

Przedmiar robót

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, energii elektrycznej, c.o., wentylacji, związanych z wydzieleniem pomieszczenia hydroforni

Budowa: **Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania strychu na funkcję użytkową, w zakresie usług związanych z oświatą wraz z wydzieleniem przeciwpożarowym klatek schodowych oraz przebudowa części instalacji wewnętrznych w budynku: instalacje wod.-kan., instalacji centralnego ogrzewania, instalacja wentylacji mechanicznej, instalacje elektryczne**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty ogólnobudowlane, instalacje sanitarne, instalacja elektryczna**

Lokalizacja: **ul. Studencka 12, 31-116 Kraków**

Nazwa i kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**

Inwestor: **GMINA MIEJSKA KRAKÓW
reprezentowana przez
Dyrektora V Liceum Ogólnokształcącego
Im. Augusta Witkowskiego – Pana Stanisława Pietrasa
ul. Studencka 12, 31-116 Kraków**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Biuro Architektoniczno - Budowlane "JUNAK" Pracownia Projektowa 30-418 Kraków ul. Zakopiańska 9/109**

Data opracowania:

2019-04-08

Kosztorys opracowany przez:

mgr inż.arch. Krzysztof Junak

.....

mgr inż. Magdalena Gnap

.....

arch. Jan Dusza

.....

inż. Paweł Sałata

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, energii elektrycznej, c.o., wentylacji, związanych z wydzieleniem pomieszczenia hydroforni		
1	Rozdział	INSTALACJE SANITARNE		
1.1	Element	Instalacja wody p.poż /hydrantowa/		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Hydrany wewnętrzny wężowy podtynkowy DN25 z węzłem półsztywnym o długości 30m i prądownicą oraz szafką hydrantową wraz z dostawą i montażem	kpl	20
1.1.2	KNR 215/107/3 analogia	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do hydrantów Dn 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	szt
				20,000
1.1.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż zestawu hydroforowego dwupompowego, Q=2,0l/s, H=5m	kpl	1,0
1.1.4	KNR 215/104/4 analogia	Rurociąg z rur stalowych zaciskowych ocynkowanych zewnętrznie i wewnętrznie, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m
				22,000
1.1.5	KNR 215/104/6 analogia	Rurociąg z rur stalowych zaciskowych ocynkowanych zewnętrznie i wewnętrznie, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		inst. hydrantowa 167,0	167,000000	
		RAZEM:	167,000000	m
				167,000
1.1.6	KNR 34/101/7	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi, izolacja 13 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,000+167,000	189,000000	
		RAZEM:	189,000000	m
				189,00
1.1.7	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenia p.poż. przewodów w miejscu przejścia instalacji przez strefę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	kpl
				8,0
1.1.8	KNNR4/130/6 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 50 mm - analogia izolator przepływów zwrotnych typ BA	szt	1,0
1.1.9	KNNR4/130/6 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 50 mm - analogia zawór antyskażniowy typ EA	szt	1,0
1.1.10	Kalkulacja indywidualna	Zawór pierwszeństwa DN50 wraz z dostawą i montażem	kpl	1,0
1.1.11	KNR215/112/6	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 50 mm - analogia zawór odcinający DN50	szt	4,0

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.12	KNR215/112/4	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 32 mm - analogia zawór odcinający DN32	szt	4,0
1.1.13	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie przeciwzamarzeniowe i mechaniczne 4 hydrantów na poddaszu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,0	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	kpl
				4,000
1.1.14	KNR228/214/1	Manometry do instalacji wodnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
1.1.15	KNR728/209/5	Wykucie bruzd, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 200 cm2 Krotność=1,3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*18,0	36,000000	
		RAZEM:	36,000000	m
				36,000
1.1.16	KNR401/325/4 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1/2 cegły Krotność=1,3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		36,000	36,000000	
		RAZEM:	36,000000	m
				36,000
1.1.17	KNR401/330/3	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły - wnęki pod szafki z hydrantami Krotność=1,3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,92*0,92)*10	8,464000	
		RAZEM:	8,464000	m2
				8,464
1.1.18	KNR728/203/4	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły	otwór	3,0
1.1.19	KNR728/203/5 analogia	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 3 cegły	otwór	2,0
1.1.20	KNR728/203/5 analogia	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 3,5 cegły	otwór	2,0
1.1.21	KNRW 401/335/ 21 analogia	Przebicie otworów w stropach drewnianych Krotność=3,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,0	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
				16,000
1.1.22	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn do 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,0	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	szt
				20,000
1.1.23	KNNR4/126/4 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,000+167,000	189,000000	
		RAZEM:	189,000000	m
				189,0
1.1.24	Kalkulacja indywidualna	Badanie wydajności 20 hydrantów wewnętrznych wraz z protokołem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,0	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	kpl
				20

