HYDRO-TERM
BIURO PROJEKTOWO - INWESTYCYJNE

82-200 MALBORK
Aleja Wojska
Polskiego 90A/b

tel/fax: (0-55) 272 70 81

e-mail:
biuro@hydroterm.strefa.pl

NIP 579-113-23-72

PRZEDMIAR ROBÓT

ETAP II

INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD.-KAN.
POMIESZCZENIA SZKOLNE

Obiekt: **ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W GMINIE MALBORK**
Adres: **Malbork ul. Główna 5, dz. nr 109 obręb 2**
Inwestor: **Gmina Malbork, ul. Ceglana 7, 82-200 Malbork**
Stadium: **PRZEDMIAR**
Branża: **SANITARNA**
Nr zlecenia: **3081**

Kierownik pracowni:	mgr inż. A. Papaj	Upr. 1529/EL/90	
Projektant:	mgr inż. A. Papaj	Upr. 1529/EL/90	

Malbork – listopad – 2014 rok

PentaKoszt
PPU PROJBUD MALBORK

ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W GMINIE MALBORK
POMIESZCZENIA SZKOLNE

KOSZTORYS GIMNAZJUM E.II

NR ZLECENIA	3081
OBIEKT	ISTALACJE WOD-KAN
ADRES	MALBORK UL. GŁOWNA 5
RODZAJ ROBÓT	SANITARNE
INWESTOR	GMINA MALBORK, UL. CEGLANA 7
KOSZTORYS OPRACOWAŁ	ADAM PAPAJ 2014.11.25

PODSTAWA NORMY : KNNRy, KNRy I KALKULACJE INDYWIDUALNE

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA :

mgr inż. Adam Papaj
PROJEKTANT
Upr. nr 1529/EW/00 - bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instal. i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

ELEMENT 1. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

Pozycja 1. w215-0112 -04 Ilość 2,800 M

RUROCIĄGI Z TWORZYW SZTUCZN. TYP PRESS O POŁĄCZ.ZGRZEW. BUD.NIEMIESZK. RUROCIĄG PEX/AL/PEHD FI 40 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.336	0.9408	r-g
Rury TYP PRESS FI 40 mm	1.08	3.0240	m
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1.00	2.8000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0034	0.0095	m-g

Pozycja 2. w215-0112 -03 Ilość 1,500 M

RUROCIĄGI TYP PRESS (PEX/AL/PEHD) O POŁĄCZ.ZGRZEW. BUD.NIEMIESZK. RUROCIĄG O ŚREDN.ZEWN. 32 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.315	0.4725	r-g
Rury PRESS o średn.zewn. 32 mm	1.08	1.6200	m
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1.11	1.6650	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0024	0.0036	m-g

Pozycja 3. w215-0112 -02 Ilość 16,800 M

RUROCIĄGI PRESS (PEX/AL/PEHD) O POŁĄCZ.ZGRZEW. BUD.NIEMIESZK. RUROCIĄG O ŚREDN.ZEWN. 25 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.285	4.7880	r-g
Rury PRESS o średn.zewn. 25 mm	1.08	18.1440	m
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1.25	21.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0018	0.0302	m-g

Pozycja 4. w215-0112 -01 Ilość 5,200 M

RUROCIĄGI PRESS (PEX/AL/PEHD) O POŁĄCZ.ZGRZEW. BUD.NIEMIESZK. RUROCIĄG O ŚREDN.ZEWN. 20 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.255	1.3260	r-g
Rury PRESS o średn.zewn. 20 mm	1.10	5.7200	m
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1.43	7.4360	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0016	0.0083	m-g

Pozycja 5. MAT Ilość 2,000 SZT.

KSZTALTKI PRESS: KOLANO FI 20 mm

Pozycja 6. MAT Ilość 8,000 SZT.

KSZTALTKI PRESS: KOLANO FI 25

Pozycja 7. MAT Ilość 1,000 SZT.

KSZTALTKI PRESS: KOLANO FI 40 mm

ELEMENT 1. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

Pozycja 8. MAT Ilość 2,000 SZT.
KSZTALTKI PRESS: TROJNIK 35/25

Pozycja 9. MAT Ilość 2,000 SZT.
KSZTALTKI PRESS: REDUKCJA 32/25

Pozycja 10. MAT Ilość 1,000 SZT.
KSZTALTKI PRESS: PRZEJŚCIE PRESS/STAL 40/32

Pozycja 11. MAT Ilość 4,000 SZT.
PRZEJSCIE PRESS/STAL 25/20

Pozycja 12. MAT Ilość 11,000 SZT.
KSZTALTKI PRESS: PRZEJŚCIE PRESS/STAL 20/15

Pozycja 13. i031-0114 -11 Ilość 5,200 m
Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 20 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0291	0.1513	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów fi 20 mm	1.05	5.4600	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.01	0.0520	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0766	0.3983	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0005	m-g

Pozycja 14. i031-0114 -12 Ilość 16,800 m
Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 20 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0335	0.5628	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów fi 25 mm	1.05	17.6400	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.0150	0.2520	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0993	1.6682	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0017	m-g

Pozycja 15. i031-0114 -12 Ilość 1,500 m
Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 30 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0335	0.0503	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 30 mm do rurociągów fi 32 mm	1.05	1.5750	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.0150	0.0225	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0993	0.1490	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0002	m-g

Pozycja 16. i031-0114 -12 Ilość 2,800 m
Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 40 mm z pianki polietylenowej powleka

ELEMENT 1. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

c.d. pozycji 16.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0335	0.0938	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 40 mm do rurociągów fi 40 mm	1.05	2.9400	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.0150	0.0420	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0993	0.2780	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0003	m-g

Pozycja 17. i031-0116 -03 Ilość 26,200 m

Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej. W budynkach niemieszkalnych; Płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zak

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0442	1.1581	r-g
Rury Hep2O "standard" fi 15 mm	0.02	0.5240	m
Kształtki Hep2O z gwintem fi 15x1/2"	0.0030	0.0786	szt.
Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 stopni C, fi 15 mm	0.0020	0.0524	szt.
Tuleje wspomagające, fi 15 mm	0.0030	0.0786	szt.
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0026	m-g

Pozycja 18. i031-0116 -04 Ilość 26,200 m

Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej. W budynkach niemieszkalnych; Próba wodna ciśnieniowa.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0560	1.4672	r-g
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0026	m-g

Pozycja 19. i031-0112 -01 Ilość 2,000 kpl.

