 5,2 Spec. Techn $7,36$	7,36		m2
5.22 KNR 728/206/5 Przebiecie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych, otwór do 0,1 m2, ściany grubości do 40 cm - pkt 5,2 Spec. Techn $1$	1		otwór
5.23 KNR 728/203/7 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi·do 150 mm, grubość ściany: 1 cegła - pkt 5,2 Spec. Techn $3$	3		otwór
5.24 KNR 728/203/1 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi·do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły - pkt 5,2 Spec. Techn $10$	10		otwór
5.25 KNR 728/203/8 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi·do 150 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły - pkt 5,2 Spec. Techn $6$	6		otwór
5.26 KNRW 401/701/6 Odbicie tynków wewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) ponad 5·m2, - tynki żywiczne - pkt 5,2 Spec. Techn $1,5 \times 2,6 \times 5 + 7,0 \times 2,6 \times 5,0 \times 0,6 = 40,7$ $40,7$	~40,70		m2
5.27 KNR 14/2012/2 Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy mocowany do podłoża - pkt 5,2 Spec. Techn $20,0$	20,0		m2
5.28 KNRW 202/1504/1 Malowanie zwykłe farbą emulsyjną podłoży gipsowych, ręcznie sufity - pkt 5,2 Spec. Techn $20,0$	20,0		m2
5.29 KNRW 202/1521/5 Malowanie (tapety natryskowe) -analogia - wykonanie cienkowarstwowych tynków żywicznych Atlas DecoM na uszkodzonych ścianach zgodnie z kolorystyką na poszczególnych piętrach - kalkulacja własna - pkt 5,2 Spec. Techn $1,5 \times 2,6 \times 5 = 19,5$ $2,0 \times 2,6 \times 15 = 78,0$ $0,6 \times 5,0 \times 7,0 \times 2,6 = 21,2$ $118,7$	~118,70		m2
5.30 KNRW 401/109/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km - (gruz i zdemontowane materiały)+ opłata za składowisko - pkt 5, Spec. Techn ziom $3,1$ gruz $2,6 \times 0,37 + 22,62 \times 0,02 + 2,55 \times 0,15 + 20 \times 0,1 \times 0,4 + 40,7 \times 0,02 = 3,4109$ $6,5109$	~6,51		m3
5.31 KNR 404/1101/2 Wywiezienie materiałów izolacji termicznej przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1·km) - anal.ogia + opłata za utylizację - pkt 5, Spec. Techn $52,4 \times 0,25 = 13,1$ $13,1$	~13,10		m3
5.32 KNRW 401/109/20 Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi, na każdy następny 1·km bez względu na rodzaj konstrukcji - pkt 5, Spec. Techn $6,51 + 13,10 = 19,61$ $19,61$	~19,61	14,0	m3

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony . . . . .	kg	0,01
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego . . . . .	m3	0,3114
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa) . . . . .	m3	1,16981
4.	Blachowkręty 3,5x35·mm . . . . .	szt	370
5.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5·cm . . . . .	szt	1 345,872
6.	Cement portlandzki "25" z dodatkami . . . . .	t	0,039
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków . . . . .	t	0,19656
8.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków . . . . .	kg	117,267
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm . . . . .	m3	0,03436
10.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45·mm . . . . .	m3	0,01117
11.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane . . . . .	m3	0,01658
12.	Drewno opałowe . . . . .	kg	11,475
13.	Drut stalowy do spawania niepokryty . . . . .	kg	0,01
14.	Drzwi p-poź EI60 w ościeżnicy drewnianej prod. Mercor . . . . .	m2	1,8
15.	Emalia poliwinylowa ogólnego stosowania . . . . .	dm3	34,11212
16.	Emulsja asfaltowa izolacyjna . . . . .	kg	0,765
17.	Farba emuls. akrylowa nawierzch.wew.-biała . . . . .	dm3	3,2
18.	Farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała . . . . .	dm3	0,076
19.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania . . . . .	dm3	0,086
20.	Farba olejna do gruntowania . . . . .	dm3	0,396
21.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania . . . . .	dm3	0,378
22.	Farba poliwinylowa do gruntowania przeciwrzeczna chromianowa reaktywna . . . . .	dm3	29,07092
23.	Filtr siatkowy mosiężny skośny typ FS-1 Dn 50 mm PN10 bar . . . . .	szt	1
24.	Gips budowlany szpachlowy . . . . .	kg	6
25.	Gips budowlany zwykły . . . . .	kg	0,04
26.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe . . . . .	kg	2,13574
27.	Hydrant wewnętrzny z węzłem półsztywnym Dn25 L=30 m . . . . .	szt	11