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2	Element	Instalacje sanitarne w przebudowywanym węźle sanitarnym /instalacje towarzyszące/		
1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejących urządzeń i instalacji wod-kan, c.o. wraz z utylizacją	kpl	1,0
1.2.2	KNR215/221/1	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,0
1.2.3	KNR215/115/2	Bateria umywalkowa stojąca Dn 15`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,0
1.2.4	KNR215/224/3	Ustępy podtynkowe do zabudowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,0
1.2.5	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy podłogowy żeliwny, 150x150`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,0
1.2.6	KNR215/112/1	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15`mm - analogia zawór odcinające do WC		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter	2,0	2,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
				2
1.2.7	KNR215/112/1	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15`mm - analogia zawory odcinające		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*1	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,0
1.2.8	KNR215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,20	1,200000	
		RAZEM:	1,200000	m
				1,20
1.2.9	KNR215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	podejście
				1,0
1.2.10	KNR215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,0	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m
				5,0
1.2.11	KNR215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	podejście
				2
1.2.12	KNNR4/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20`mm - analogia zew. 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5+3,0+2,0	6,500000	
		RAZEM:	6,500000	m
				6,50

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.13	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N) - analogia - rurociąg Fi 16mm - otulina z pianki polietylenowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		instalacja wodna 2,5	2,500000	
		RAZEM:	2,500000	m
				2,5
1.2.14	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (N), - analogia - rurociąg Fi 16mm - otulina z pianki polietylenowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		instalacja wodna 4,0	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m
				4,0
1.2.15	KNR 215/110/4	Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynku niemieszkalne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,50	6,500000	
		RAZEM:	6,500000	m
				7
1.2.16	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm Dn do 150 mm)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,50	6,500000	
		RAZEM:	6,500000	m
				7
1.2.17	Kalkulacja indywidualna	Włączenie do istniejącej instalacji wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,0
1.2.18	Kalkulacja indywidualna	Zaślepienie przewodów wod-kan na czas budowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,0	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	kpl
				3,000
1.2.19	KNR 215/419/1 analogia	Grzejnik stalowy, 1-płytkowy - analogia grzejnik stalowy 1-płytkowy dolnozasilany 600x400mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
1.2.20	KNNR 4/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych- analogia PE 16x2,0 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*4,0	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	m
				8,00
1.2.21	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N) - analogia - rurociąg Fi 16mm - otulina z pianki polietylenowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		instalacja c.o. 8,00	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	m
				8,0
1.2.22	KNR 215/408/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych, Dn 10-15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,0

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.23	KNR 215/408/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych, Dn 10-15 mm - analogia - zawór z głowicą termostatyczną		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,0
1.2.24	Kalkulacja indywidualna	Włączenie projektowanych przewodów do istniejącej instalacji c.o.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,00
1.2.25	KNR 215/512/1	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,00
1.2.26	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenia p.poż. REI120 przewodów wodnych, istniejącej instalacji c.o. w miejscu przejścia instalacji przez ścianę wydzielenia p.poz. /między pomieszczeniem z hydroforem a węzłem sanitarnym w piwnicy/		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,0	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	kpl
				3,0