Rozdzielacze do wody zimnej i ciepłej. Montaż rozdzielaczy do wody zimnej lub ciepłej o średnicy nominalnej przyłączy 3/4"/15; ilość obwodów 2.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.3800	2.7600	r-g
Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej fi 3/4" /15/2 obwody	1.00	2.0000	kpl.
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.01	0.0200	m-g

Pozycja 20. i031-0112 -02 Ilość 2,000 kpl.

Rozdzielacze do wody zimnej i ciepłej. Montaż rozdzielaczy do wody zimnej lub ciepłej o średnicy nominalnej przyłączy 3/4"/15; ilość obwodów 3.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.4400	2.8800	r-g
Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej fi 3/4" /15/3 obwody	1.00	2.0000	kpl.
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.01	0.0200	m-g

Pozycja 21. w215-0105 -01 Ilość 0,600 M

RUROCIĄGI STALOWE OCYNKOWANE, GWINTOW. NA ŚCIANACH BUDYNKÓW NIEMIESZK. RUROCIĄG O ŚREDNICY NOMINALNEJ 15 MM PODWOJNIE OCYNKOWANE

ELEMENT 1. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

c.d. pozycji 21.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.341	0.2046	r-g
Rury stalowe ze szwem, gwintowane, ocynkowane fi 15 mm 2X OCYNKOWANE	1.03	0.6180	m
Łączniki z żeliwa ocynkowane d=15	1.05	0.6300	szt.
Uchwyt do rur o średn.nomin. 15 mm	0.78	0.4680	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0069	0.0041	m-g

Pozycja 22. w215-0105 -02 Ilość 3,200 M

RUROCIĄGI STALOWE OCYNKOWANE, GWINTOW. NA ŚCIANACH BUDYNKÓW NIEMIESZK. RUROCIĄG O ŚREDNICY NOMINALNEJ 20 MM PODWOJNIE OCYNKOWANE

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.387	1.2384	r-g
Rura stalowa ze szwem ocynkowana gwintowana fi 20 mm 2X CYNKOWANA	1.03	3.2960	m
Łączniki z żeliwa ocynkowane d=20	0.85	2.7200	szt.
Uchwyt do rur o średn.nomin. 20 mm	0.75	2.4000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0087	0.0278	m-g

Pozycja 23. i031-0114 -10 Ilość 0,600 m

Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 20 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0292	0.0175	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów STAL. DN15	1.05	0.6300	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.01	0.0060	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0766	0.0460	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0001	m-g

Pozycja 24. i031-0114 -10 Ilość 3,200 m

Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 20 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0291	0.0931	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów STAL DN 20	1.05	3.3600	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.01	0.0320	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0766	0.2451	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0003	m-g

Pozycja 25. w215-0126 -04 Ilość 3,800 M

PRÓBA SZCZELN.INSTAL.WODOCIĄG. Z RUR ŻELIWNYCH,STALOWYCH,MIEDZIANYCH PRÓBA INSTAL.W BUDYNKACH NIEMIESZKALNYCH, RUROCIĄG O ŚREDN. 65 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.080	0.3040	r-g
Rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane fi 15 mm	0.02	0.0760	m
Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane	0.0060	0.0228	szt.
Złączka mosiężna fi 15 mm	0.0060	0.0228	szt.

ELEMENT 1. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

c.d. pozycji 25.

Rury miedziane 15 mm	0.02	0.0760	m
Zawór przelotowy prosty, mosiężny, fi 15 mm	0.002	0.0076	szt.
Zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny fi 15 mm	0.002	0.0076	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0001	0.0004	m-g

Pozycja 26. w215-0128 -02 Ilość 3,800 M

PŁUKANIE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ PŁUKANIE INSTAL.WODOCIĄG. W BUDYNKACH NIEMIESZKALNYCH

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0556	0.2113	r-g

Pozycja 27. w215-0142 -02 Ilość 2,000 SZT

SZAFKI ROZDZIELACZY PODTYNKOWYCH . ANALOGIA 2 i 3 OBIEGOWE

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.32	2.6400	r-g
Szafki ROZDZIELACZA P[ODTYNKOWEGO 2 i 3 OBIEGOWEGO	1	2.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.09	0.1800	m-g

Pozycja 28. w215-0131 -11 Ilość 15,000 SZT

ZAWORY PRZELOTOWE I ZWROTNE Z POŁĄCZENIEM NA DWUZŁĄCZKĘ ZAWÓR O ŚREDN.NOMIN. 15 MM - KULOWY

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.387	5.8050	r-g
Dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane	1	15.0000	szt.
Zawory kulowe fi 15 mm	1	15.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.005	0.0750	m-g

Pozycja 29. w215-0131 -12 Ilość 4,000 SZT

ZAWORY PRZELOTOWE I ZWROTNE Z POŁĄCZENIEM NA DWUZŁĄCZKĘ ZAWÓR O ŚREDN.NOMIN. 20 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.455	1.8200	r-g
Dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane	1	4.0000	szt.
Zawory kulowe fi 20 mm	1	4.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.007	0.0280	m-g

Pozycja 30. w215-0131 -01 Ilość 1,000 SZT

ANALOGIA. ZAWÓR REGUL. MTCV CYRKULACJA ZAWÓR O ŚREDN.NOMIN. 15 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.387	0.3870	r-g
Dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane	1	1.0000	szt.
Zwory REGULACYJNY CYRKULACYJNY MTCV d=15mm	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.005	0.0050	m-g

ELEMENT 1. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

Pozycja 31. w215-0412 -07 Ilość 2,000 SZT

ZAWORY ODPOWIETRZAJĄCE ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY AUTOMATYCZNY fi 15 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.342	0.6840	r-g
Złączki nakrętne równoprzelotowe, z żeliwa ciągl.czarne fi 15 mm	1	2.0000	szt.
Zawory odpowietrzające automatyczne DN 15	1	2.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.002	0.0040	m-g