28.	Klej Thermaflex 474 . . . . .	dm3	0,2826
29.	Klipsy montażowe Thermaclips . . . . .	szt	95
30.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6·MPa, Fi·50·mm . . . . .	szt	2
31.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6·MPa, Fi·65·mm . . . . .	szt	2
32.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6·MPa, Fi·80·mm . . . . .	szt	6
33.	Kompaktowe urządzenie do podwyższenia ciśnienia wody typ COR-2MVIE 803/VR-EB . . . . .	kpl	1
34.	Kompensator gumowy kołnierzowy Dn·80·mm prod. np Jafar . . . . .	szt	2
35.	Krag betonowy o wysokości 500·mm, Fi·800·mm . . . . .	szt	1
36.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi·100-200·mm . . . . .	m2	0,924
37.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm . . . . .	szt	2,6
38.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny . . . . .	m	38
39.	Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny . . . . .	m	8
40.	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco . . . . .	kg	7,803
41.	Łączniki krzyżowe PD 60/60 . . . . .	szt	30,4
42.	Łączniki redukcyjne . . . . .	szt	4
43.	Łączniki wzdłużne PL 60/110 . . . . .	szt	7,6
44.	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·15·mm . . . . .	szt	0,504
45.	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·25·mm . . . . .	szt	60
46.	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·32·mm . . . . .	szt	44,9
47.	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·40·mm . . . . .	szt	2
48.	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·65·mm . . . . .	szt	10,8
49.	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·80·mm . . . . .	szt	4
50.	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·100·mm . . . . .	szt	3,64
51.	Masa uszczelniająca CP 6015 Hilti . . . . .	kpl	17
52.	Nadproża typu L 19 . . . . .	m	1,53
53.	Opaska ogniochronna EI120 dla rury PVC 110 mm np prod. HILTI . . . . .	szt	1
54.	Oplata za składowisko gruzu . . . . .	m3	7,161
55.	Oplata za utylizację materiałów izolacji termicznej . . . . .	m3	14,41
56.	Ościeżnica stalowa dla drzwi p-poź . . . . .	szt	1
57.	Otulina Conlit Plus 120 ALU gr.6 cm . . . . .	m2	5,244
58.	Otulina Tubolit TG grubość 9 mm dla rur Dn65 mm . . . . .	m	17,25
59.	Otulina Tubolit TG grubość 9 mm dla rur Dn 100 mm . . . . .	m	4,6
60.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna . . . . .	m2	5,865
61.	Papier ścierny . . . . .	m2	0,194
62.	Piasek do zapraw . . . . .	m3	1,29371
63.	Płyta gipsowo-kartonowa grubości 12,5·mm . . . . .	m2	21
64.	Płyta styropianowa samogasnąca gr 2,0 cm . . . . .	m2	1,47
65.	Płytki "Gres" o wymiarach 30.0x30.0x1.0·cm gatunek II . . . . .	m2	7,5072
66.	Płytki ścienne okładzinowe 20x20·cm . . . . .	m2	29,172
67.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15·mm . . . . .	kg	0,21
68.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5·mm . . . . .	szt	1,419
69.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi·200·mm . . . . .	szt	1,353
70.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·800·mm . . . . .	szt	1
71.	Pompa odwadniająca typ KP 150-1 N=0,3kW, U=230V . . . . .	kpl	1
72.	Presostat KPI 35G przyłącze 1/4A przełączanie styków automatyczne . . . . .	szt	1
73.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi·8-10·mm 18G2 . . . . .	kg	10,2
74.	Przeciwnakrętka z żeliwa ciągłego ocynkowana P4, Fi·65·mm . . . . .	szt	1
75.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi·do 200·mm . . . . .	m2	2,442
76.	Rozcieńczalnik . . . . .	dm3	8,26757
77.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliuretanowych ogólnego stosowania . . . . .	dm3	0,038
78.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm . . . . .	m	4,8

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
79.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.15) . . . . .	m	1,68
80.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.32) . . . . .	m	67,37
81.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.40) . . . . .	m	0,42
82.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.65) . . . . .	m	15,3
83.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.100) . . . . .	m	4,08
84.	Rury stalowe dla przepustów Fi 50 i Fi 100 mm (cena uśredniona) . . . . .	m	5,1