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
2.1	Grupa	Wyposażenie		
2.1.1	Element	Oprawy oświetleniowe		
2.1.1.1	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach rozporowych	kpl	5
2.1.1.2	KNNR 5/511/5	montaż oprawy LED pom. Hydroforowni	kpl	1
2.1.1.3	KNNR 5/511/5	montaż oprawy LED pom. Toalet	kpl	4
2.1.2	Element	Osprzęt elektroinstalacyjny		
2.1.2.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	7
2.1.2.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	7
2.1.2.3	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy IP20	szt	1
2.1.2.4	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe pojedyncze	szt	5
2.2	Grupa	Oprzewodowanie		
2.2.1	Element	Trasy kablowe		
2.2.1.1	KNNR 5/1209/12 (5)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 100 mm	otwór	2
2.2.1.2	KNNR 5/114/4	Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 75 mm - przejścia ppoż	szt	2
2.2.1.3	KNNRW 5/103/1	Rury winidurkowe układane N.T., podłoże betonowe, rura Fi 20 mm	m	14
2.2.1.4	KNNR 5/1209/2 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 40 mm	otwór	1
2.2.1.5	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	23
2.2.1.6	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,1
2.2.1.7	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	23
2.2.2	Element	Oprzewodowanie WLZ		
2.2.2.1	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² 5x6mm ²	m	36
2.2.2.2	KNNR 5/206/2	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm ² 5x10mm ²	m	2
2.2.2.3	KNNR 5/206/3	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 30 mm ² 5x16mm ²	m	2
2.2.3	Element	Oprzewodowanie siły		
2.2.3.1	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² Przewód 450/750V 3x2,5 mm ²	m	34
2.2.4	Element	Oprzewodowanie oświetlenia		
2.2.4.1	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² Przewód 450/750V 3x1,5 mm ²	m	24
2.3	Grupa	Przystosowanie instalacji elektrycznej do zasilania urządzeń PPOŻ		
2.3.1	Element	Zabudowa złącza kablowego z układem pomiarowym		
2.3.1.1	Kalkulacja własna	Montaż złącza kablowego wg. rys. E-1.2 wraz z osprzętem	kpl	1
2.3.1.2	Kalkulacja własna	Dopełnienie formalności związanych z przebudową złącza kablowego	kpl	1
2.3.1.3	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm ²	szt	12
2.3.1.4	KNNR 5/1203/7	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 240 mm ²	szt	12
2.3.1.5	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	4
2.3.1.6	KNNR 5/517/8 (3)	Układanie przewodów w wiązkach w szafach i na tablicach, przewód HXH-J 450/750V 5x16 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	4

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.1.7	KNR 510/505/1	Montaż w rowach muf przelotowych z żywic syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych, mufa na kablu o ilości żył do 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
2.3.1.8	KNR 510/114/7	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 24,0' kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	7
2.3.2	Element	Rozdzielnica RPPOŻ wraz z osprzętem		
2.3.2.1	KNR 514/101/2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 50' kg Rozdzielnica RPPOŻ R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2.3.2.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż osprzętu rozdzielnic RPPOŻ R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2.3.3	Element	Rozdzielnica R_HYDR wraz z osprzętem		
2.3.3.1	KNR 514/101/2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 50' kg Rozdzielnica R_HYDR R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2.3.3.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż osprzętu rozdzielnic R_HYDR R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2.4	Grupa	Połączenia wyrównawcze		
2.4.1	Element	Połączenia wyrównawcze kotłownia		
2.4.1.1	KNNR 5/311/2	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, listwa instalacyjna: puszka n.t., podłoże różne od betonowego	szt	1
2.4.1.2	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5' mm ²	m	5
2.5	Grupa	Pomiary		
2.5.1	Element	Pomiary		
2.5.1.1	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
2.5.1.2	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
2.5.1.3	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
2.5.1.4	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	4
2.5.1.5	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
2.5.1.6	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	3
2.5.1.7	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
2.5.2	Element	Inne prace		
2.5.2.1	Kalkulacja indywidualna	Poprawki malarskie w różnych miejscach	m ²	8