Pozycja 32. w215-0112 -01 Ilość 39,700 M

RUROCIĄGI Z TWORZYW SZTUCZN.(PP,PE,PB) O POŁĄCZ.ZGRZEW. BUD.NIEMIESZK. RUROCIĄG Z PP O ŚREDN.ZEWN. 20 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.255	10.1235	r-g
Rury z polipropylenu (pp) o średn.zewn. 20 mm	1.10	43.6700	m
Kształtka z polipropylenu (pp) dla rury o średn.zewn. 20 mm	0.58	23.0260	szt.
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1.43	56.7710	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0016	0.0635	m-g

Pozycja 33. i031-0114 -11 Ilość 39,700 m

Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 20 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0291	1.1553	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów fi 20 mm	1.05	41.6850	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.01	0.3970	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0766	3.0410	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0040	m-g

Pozycja 34. w215-0116 -01 Ilość 28,000 SZT

DODATKI ZA PODEJŚCIA DOPŁYWOWE W RUROCIĄGACH Z TWORZYW SZTUCZNYCH POD.DOPŁ.DO ZAW.CZERP. BATERII, HYDRANTÓW itp POŁ.SZTYW. ŚREDN.20MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.289	8.0920	r-g
Kształtki pvc ciśnieniowe (łączone na klej lub gwintowane)	4	112.0000	szt.
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1	28.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.001	0.0280	m-g

Pozycja 35. w215-0127 -03 Ilość 39,700 M

PRÓBA SZCZELNOŚCI INSTAL.WODOCIĄG. Z RUR Z TWORZYW SZTUCZ. PRÓBA SZCZELN.INST.W BUDYNKACH NIEMIESZK. RUROCIĄG O ŚREDN.DO 63 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.101	4.0097	r-g
Rury pvc ciśnieniowe bezkielichowe fi 20 mm	0.02	0.7940	m
Kształtki pcv ciśnieniowe łączone na klej fi 20 mm	0.006	0.2382	szt.
Zawór przelotowy prosty, mosiężny, fi 15 mm	0.002	0.0794	szt.
Zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny fi 15 mm	0.002	0.0794	szt.

ELEMENT 1. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

c.d. pozycji 35.			
Środek transportowy poziomy	0.0001	0.0040	m-g

Pozycja 36. w215-0128 -02 Ilość 39,700 M

PŁUKANIE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ PŁUKANIE INSTAL.WODOCIĄG. W BUDYNKACH NIEMIESZKALNYCH

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0556	2.2073	r-g

Pozycja 37. w215-0115 -03 Ilość 1,000 SZT

DODATKI ZA PODEJŚCIA DOPŁYWOWE W RUROCIAGACH STALOWYCH POD.DOPŁ.DO ZAWORÓW CZERP. BATERII ITP. POŁĄCZ.SZTYWN. ŚREDN.NOMIN.25MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.398	0.3980	r-g
Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane	4.0	4.0000	szt.
Uchwyt do rur	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.008	0.0080	m-g

Pozycja 38. i031-0111 -02a Ilość 9,000 szt.

Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe, wannowe, natryskowe i bidetowe. Montaż baterii o średnicy 15 mm umywalkowych na obrzeżu umywalki.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.9600	8.6400	r-g
Baterie umywalkowe stojące	1.00	9.0000	szt.
Przyłącza elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej fi 1/2" x 1/2"	2.00	18.0000	szt.
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.01	0.0900	m-g

Pozycja 39. i031-0111 -02b Ilość 1,000 szt.

Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe, wannowe, natryskowe i bidetowe. Montaż baterii o średnicy 15 mm zlewozmywakowych na obrzeżu zlewozmywaka.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.9600	0.9600	r-g
Baterie zlewozmywalkowe STOJĄCE fi 15 mm	1.00	1.0000	szt.
Przyłącza elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej fi 1/2" x 1/2"	2.00	2.0000	szt.
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.01	0.0100	m-g

Pozycja 40. i031-0111 -06 Ilość 1,000 szt.

Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe, wannowe, natryskowe i bidetowe. Montaż baterii natryskowych o średnicy 15 mm na ścianie w kabinie.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.9900	0.9900	r-g
Baterie natryskowe ścienne fi 15 mm	1.00	1.0000	szt.
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.02	0.0200	m-g

ELEMENT 1. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

Pozycja 41. w215-0135 -01 Ilość 1,000 SZT

ZAWORY CZERPALNE, UMYWALKOWE, SIECI TRYSKACZOWE I LABORATORYJNE ZAWÓR CZERPALNY O ŚREDN. NOMIN.15MM ZE ZŁACZKĄ DO WĘŻA (ZMYWARKA)

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.171	0.1710	r-g
Zawory wodne czerpalne KULOWE ZE ZŁACZKA DO WĘŻA DO ZMYWARKI 15mm	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.002	0.0020	m-g

Pozycja 42. w215-0138 -01 Ilość 1,000 SZT

ZAWORY HYDRANTOWE ZAWÓR HYDRANTOWY MONTOWANY NA ŚCIANIE, ŚREDN.NOMIN. 25MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.338	0.3380	r-g
Zawory hydrantowe mosiężne fi 25 mm	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.011	0.0110	m-g

Pozycja 43. w215-0142 -01 Ilość 1,000 SZT

SZAFKI, DRZWICZKI I SKRZYNKI DO HYDRANTÓW I ZAWORÓW SZAFKA HYDRANTOWA NAŚCIENNA

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.07	1.0700	r-g
Szafki hydrantowe (naścienne, wnekowe)	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.12	0.1200	m-g

Pozycja 44. MAT Ilość 1,000 KPL.