85.	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych . . . . .	szt	3
86.	Sucha zaprawa do spoinowania . . . . .	kg	20,104
87.	Szafka hydrantowa wewnętrzna z węzłem półsztywnym Dn25 L=30 m . . . . .	szt	4
88.	Środek (dodatek) uszczelniający do zapraw "Murosan B " . . . . .	kg	1,785
89.	Środek gruntujący Atlas Cerplast . . . . .	kg	35,61
90.	Śruby stalowe dokładne M10 z nakrętkami i podkładkami . . . . .	kg	0,19
91.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami . . . . .	kg	1,903
92.	Taśma spoinowa . . . . .	m	20
93.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm . . . . .	m	2,9627
94.	Tlen techniczny sprężony . . . . .	m3	0,02
95.	Uchwyty do rur Fi.25. mm . . . . .	szt	15
96.	Uchwyty do rur Fi.32. mm . . . . .	szt	35,8
97.	Uchwyty do rur Fi.40. mm . . . . .	szt	2
98.	Uchwyty do rur Fi.65. mm . . . . .	szt	6,25
99.	Uchwyty do rur Fi.100. mm . . . . .	szt	1,4
100.	Uchwyty do rurociągów stalowych . . . . .	szt	8,5
101.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi.50. mm . . . . .	szt	2
102.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi.65. mm . . . . .	szt	2
103.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi.80. mm . . . . .	szt	6
104.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200. mm . . . . .	szt	7,524
105.	Wapno gaszone (ciasto wapienne) . . . . .	m3	0,036
106.	Wapno suchogazzone (hydratyzowane) . . . . .	kg	53,222
107.	Wentylator DECOR 300 SZ . . . . .	kpl	1
108.	Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły 600 . . . . .	szt	1
109.	Wodomierz skrzydełkowy typ JS 40 PN16, q=10m3/h . . . . .	szt	1
110.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 110 mm . . . . .	szt	2
111.	Wykonanie cienkowarstwowych tynków żywicznych Atlas DecoM . . . . .	kg	498,54
112.	Zaprawa cementowa M4 (m.30) . . . . .	m3	0,44954
113.	Zaprawa cementowa M7 (m.50) . . . . .	m3	0,11732
114.	Zaprawa cementowa M12 (m.80) . . . . .	m3	0,036
115.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych . . . . .	kg	170,81
116.	Zasuwa owalna żeliwna kołnierzowa krótka 1.6.MPa, Fi.50. mm . . . . .	,szt	1
117.	Zasuwa owalna żeliwna kołnierzowa krótka 1.6.MPa, Fi.65. mm . . . . .	,szt	1
118.	Zasuwa owalna żeliwna kołnierzowa krótka 1.6.MPa, Fi.80. mm . . . . .	,szt	3
119.	Zawór antyskażeniowy EA typ 370 Dn50, PN10 z możliwością nadzoru i odwodnienia . . . . .	szt	1
120.	Zawór elektromagnetyczny typ EV220 B 50G NC z cewką BE 230AS 230V 50Hz i układem ręcznego otwierania nr kat. 032U0150 . . . . .	szt	1
121.	Zawór hydrantowy mosiężny 25 mm . . . . .	kpl	15
122.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm . . . . .	szt	0,168
123.	Zawór zaporowy grzybkowy z kielichami gwintowanymi żeliwny prosty 1.6.MPa nr kat.201, Fi.40. mm . . . . .	szt	2
124.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi.15. mm . . . . .	szt	0,168
125.	Złączka nakrętka żeliwna ocynkowana M2, Fi.65. mm . . . . .	szt	2
126.	Złączka przejściowa PP/stal, Fi.63/65. mm . . . . .	szt	1

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3 . . . . .	m-g	1,9236
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1) . . . . .	m-g	2,886
3.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi·40·mm . . . . .	m-g	0,054
4.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi·40·mm . . . . .	m-g	0,064
5.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1) . . . . .	m-g	0,32594
6.	Prościarka do prętów . . . . .	m-g	0,048
7.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t . . . . .	m-g	2,886
8.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m . . . . .	m-g	1,53
9.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1) . . . . .	m-g	1,569
10.	Samochód samowyładowczy do 5·t (1) . . . . .	m-g	14,2366
11.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1) . . . . .	m-g	6,2094
12.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A . . . . .	m-g	3,84
13.	Środek transportowy (1) . . . . .	m-g	11,40286
14.	Wyciąg . . . . .	m-g	8,93828
15.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t . . . . .	m-g	3,3788
16.	Żuraw (1) . . . . .	m-g	0,03
17.	Żuraw samochodowy 3-6·t . . . . .	m-g	2,04
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			61,36248