Budowa instalacji hydrantowej wraz z
przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i
przebudową instalacji wewnętrznych:
wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	ROBOTY BUDOWLANE		
3.1	Element	Roboty przygotowawcze		
3.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie placu budowy, wydzielenie komunikacji i pomieszczeń, które nie zostały objęte remontem/ Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,00
3.1.2	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie w miejscach przebić przez stropy /osłony z płyt OSB/ Wyliczenie ilości robót:		
		4*4	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	kpl
				16,00
3.2	Element	Roboty rozbiórkowe		
3.2.1	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2' m2 Wyliczenie ilości robót:		
		drzwi	4,00	4,000000
		RAZEM:	4,000000	szt
				4,00
3.2.2	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej Wyliczenie ilości robót:		
		(0,42+0,62)*2,2	2,288000	
		RAZEM:	2,288000	m3
				2,29
3.2.3	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej Wyliczenie ilości robót:		
		11,17	11,170000	
		RAZEM:	11,170000	m2
				11,17
3.2.4	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ścienniej z płytek Wyliczenie ilości robót:		
		(8,63+7,84+4,05+4,07)*2,2-11,6	42,498000	
		RAZEM:	42,498000	m2
				42,50
3.2.5	KNR 401/210/2	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,040' m2 - rozdzielnia elektryczna Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
				3,00
3.2.6	KNNR 2/1702/4 (3)	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, 1-stronnie 2-warstwowo, profil U-100 - analogia - rozbiórka - obudowa kanałów wentylacyjnych R= 0,600 M= 0,000 S= 1,000 Wyliczenie ilości robót:		
		w komunikacji	(90,29+3,19)*0,5*2	93,480000
		w węzłach sanitarnych	8,28*0,5*2	8,280000
		RAZEM:	101,760000	m2
				101,76
3.2.7	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15' cm - rozbiórka warstw posadzkowych na gł. 0,6 m Wyliczenie ilości robót:		
		11,17*0,60	6,702000	
		RAZEM:	6,702000	m3
				6,70

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.8	KNR401/106/4	Usunięcie gruzu z budynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		posadzki 11,17*0,05+3,00*0,30*0,20+6,70		7,438500
		mury 2,29+42,50*0,05		4,415000
		plyty GK 101,76*0,03		3,052800
		RAZEM:	14,906300	m3
				14,91
3.2.9	KNR401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14,91		14,910000
		RAZEM:	14,910000	m3
				14,91
3.2.10	KNR401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność=15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14,91		14,910000
		RAZEM:	14,910000	m3
				14,91
3.2.11	Kalkulacja indywidualna	Opłata na wysypisku za przyjęcie gruzu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyjęto 1,1t/m3 14,91*1,1		16,401000
		RAZEM:	16,401000	t
				16,40
3.2.12	Kalkulacja indywidualna	Opłata na wysypisku za utylizację - pozostałe odpady		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00		1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,00
3.3	Element	Roboty budowlane		
3.3.1	KNKRB 2/1101/3 (1)	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów sypkich - wykonanie podsypki piaskowej gr. 0,15 m Norma: KNNR 6 0105-04, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 Zuzia: Nawierzchnie na drogach i ulicach (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000),		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,17*0,15		1,675500
		RAZEM:	1,675500	m3
				1,68
3.3.2	KNRW 202/1101/1 (1)	Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły - chudy beton		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,17*0,20		2,234000
		RAZEM:	2,234000	m3
				2,23
3.3.3	KNR202/604/5 (4)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, 1 warstwa - analogia - papa termozgrzewalna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,17*1,2		13,404000
		RAZEM:	13,404000	m2
				13,40
3.3.4	KNR202/604/6 (2)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, dodatek za każdą następną warstwę - analogia - papa termozgrzewalna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,40		13,400000
		RAZEM:	13,400000	m2
				13,40

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową wężla sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3.5	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ekstrudowanych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1'warstwa - gr 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,17	11,170000	
		RAZEM:	11,170000	m2
3.3.6	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,17	11,170000	
		RAZEM:	11,170000	m2
3.3.7	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,17	11,170000	
		RAZEM:	11,170000	m2
3.3.8	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,17	11,170000	
		RAZEM:	11,170000	m2
3.3.9	KNR 27/162/2	Ścianki działowe budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych P+W (pióro i wpust), ścianki do 4,5'm, grubość 11,5'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,85*3,14	12,089000	
		RAZEM:	12,089000	m2
3.3.10	KNR 27/160/1	Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych P+W (pióro i wpust), ściana do 4,5'm, grubość 18,8'cm - ściana REI120		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,66*3,14	8,352400	
		RAZEM:	8,352400	m2
3.3.11	KNRW 202/202/1 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6'm, beton układany ręcznie - analogia - Belka podwalinowa ściany REI 120 Norma: KNR-W 2-02 0201-01, WACETOB wyd.V 2003 Zuzia: Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.),		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,46*0,2*0,5	0,246000	
		RAZEM:	0,246000	m3
3.3.12	KNR 2/306/6	Ściany i ścianki - ułożenie nadproży prefabrykowanych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		drzwi	3*1,20	3,600000
		RAZEM:	3,600000	m
3.3.13	KNR 202/803/3	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,92+4,73+4,73+8,38)*3,14-12	68,886400	
		RAZEM:	68,886400	m2
3.3.14	KNR 202/602/3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe rzadkie, 1'warstwa - analogia - folia w płynie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,30	12,300000	
		RAZEM:	12,300000	m2