WĄŻ HYDRANTOWY PÓŁSZTYWNY D=25 MM, L= 30 MM

Pozycja 45. 0401-0339 -03 Ilość 4,100 M

WYKUCIE BRUZD PIONOWYCH W SCIANACH Z CEGIEL NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ GLEB.I SZER. BRUZDY -0.5X0.5 CEGLY

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.7000	6.9700	r-g

Pozycja 46. 0401-0325 -04 Ilość 4,100 M

ZAMUROWANIE BRUZD PIONOWYCH I POCHYLYCH W SCIANACH Z CEGIEL BRUZDY O PRZEKROJU 0.5X0.5 CEGLY -/WAPNO SUCHOGASZ./

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.6100	2.5010	r-g
Piasek do zapraw	0.006	0.0246	m3
Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	0.0011	0.0045	t
Wapno suchogaszone	0.00067	0.0027	t
Cegła pełna zwykła kl.100	9.0	36.9000	szt.
Woda	0.003	0.0123	m3
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	0.04	0.1640	m-g
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	0.02	0.0820	m-g

ELEMENT 1. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

Pozycja 47. w215-0116 -08 Ilość 5,000 SZT

DODATKI ZA PODEJŚCIA DOPŁYWOWE W RUROCIĄGACH Z TWORZYW SZTUCZNYCH POD.DOPŁ.DO PŁUCZEK USTĘP. POŁĄCZ.ELAST.METALOWE, ŚREDN.20MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.525	2.6250	r-g
Kształtki pvc ciśnieniowe (łączone na klej lub gwintowane)	2	10.0000	szt.
Złącze elastyczne metalowe	1	5.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.001	0.0050	m-g

Pozycja 48. w215-0132 -01 Ilość 5,000 SZT

ZAWORY PRZELOTOWE I ZWROTNE INST.WODOC. Z RUR Z TWORZYW SZTUCZ. ZAWÓR O ŚREDNICY NOMIN. 15 MM KULOWY DO POŁACZENIA Z WĘŻYKIEM WC

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.277	1.3850	r-g
Kształtki pvc ciśnieniowe (łączone na klej lub gwintowane)	2	10.0000	szt.
Zawór przelotowy m83 d=15	1	5.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.003	0.0150	m-g

ELEMENT 2. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA SZKOLNE

Pozycja 49. w215-0105 -03 Ilość 2,100 M

RUROCIĄGI STALOWE OCYNKOWANE, GWINTOW. NA ŚCIANACH BUDYNKÓW NIEMIESZK. RUROCIĄG O ŚREDNICY NOMINALNEJ 25 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.427	0.8967	r-g
Rura stalowa ze szwem ocynkowana gwintowana fi 25 mm	1.03	2.1630	m
Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane fi 25 mm	0.77	1.6170	szt.
Uchwyt do rur o średn.nomin. 25 mm	0.60	1.2600	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0132	0.0277	m-g

Pozycja 50. w215-0105 -04 Ilość 3,000 M

RUROCIĄGI STALOWE OCYNKOWANE, GWINTOW. NA ŚCIANACH BUDYNKÓW NIEMIESZK. RUROCIĄG O ŚREDNICY NOMINALNEJ 32 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.509	1.5270	r-g
Rura stalowa ze szwem ocynkowana gwintowana fi 32 mm	1.03	3.0900	m
Łączniki z żeliwa ocynkowane d=32	0.67	2.0100	szt.
Uchwyt do rur o średn.nomin. 32 mm	0.60	1.8000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0170	0.0510	m-g

Pozycja 51. w215-0112 -01 Ilość 3,000 M

RUROCIĄGI SYSTEM PRESS (PEX/AL/PEHD)O POŁĄCZ.ZGRZEW. BUD.NIEMIESZK. RUROCIĄG Z PP O ŚREDN. 20 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.255	0.7650	r-g
Rury PRESS WARSTWOWE (PEX/AL/PEHD) o średn. 20 mm	1.10	3.3000	m
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1.43	4.2900	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0016	0.0048	m-g

Pozycja 52. w215-0112 -03 Ilość 6,000 M

RUROCIĄGI WARSTWOWE SYSTEM PRESS (pex/al/pehd) O POŁĄCZ.ZGRZEW. BUD.NIEMIESZK. RUROCIĄG O ŚREDN.ZEWN. 32 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.315	1.8900	r-g
Rury WARSTWOWE PRESS (pex/AL/PEHD) o średn.zewn. 32 mm	1.08	6.4800	m
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1.11	6.6600	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0024	0.0144	m-g

Pozycja 53. MAT Ilość 2,000 SZT.

PRZEJŚCIE PRESS/STAL 32/25

Pozycja 54. MAT Ilość 1,000 SZT.

PRZEJŚCIE PRESS/STAL D=20/15

ELEMENT 2. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA SZKOLNE

Pozycja 55. w215-0112 -01 Ilość 49,200 M

RUROCIĄGI Z TWORZYW SZTUCZN.(PP,PE,PB) O POŁĄCZ.ZGRZEW. BUD.NIEMIESZK. RUROCIĄG Z PP O ŚREDN.ZEWN. 20 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.255	12.5460	r-g
Rury z polipropylenu (pp) o średn.zewn. 20 mm	1.10	54.1200	m
Kształtka z polipropylenu (pp) dla rury o średn.zewn. 20 mm	0.58	28.5360	szt.
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1.43	70.3560	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0016	0.0787	m-g

Pozycja 56. w215-0112 -02 Ilość 40,800 M

RUROCIĄGI Z TWORZYW SZTUCZN.(PP,PE,PB) O POŁĄCZ.ZGRZEW. BUD.NIEMIESZK. RUROCIĄG Z PP O ŚREDN.ZEWN. 25 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.285	11.6280	r-g
Rury z polipropylenu (pp) o średn.zewn. 25 mm	1.08	44.0640	m
Kształtka z polipropylenu (pp) dla rury o średn.zewn. 25 mm	0.66	26.9280	szt.
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1.25	51.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0018	0.0734	m-g

Pozycja 57. i031-0114 -11 Ilość 49,200 m

Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 20 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0291	1.4317	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów PP FI 20 MM	1.05	51.6600	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.01	0.4920	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0766	3.7687	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0049	m-g

Pozycja 58. i031-0114 -12 Ilość 40,800 m

Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 20 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0335	1.3668	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów PP FI 25 MM	1.05	42.8400	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.0150	0.6120	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0993	4.0514	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0041	m-g

Pozycja 59. i031-0114 -11 Ilość 3,000 m

Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 20 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm

ELEMENT 2. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA SZKOLNE

c.d. pozycji 59.

Robocizna ogółem	0.0291	0.0873	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów PRESS FI 20	1.05	3.1500	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.01	0.0300	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0766	0.2298	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0003	m-g

Pozycja 60. i031-0114 -12 Ilość 6,000 m

Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 30 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0335	0.2010	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 13 mm do rurociągów fi 28 mm	1.05	6.3000	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.0150	0.0900	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0993	0.5958	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0006	m-g

Pozycja 61. i031-0114 -11 Ilość 2,100 m

Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 20 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0291	0.0611	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 13 mm do rurociągów fi 22 mm	1.05	2.2050	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.01	0.0210	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0766	0.1609	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0002	m-g

Pozycja 62. i031-0114 -12 Ilość 3,000 m

Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią. Montaż otuliny termoizolacyjnej o grubości 30 mm z pianki polietylenowej powleka

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0335	0.1005	r-g
Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 13 mm do rurociągów fi 28 mm	1.05	3.1500	m
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	0.0150	0.0450	m
Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	0.0993	0.2979	m
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.0001	0.0003	m-g

Pozycja 63. i031-0112 -01 Ilość 1,000 kpl.

Rozdzielacze do wody zimnej i ciepłej. Montaż rozdzielaczy do wody zimnej lub ciepłej o średnicy nominalnej przyłączy 3/4"/15; ilość obwodów 2.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.3800	1.3800	r-g
Kształtki Hep2O z gwintem fi 22x3/4"	1.03	1.0300	szt.
Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej fi 3/4" /15/2 obwody	1.00	1.0000	kpl.
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.01	0.0100	m-g

ELEMENT 2. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA SZKOLNE

Pozycja 64. i031-0112 -03 Ilość 1,000 kpl.

Rozdzielacze do wody zimnej i ciepłej. Montaż rozdzielaczy do wody zimnej lub ciepłej o średnicy nominalnej przyłączy 3/4"/15; ilość obwodów 4.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.5300	1.5300	r-g
Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej fi 3/4" /15/4 obwody	1.00	1.0000	kpl.
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.01	0.0100	m-g

Pozycja 65. w215-0142 -02 Ilość 1,000 SZT

ANALOGIA. MONTAŻ SZAFKI WNĘKOWEJ ROZDZIELACZA

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.32	1.3200	r-g
Szafka wnękowa rozdzielacza - 4 obiegi	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.09	0.0900	m-g

Pozycja 66. w215-0115 -03 Ilość 1,000 SZT

DODATKI ZA PODEJŚCIA DOPŁYWOWE W RUROCIAGACH STALOWYCH POD.DOPŁ.DO ZAWORÓW CZERP. BATERII ITP. POŁĄCZ.SZTYWN. ŚREDN.NOMIN.25MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.398	0.3980	r-g
Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane	4.0	4.0000	szt.
Uchwyt do rur	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.008	0.0080	m-g

Pozycja 67. w215-0116 -08 Ilość 4,000 SZT

DODATKI ZA PODEJŚCIA DOPŁYWOWE W RUROCIĄGACH Z TWORZYW SZTUCZNYCH POD.DOPŁ.DO PŁUCZEK USTĘP. POŁĄCZ.ELAST.METALOWE, ŚREDN.20MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.525	2.1000	r-g
Kształtki pvc ciśnieniowe (łączone na klej lub gwintowane)	2	8.0000	szt.
Złącze elastyczne metalowe	1	4.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.001	0.0040	m-g

Pozycja 68. w215-0116 -01 Ilość 21,000 SZT

DODATKI ZA PODEJŚCIA DOPŁYWOWE W RUROCIĄGACH Z TWORZYW SZTUCZNYCH POD.DOPŁ.DO ZAW.CZERP. BATERII, HYDRANTÓW itp POŁ.SZTYW. ŚREDN.20MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.289	6.0690	r-g
Kształtki pvc ciśnieniowe (łączone na klej lub gwintowane)	4	84.0000	szt.
Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	1	21.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.001	0.0210	m-g

ELEMENT 2. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA SZKOLNE

Pozycja 69. w215-0126 -01 Ilość 5,100 M

PRÓBA SZCZELN.INSTAL.WODOCIĄG. Z RUR ŻELIWNYCH,STALOWYCH,MIEDZIANYCH PRÓBA INSTAL.W BUDYNKACH MIESZKALNYCH, RUROCIĄG O ŚREDN. 65 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0916	0.4672	r-g
Rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane fi 15 mm	0.02	0.1020	m
Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane	0.0060	0.0306	szt.
Złączka mosiężna fi 15 mm	0.0060	0.0306	szt.
Rury miedziane 15 mm	0.02	0.1020	m
Zawór przelotowy prosty, mosiężny, fi 15 mm	0.002	0.0102	szt.
Zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny fi 15 mm	0.002	0.0102	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0001	0.0005	m-g

Pozycja 70. w215-0127 -03 Ilość 99,000 M

PRÓBA SZCZELNOŚCI INSTAL.WODOCIĄG. Z RUR Z TWORZYW SZTUCZ. PRÓBA SZCZELN.INST.W BUDYNKACH NIEMIESZK. RUROCIĄG O ŚREDN.DO 63 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.101	9.9990	r-g
Rury pvc ciśnieniowe bezkielichowe fi 20 mm	0.02	1.9800	m
Kształtki pcv ciśnieniowe łączone na klej fi 20 mm	0.006	0.5940	szt.
Zawór przelotowy prosty, mosiężny, fi 15 mm	0.002	0.1980	szt.
Zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny fi 15 mm	0.002	0.1980	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0001	0.0099	m-g

Pozycja 71. w215-0128 -02 Ilość 104,100 M

PŁUKANIE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ PŁUKANIE INSTAL.WODOCIĄG. W BUDYNKACH NIEMIESZKALNYCH

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0556	5.7880	r-g

Pozycja 72. w215-0130 -11 Ilość 4,000 SZT

ZAWORY PRZELOTOWE I ZWROTNE INSTAL.WODOCIĄG. Z RUR STALOWYCH ZAWÓR O ŚREDN.NOMIN. 15 MM-KULOWE ODCINAJACE

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.213	0.8520	r-g
Zawory kulowe fi 15 mm	1	4.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.003	0.0120	m-g