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3.15	KNNR2/1209/3	Posadzki 1- i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną, płytki 30x30 cm - przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,69+1,37+1,37+3,82)*1,2	12,300000	
		RAZEM:	12,300000	m2
3.3.16	KNNR2/1209/3	Posadzki 1- i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną, płytki 30x30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,30	12,300000	
		RAZEM:	12,300000	m2
3.3.17	KNNR2/1209/5	Posadzki 1- i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną, cokołiki z kształtek układane na zaprawie klejowej	m	
3.3.18	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,92+4,73+4,73+8,38)*2-14	37,520000	
		RAZEM:	37,520000	m2
3.3.19	KNNR2/803/2	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		37,52	37,520000	
		RAZEM:	37,520000	m2
3.3.20	KNNR2/1702/4 (3)	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, 1-stronnie 2-warstwowo, profil U-100 - obudowa wnęk przy hydrantach /8szt/		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,08*4)*8	34,560000	
		RAZEM:	34,560000	m2
3.3.21	KNNR2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne 80x200 z kratką wentylacyjną		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2,00*2	3,200000	
		RAZEM:	3,200000	m2
3.3.22	KNNR2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne 90x200 z kratką wentylacyjną		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,90*2,00	1,800000	
		RAZEM:	1,800000	m2
3.3.23	KNNR2/1302/3	Drzwi stalowe i przegrody pełne przeciwpożarowe EI60 S200 wraz z ościeżnicami 90/200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,90*2,00	1,800000	
		RAZEM:	1,800000	m2
3.3.24	KNR 401/713/2 (2)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na stropach, biegach, spocznikach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14,76	14,760000	
		RAZEM:	14,760000	m2
3.3.25	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Grunтовanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem systemowym - sufity		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14,76	14,760000	
		RAZEM:	14,760000	m2
3.3.26	KNR 401/207/3	Zabetonowanie bruzd w podłożach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, przekrój do 0,045 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3.27	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne, farba akrylowa - sufity Wydanie: wyd.V 1995		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14,76	14,760000	
		RAZEM:	14,760000	m2
				14,76
3.3.28	KNNR 2/1702/4 (3)	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, 1-stronnie 2-warstwowo, profil U-100 - obudowa kanałów wentylacyjnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		w komunikacji (90,29+3,19)*0,5*2	93,480000	
		w węzłach sanitarnych 8,28*0,5*2	8,280000	
		RAZEM:	101,760000	m2
				101,76
3.4	Element	Roboty towarzyszące		
3.4.1	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie i zatwierdzenie programu prac konserwatorskich, badania stratygraficzne z protokołem wyników badań		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,00
3.4.2	Kalkulacja indywidualna	Nadzór konserwatorski		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,00
3.5	Element	Wentylacja mechaniczna		
3.5.1	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
				3,00
3.5.2	KNR 217/136/1 (1)	Zasuwy stalowe kołowe, do przewodów o średnicach do 150 mm, typ A - analogia - klapa przeciwpożarowa okrągła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,00
3.5.3	KNR 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 100 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,06+0,03+0,16+0,02+0,10+0,33+0,04	0,740000	
		RAZEM:	0,740000	m2
				0,74
3.5.4	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm d = 100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
				3,00
3.5.5	KNR 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 200 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,77	3,770000	
		RAZEM:	3,770000	m2
				3,77

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.5.6	KNR217/146/1 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1300 mm, czerpnie - analogia - nawiewnik szczelinowy 400x30 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
			1,000000	
			1,000000	szt
				1,00
3.5.7	KNR217/208/1	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 25 kg - analogia - wentylator kanałowy okrągły in-line R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		d = 100		
		2		
			2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,00

Budowa instalacji hydrantowej wraz z
przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i
przebudową instalacji wewnętrznych:
wod-kan, e...

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	8,34703
2.	Cieśle grupa II	r-g	7,50082
3.	Dekarze grupa II	r-g	3,30908
4.	Elektromonter grupa II	r-g	14,43581
5.	Elektromonter grupa III	r-g	24,7154
6.	Elektromonter linii i urządzeń elektrycznych IV	r-g	36
7.	Izolarze grupa II	r-g	17,61795
8.	Malarze grupa II	r-g	1,59851
9.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	84,23346
10.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	9,3737
11.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	2,02
12.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	18,38212
13.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,12921
14.	Murarze grupa II	r-g	18,72
15.	Murarze grupa III	r-g	12,6815
16.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	9,86191
17.	Robotnicy	r-g	643,8263
18.	Robotnicy grupa I	r-g	676,36766
19.	Robotnicy grupa II	r-g	0,5904
20.	Tynkarze grupa II	r-g	4,2804
21.	Tynkarze grupa III	r-g	30,8145
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 624,8058

Budowa instalacji hydrantowej wraz z
przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i
przebudową instalacji wewnętrznych:
wod-kan, e...

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	(N)HXH-J FE180/E90 5x100,6/1kV	mb	2,08
2.	(N)HXH-J FE180/E90 5x160,6/1kV	mb	2,08
3.	(N)HXH-J FE180/E90 5x60,6/1kV	mb	37,44
4.	Anemostaty kołowe typ D, Fi`do 160`mm	szt	3
5.	Bateria umywalkowa mosiężna, chromowana ze spustem otwieranym dźwignią i syfonem fi 15mm	szt	1
6.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,07
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego (B-12,5)	m3	2,2969
8.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-25 (mieszanka betonowa)	m3	0,25375
9.	Blacha stalowa ocynkowana płaska (w arkuszach) grub. 0,80-1,50 mm	kg	0,2
10.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5`cm	szt	621,4
11.	Cegła poryzowana 11,5x49,8x23,8`cm, P+W	szt	98,4126
12.	Cegła poryzowana 18,8x50,0x23,8`cm, P+W	szt	67,969
13.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,00335
14.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,0191
15.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,09048
16.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25`mm	m3	0,00175
17.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45`mm	m3	0,00125
18.	Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane	m3	0,001
19.	Drewno opałowe	m3	0,0067
20.	Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI60 z zamknięciem bezklamkowym wraz z ościeżnicą	m2	1,8
21.	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	4,02
22.	Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych	dm3	4,26712
23.	Folia płynna	kg	14,76
24.	Formy do muf z żywic epoksydowych	szt	2
25.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	11,6312
26.	Gips budowlany szpachlowy	kg	20,664
27.	Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym	szt	2
28.	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 2P+Z, 10/16A, 250V IP-44 p/t (komplet: mechanizm, plakietka, ramka)	szt	5,1
29.	Grzejnik stalowy 1-płytkowy dolnozasilany 600x400	kpl	2
30.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,1325
31.	Haki do rur Fi`32`mm	szt	27,26
32.	Haki do rur Fi`50`mm	szt	55,11
33.	Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E 90 0,6/1kV 5x16mm2	m	1
34.	Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x240mm2	m	7
35.	Kłapa przeciwpożarowa	szt	1
36.	Klej systemowy	dm3	2,74205
37.	Klipsy montażowe systemowe	szt	1 221
38.	Kolanko 180° FA110	szt	4
39.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	44,9
40.	Kołki rozporowe plastikowe Fi 10 mm	szt	10
41.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 10mm2	szt	5
42.	Kształtka wentylacyjna kołowa typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej, średnica do 100mm	m2	0,37
43.	Kształtka wentylacyjna kołowa typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej, średnica ponad 100 do 315mm	m2	1,885
44.	Kształtki PE 16x2,0mm	szt	4,64
45.	Kształtki PP Fi`16`mm	szt	3,77
46.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	9,5
47.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	4,008
48.	Kształtki zaciskowe stalowe ocynkowane, Dn32	szt	9,68
49.	Kształtki zaciskowe stalowe ocynkowane, Dn50	szt	78,49
50.	Kształtownik stalowy profil C-100x50x0,6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	279,456
51.	Kształtownik stalowy profil U-100x40x0,6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	103,6032
52.	Kurki trójdrogowe dławikowe żeliwne z kielichami gwintowanymi	szt	2
53.	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania	dm3	1,6
54.	Lampka sygnalizacyjna tablicowa 3P	SZT	2
55.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy IP65 nt	kpl	1,02
56.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi`15`mm	szt	9,416
57.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi`32`mm	szt	82,4
58.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi`50`mm	szt	8,16

Budowa instalacji hydrantowej wraz z
przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i
przebudową instalacji wewnętrznych:
wod-kan, e...