Pozycja 73. w215-0130 -12 Ilość 5,000 SZT

ZAWORY PRZELOTOWE I ZWROTNE INSTAL.WODOCIĄG. Z RUR STALOWYCH ZAWÓR O ŚREDN.NOMIN. 20 MM KULOWY DCINAJĄCY

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.237	1.1850	r-g
Zawory kulowe fi 20 mm	1	5.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.005	0.0250	m-g

ELEMENT 2. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA SZKOLNE

Pozycja 74. w215-0130 -13 Ilość 2,000 SZT

ZAWORY PRZELOTOWE I ZWROTNE INSTAL.WODOCIĄG. Z RUR STALOWYCH ZAWÓR O ŚREDN.NOMIN. 25 MM KULOWY ODCINAJACY

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.211	0.4220	r-g
Zawory kulowe fi 25 mm	1	2.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.007	0.0140	m-g

Pozycja 75. w215-0135 -01 Ilość 2,000 SZT

ZAWORY CZERPALNE, UMYWALKOWE, SIECI TRYSKACZOWE I LABORATORYJNE ZAWÓR CZERPALNY O ŚREDN. NOMIN.15MM KULOWY ZE ZŁĄCZKA DO WĘŻA

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.171	0.3420	r-g
Zawory wodne czerpalne KULOWE ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA DN 15mm	1	2.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.002	0.0040	m-g

Pozycja 76. i031-0111 -02a Ilość 7,000 szt.

Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe, wannowe, natryskowe i bidetowe. Montaż baterii o średnicy 15 mm umywalkowych na obrzeżu umywalki.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.9600	6.7200	r-g
Baterie umywalkowe stojące	1.00	7.0000	szt.
Przyłącza elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej fi 1/2" x 1/2"	2.00	14.0000	szt.
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.01	0.0700	m-g

Pozycja 77. MAT Ilość 36,000 SZT.

ZAWOKI KULOWE ODCINAJĄCE WODĘ DO WĘŻYKÓW DN 15

Pozycja 78. w215-0135 -01 Ilość 4,000 SZT

ZAWORY ODCINAJĄCE DO WC DO POŁĄCZENIA Z WĘŻYKIEM DN 15MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.171	0.6840	r-g
Zawory wodne ODCINAJĄCE DO WC - DO POŁACZENIA Z WĘŻYKIEM DN 15mm	1	4.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.002	0.0080	m-g

Pozycja 79. i031-0111 -02b Ilość 1,000 szt.

Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe, wannowe, natryskowe i bidetowe. Montaż baterii o średnicy 15 mm zlewozmywakowych na obrzeżu zlewozmywaka.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.9600	0.9600	r-g
Baterie zlewozmywalkowe STOJĄCA fi 15 mm	1.00	1.0000	szt.
Przyłącza elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej fi 1/2" x 1/2"	2.00	2.0000	szt.
Samochód dostawczy do 0.9 t	0.01	0.0100	m-g

ELEMENT 2. INSTALACJE WODOCIĄGOWE POMIESZCZENIA SZKOLNE

Pozycja 80. w215-0138 -01 Ilość 1,000 SZT

ZAWORY HYDRANTOWE ZAWÓR HYDRANTOWY MONTOWANY NA ŚCIANIE, ŚREDN.NOMIN. 25MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.338	0.3380	r-g
Zawory hydrantowe mosiężne fi 25 mm	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.011	0.0110	m-g

Pozycja 81. w215-0142 -01 Ilość 1,000 SZT

SZAFKI, DRZWICZKI I SKRZYNKI DO HYDRANTÓW I ZAWORÓW SZAFKA HYDRANTOWA NAŚCIENNA DLA HYDRANTU DN25 Z WĘŻEM POŁSZTYWNYM 30 M

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.07	1.0700	r-g
Szafki hydrantowe (naścienne) DLA HYDRANTU DN 25 Z WĘŻEM PÓŁSZTYWNYM 30 m	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.12	0.1200	m-g

Pozycja 82. MAT Ilość 1,000 KPL.

WĄŻ PÓŁSZTYWNY HYDTANTOWY DN 25 L= 30 M

Pozycja 83. 0401-0339 -04 Ilość 13,700 M

WYKUCIE BRUZD PIONOWYCH W SCIANACH Z CEGIEL NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ GLEB.I SZER. BRUZDY -0.5X1 CEGLY

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	2.0600	28.2220	r-g

Pozycja 84. 0401-0325 -05 Ilość 13,700 M

ZAMUROWANIE BRUZD PIONOWYCH I POCHYLYCH W SCIANACH Z CEGIEL BRUZDY O PRZEKROJU 0.5X1 CEGLE -/WAPNO SUCHOGASZ./

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.8200	11.2340	r-g
Piasek do zapraw	0.013	0.1781	m3
Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	0.00239	0.0327	t
Wapno suchogaszone	0.00133	0.0182	t
Cegła pełna zwykła kl.100	15.0	205.5000	szt.
Woda	0.006	0.0822	m3
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	0.08	1.0960	m-g
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	0.02	0.2740	m-g

ELEMENT 3. INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE I SZKOLNE

Pozycja 85. 0401-0106 -01 Ilość 13,644 M3

WYKOPY NIEUMOCNIONE WYKONYWANE WEWNATRZ BUDYNKU WYKOP BEZ WZGL.NA GLEB. I KAT.Z ODRZUC. ZIEMI NA ODL.DO 3M

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	4.65	63.4446	r-g

Pozycja 86. 0401-0106 -04 Ilość 13,644 M3

WYKOPY NIEUMOCNIONE WYKONYWANE WEWNATRZ BUDYNKU DOD.DO KOL.01-03-USUNIECIE Z BUD.GRUZU I ZIEMI BEZ WZGL.NA KAT.Z PART.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	4.54	61.9438	r-g

Pozycja 87. 0201-0211 -01 Ilość 13,644 M3

WYKOPY Z HALD KOPARKAMI PRZEDSIEBIERNYMI,TRANSP.SAM.SAMOWYLAD.DO 1KM KOPARKA 0.15M3,KAT. GRUNTU I-III,SPYCHARKA 55KW,SAM0CH0D DO 5T

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.0402	0.5485	r-g
Koparko-spycharka 0,15 m3	0.0855	1.1666	m-g
Spycharka gąsienicowa 55 kW	0.0325	0.4434	m-g
Samochód samowyładowczy 5 t	0.2132	2.9089	m-g

Pozycja 88. 0201-0214 -04 Ilość 13,644 M3

DOD.DO TABLIC 0201-0213 ZA KAZDE DALSZE ROZP.0.5KM ODLEGLOSCI TRANSPORTU SAMOCHOD DO 5T, KAT.GRUNTU III-IV,PO DROGACH UTWARDZONYCH (za dalsze 4 km)

	norma	nakład	jm
Samochód samowyładowczy 5 t	0.0152	1.6591	m-g

wsp. korygujące : R= 8.000 M= 8.000 S= 8.000

Pozycja 89. 0218-0501 -01 Ilość 22,740 M2

PODLOZA Z MATERIALOW SYPKICH O GRUB. 10 CM Z POSPOLKI

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.2454	5.5812	r-g
Pospółka	0.122	2.7743	m3

Pozycja 90. 0218-8003 -01 Ilość 11,370 M3

OBSYPANIE RUR MATERIALAMI SYPKIMI POSPOLKA

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	2.3875	27.1459	r-g
Pospółka	1.22	13.8714	m3

ELEMENT 3. INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE I SZKOLNE

Pozycja 91. w215-0203 -04 Ilość 17,500 M

RUROCIAGI Z PVC KANALIZACYJNE W GOTOWYCH WYKOPACH, WEWNĄTRZ BUDYNKÓW RUROCIĄG Z PVC O POŁĄCZENIACH WCISKOWYCH, O ŚREDN. 160 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.313	5.4775	r-g
Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 160mm	0.93	16.2750	m
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 160	0.45	7.8750	szt.
Środek transportowy poziomy	0.020	0.3500	m-g

Pozycja 92. w215-0203 -03 Ilość 17,700 M

RUROCIAGI Z PVC KANALIZACYJNE W GOTOWYCH WYKOPACH, WEWNĄTRZ BUDYNKÓW RUROCIĄG Z PVC O POŁĄCZENIACH WCISKOWYCH, O ŚREDN. 110 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.253	4.4781	r-g
Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 110mm	0.96	16.9920	m
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 110	0.52	9.2040	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0099	0.1752	m-g

Pozycja 93. w215-0203 -01 Ilość 3,800 M

RUROCIAGI Z PVC KANALIZACYJNE W GOTOWYCH WYKOPACH, WEWNĄTRZ BUDYNKÓW RUROCIĄG Z PVC O POŁĄCZENIACH WCISKOWYCH, O ŚREDN. 50 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.161	0.6118	r-g
Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 50 mm	1.01	3.8380	m
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 50	0.62	2.3560	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0035	0.0133	m-g

Pozycja 94. w215-0208 -01 Ilość 25,200 M

RUROCIĄGI Z PVC KANALIZAC. NA ŚCIANACH W BUDYNKACH NIEMIESZKALNYCH RUROCIĄG Z PVC O POŁĄCZENIACH WCISKOWYCH, ŚREDNICA 50 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.177	4.4604	r-g
Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 50 mm	1.04	26.2080	m
Rury pvc przepustowe fi 50 mm	0.14	3.5280	m
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 50	0.36	9.0720	szt.
Uchwyt stal.z wkl.gumowa do rur	1	25.2000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0056	0.1411	m-g

Pozycja 95. w215-0208 -02 Ilość 51,800 M

RUROCIĄGI Z PVC KANALIZAC. NA ŚCIANACH W BUDYNKACH NIEMIESZKALNYCH RUROCIĄG Z PVC O POŁĄCZENIACH WCISKOWYCH, ŚREDNICA 75 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.228	11.8104	r-g
Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 75 mm	1.00	51.8000	m
Rury pvc przepustowe fi 75 mm	0.12	6.2160	m
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 75	0.47	24.3460	szt.

ELEMENT 3. INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE I SZKOLNE

c.d. pozycji 95.

Uchwyt stal.z wkl.gumowa do rur	0.8	41.4400	szt.
Środek transportowy poziomy	0.009	0.4662	m-g

Pozycja 96. w215-0208 -03 Ilość 37,950 M

RUROCIĄGI Z PVC KANALIZAC. NA ŚCIANACH W BUDYNKACH NIEMIESZKALNYCH RUROCIĄG Z PVC O POŁĄCZENIACH WCISKOWYCH, ŚREDNICA 110 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.267	10.1327	r-g
Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 110mm	0.93	35.2935	m
Rury pvc przepustowe fi 110mm	0.12	4.5540	m
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 110	0.60	22.7700	szt.
Uchwyt stal.z wkl.gumowa do rur	0.8	30.3600	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0172	0.6527	m-g

Pozycja 97. w215-0208 -04 Ilość 5,500 M

RUROCIĄGI Z PVC KANALIZAC. NA ŚCIANACH W BUDYNKACH NIEMIESZKALNYCH RUROCIĄG Z PVC O POŁĄCZENIACH WCISKOWYCH, ŚREDNICA 160 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.333	1.8315	r-g
Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 160mm	0.84	4.6200	m
Rury pvc przepustowe fi 160mm	0.12	0.6600	m
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 160	0.69	3.7950	szt.
Uchwyt stal.z wkl.gumowa do rur	0.8	4.4000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0327	0.1799	m-g

Pozycja 98. w215-0208 -06 Ilość 12,200 M

RUROCIĄGI Z PVC KANALIZAC. NA ŚCIANACH W BUDYNKACH NIEMIESZKALNYCH RUROCIĄG Z PVC O POŁĄCZENIACH KLEJONYCH, ŚREDNICA 40 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.257	3.1354	r-g
Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 40 mm	1.02	12.4440	m
Rury pvc przepustowe fi 40 mm	0.14	1.7080	m
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 40	0.60	7.3200	szt.
Uchwyt stal.z wkl.gumowa do rur	1.0	12.2000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0046	0.0561	m-g