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
59.	Manometr do instalacji wodnej	szt	2
60.	Masa asfaltowa stosowane na zimno do izolacji przeciwwilgociowej	kg	0,7819
61.	Modułowy rozłącznik izolacyjny, 4P 40A	SZT	2
62.	Nadproża prefabrykowane	m	3,672
63.	Nawiewnik szczelinowy 400x30	szt	1
64.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	4,56
65.	oprawa LED IP65 4000K 35W 3900lm	szt	1
66.	Oprawa LED typu PLAFON 19W 4000K 1800lm IP20 z wbudowanym czujnikiem ruchu	KPL	4
67.	Otulina systemowa, grubość 13 mm	m	207,9
68.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 15mm, grub. 20mm	m	11,55
69.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 15mm, grub. 6mm	m	4,4
70.	Papa asfaltowa zgrzewalna z dodatkiem SBS podkładowa na włókninie poliestrowej	m2	15,41
71.	Papa asfaltowa zgrzewalna z dodatkiem SBS wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej	m2	15,41
72.	Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	0,1
73.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,373
74.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,2808
75.	Piasek do zapraw	m3	0,0738
76.	Piasek naturalny kopany	m3	1,8144
77.	Płyta gipsowo-kartonowa, zwykła grub. 12,5 mm (GKB)	m2	280,8192
78.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 50 mm	m2	140,4096
79.	Płyta z polistyrenu ekstrudowanego odmiany XPS30	m2	11,7285
80.	Płytki ceramiczne szklane o wym. 30x30 cm	m2	39,396
81.	Płytki gresowe nieszkliwione, techniczne o wym. 30x30 cm	m2	12,792
82.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm	kg	0,26
83.	Podchloryn sodowy	kg	3,5
84.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	2,2649
85.	Podpora kanału wentylacyjnego typ C, dla przewodów typ B/I średnica 200 do 400mm	szt	1,5457
86.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 100 mm	szt	0,6142
87.	Przepustnica jednopłaszczyznowa, kołowa typ B, stalowa, średnica do 100mm	szt	3
88.	Przewód (N)HXH-J 450/750V 3x1,5 mm2	m	24,96
89.	Przewód (N)HXH-J 450/750V 3x2,5 mm2	m	35,36
90.	Przewód (prostka) wentylacyjny, kołowy typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej, średnica do 200mm	m2	2,3452
91.	Przewód LgYc-450/750V 10mm2	m	11,2
92.	Przylączka elastyczne do armatury	szt	2
93.	Puszka natynkowa	szt	1,02
94.	Puszka osprzętowa fi-60mm pojedyncza	szt	7,14
95.	Rura instalacyjna z PVC RS 110 mm	m	4,03
96.	Rura przepustowa z tworzyw sztucznych fi 110 mm	m	0,765
97.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50 mm	m	1,0032
98.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15)	m	3,92
99.	Rura stalowa ze szwem ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie i wewnętrznie, DN 32mm	m	22,66
100.	Rura stalowa ze szwem ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie i wewnętrznie, DN 50mm	m	170,34
101.	Rura z polietylenu sieciowanego (PE-X) do c.o.z warstwą antydyfuzyjną fi 16,0/2,0mm	m	8,8
102.	Rura z polietylenu sieciowanego (PE-X) do instalacji zimnej i ciepłej wody fi 16,0/2,0mm	m	7,15
103.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	0,1836
104.	Rury winidurkowe	m	14,56
105.	Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	2
106.	Siatka tkana Rabinza oczka 10x10 mm, fi 1,2 mm	m2	11,3934
107.	Skrzydło płytowe drzwi wewnętrznych z kratką	m2	3,2
108.	Skrzydło płytowe drzwi wewnętrznych z kratką wentylacyjną	m2	1,8
109.	Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,014
110.	Sucha zaprawa do spoinowania - spoina wąska grubość od 1 do 7 mm, kolor	kg	12,455
111.	Syfon umywalkowy mosiężny chromowany M1516U 32 mm	szt	1
112.	Szyna nośna rozdzielnic TH-35-7,5	szt	1
113.	Środek impregnacyny-wzmocniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezożypuszczalnikowy"	dm3	3,2472
114.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,52
115.	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 8, dł. do 60mm	kg	3,9928
116.	Tablica elektryczna 1x18mod IP65 n.t.	szt	1
117.	Tablica elektryczna 2x12mod IP20 n.t.	szt	1
118.	Taśma systemowa 3x50 mm	m	0,1984
119.	Taśma systemowa 3x50mm	m	22,008
120.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	13,5
121.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów stalowy atestowany	szt	140

Budowa instalacji hydrantowej wraz z przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i przebudową instalacji wewnętrznych: wod-kan, e...

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
122.	Uchwyty	szt	29,4
123.	Uchwyty do rur Fi' 15' mm	szt	11,44
124.	Uchwyty do rur Fi' 50' mm	szt	1,2
125.	Uchwyty do rur PVC 110' mm	szt	5
126.	Uchwyty do rur PVC 20' mm	szt	9,295
127.	Uchwyty do rur PVC 50' mm	szt	1
128.	Umywalki porcelanowe	szt	1
129.	Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych kołowych , średnica do 300mm	szt	23,8523
130.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	14,25
131.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50' mm	szt	5,68
132.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160' mm	szt	3,12
133.	Utwardzacz do tworzyw sztucznych Z-1	kg	0,4
134.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,016
135.	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone) workowane	t	0,03136
136.	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	16,236
137.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,4
138.	WC podtynkowe do zabudowy ze stelażem	szt	2
139.	Wentylator kanałowy	szt	2
140.	Woda	m3	0,1974
141.	Woda z rurociągów	m3	83,91446
142.	Wpust ściekowy podłogowy żel. 150x150 mm	szt	2
143.	Wsporniki do umywalek prętowe	szt	1
144.	Wyłącznik nadprądowy 6kA 1P B 6A	SZT	6
145.	Wyłącznik nadprądowy 6kA 3P B 10A	SZT	1
146.	Wyłącznik nadprądowy selektywny 3P E 25A TS35	szt	1
147.	Wyłącznik różnicowoprądowy,z członem tablicowym tablicowy 2P; 16A/0,03A	szt	1
148.	Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 1P; C 10-20A	szt	5
149.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m3	0,2301
150.	Zaprawa budowlana zwykła wapienna	m3	0,186
151.	Zaprawa cementowa	m3	0,17648
152.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,46914
153.	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,16
154.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,3416
155.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	1,41913
156.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,14467
157.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych	kg	432,116
158.	Zawór antyskażeniowy - izolator przepływów zwrotnych gwintowany (GZ) typ BA2760 fi 50mm	szt	1
159.	Zawór odcinający Fi' 15' mm	szt	2
160.	Zawór przelotowy z żeliwa ciągliwego ocynkowany M83 fi 32mm	szt	4
161.	Zawór przelotowy z żeliwa ciągliwego ocynkowany M83 fi 50mm	szt	4
162.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	2,378
163.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi' 15' mm	szt	2,014
164.	Zawór zwrotny antyskażeniowy, do montażu przy wodomierzu (izolator przepływu) 1 MPa, 80 st. C typ- EA 251 fi 50mm	szt	1
165.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi' 15' mm	szt	0,392
166.	Zestaw montażowy kompletny do wykonywania muf kablowych przelotowych z taśm i rur termokurczliwych - (6/10kV) 95-240mm2	kpl.	2
167.	Złącze kontrolno pomiarowe wg. rys. E-1.2	kpl	1
168.	Złączki	szt	5,74
169.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,108
170.	Żywica epoksydowa	kg	2,6

Budowa instalacji hydrantowej wraz z
przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i
przebudową instalacji wewnętrznych:
wod-kan, e...

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³	m-g	1,116
2.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	7,7047
3.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	0,14338
4.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,8
5.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	21,1758
6.	Środek transportowy (1)	m-g	0,79399
7.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	8,95239
8.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	3,08745
9.	Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,28352
10.	Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	5,14394
11.	Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,50-0,75 t	m-g	0,2077
12.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	0,72
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			50,12887

Budowa instalacji hydrantowej wraz z
przebudową węzła sanitarnego w piwnicy i
przebudową instalacji wewnętrznych:
wod-kan, e...