Pozycja 99. w215-0208 -05 Ilość 8,400 M

RUROCIĄGI Z PVC KANALIZAC. NA ŚCIANACH W BUDYNKACH NIEMIESZKALNYCH RUROCIĄG Z PVC O POŁĄCZENIACH KLEJONYCH, ŚREDNICA 32 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.232	1.9488	r-g
Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 32 mm	1.02	8.5680	m
Rury pvc przepustowe fi 32 mm	0.14	1.1760	m
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 32	0.60	5.0400	szt.
Uchwyt stal.z wkl.gumowa do rur	1.0	8.4000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.0043	0.0361	m-g

ELEMENT 3. INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE I SZKOLNE

Pozycja 100. w215-0211 -01 Ilość 13,000 KPL

DODATKI ZA WYKONANIE PODEJŚĆ ODPŁYWOWYCH Z PVC PODEJŚCIE Z RUR I KSZTAŁTEK O POŁĄCZENIACH WCISKOWYCH, ŚREDN.50 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.561	7.2930	r-g
Uchwyt do rur spust.ocynk.fi 100-120mm	1	13.0000	szt.
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 50	3.1	40.3000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.004	0.0520	m-g

Pozycja 101. w215-0211 -03 Ilość 13,000 KPL

DODATKI ZA WYKONANIE PODEJŚĆ ODPŁYWOWYCH Z PVC PODEJŚCIE Z RUR I KSZTAŁTEK O POŁĄCZENIACH WCISKOWYCH, ŚREDN. 110 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.270	16.5100	r-g
Uchwyt do rur spust.ocynk.fi 100-120mm	1	13.0000	szt.
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 110	3.1	40.3000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.018	0.2340	m-g

Pozycja 102. w215-0211 -04 Ilość 16,000 KPL

DODATKI ZA WYKONANIE PODEJŚĆ ODPŁYWOWYCH Z PVC PODEJŚCIE Z RUR I KSZTAŁTEK O POŁĄCZENIACH KLEJONYCH, ŚREDN. 32 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.392	6.2720	r-g
Uchwyt do rur spust.ocynk.fi 100-120mm	1	16.0000	szt.
Kształtki PVC kanalizacyjne fi 32	3.1	49.6000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.003	0.0480	m-g

Pozycja 103. w215-0213 -05 Ilość 9,000 SZT

KOMINKI KAMIONKOWE I RURY WYWIEWNE Z PVC RURA WYWIEWNA Z PCV O POŁĄCZ.WCISKOWYM, O ŚREDN. 110 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.34	3.0600	r-g
Rury wywiewne z PVC FI 110	1	9.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.03	0.2700	m-g

Pozycja 104. w215-0213 -04 Ilość 1,000 SZT

ANALOGIA. MONTAŻ ODPOWIETRZNIKA AUTOMATYCZNEGO PIONU KANALIZACYJNEGO O ŚREDN. 50 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.29	0.2900	r-g
Odpowietrznik automatyczny pionu kanalizacyjnego fi 50 mm	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.03	0.0300	m-g

ELEMENT 3. INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE I SZKOLNE

Pozycja 105. w215-0218 -01 Ilość 6,000 SZT

WPUSTY ŚCIEKOWE PODŁOGOWE ZE STALI NIERDZEWNEJ. ANALOGIA WPUST ŚCIEKOWY O ŚREDN. 50 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.52	3.1200	r-g
Wpusty ściekowe ZE STALI NIERDZEWNEJ D=50mm	1	6.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.02	0.1200	m-g

Pozycja 106. w215-0218 -02 Ilość 1,000 SZT

WPUSTY ŚCIEKOWE I SYFONY Z TWORZYWA SZTUCZNEGO SYFON Z TWORZYWA SZTUCZNEGO POJEDYNCZY O ŚREDN. 50 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.21	0.2100	r-g
Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego, pojedyncze FI 50	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.01	0.0100	m-g

Pozycja 107. w215-0218 -03 Ilość 1,000 SZT

WPUSTY ŚCIEKOWE I SYFONY Z TWORZYWA SZTUCZNEGO SYFON Z TWORZYWA SZTUCZNEGO PODWÓJNY O ŚREDN. 50 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.40	0.4000	r-g
Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego, podwójne FI 50	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.01	0.0100	m-g

Pozycja 108. w215-0218 -02 Ilość 1,000 SZT

ANALOGIA. MONTAŻ SYFONU PODTYNKOWEGO ZMYWARKI SYFON Z TWORZYWA SZTUCZNEGO O ŚREDN. 50 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.21	0.2100	r-g
Syfon podtynkowy zmywarki z tworzywa sztucznego fi 50 mm	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.01	0.0100	m-g

Pozycja 109. w215-0222 -02 Ilość 6,000 SZT

CZYSZCZAKI Z PVC KANALIZACYJNE CZYSZCZAK Z PVC KANALIZAC.O POŁĄCZ.WCISKOWYM O ŚREDN. 110 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.38	2.2800	r-g
Czyszczaki z PVC kanalizacyjne FI 110	1	6.0000	szt.

Pozycja 110. w215-0222 -01 Ilość 5,000 SZT

CZYSZCZAKI Z PVC KANALIZACYJNE CZYSZCZAK Z PVC KANALIZAC.O POŁĄCZ.WCISKOWYM O ŚREDN. 75 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.32	1.6000	r-g

ELEMENT 3. INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE I SZKOLNE

c.d. pozycji 110.

Czyszczaki z PVC kanalizacyjne FI 75	1	5.0000	szt.

Pozycja 111. w215-0222 -03 Ilość 2,000 SZT

CZYSZCZAKI Z PVC KANALIZACYJNE CZYSZCZAK Z PVC KANALIZAC.O POŁĄCZ.WCISKOWYM O ŚREDN. 160 MM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.48	0.9600	r-g
Czyszczaki z PVC kanalizacyjne FI 160	1	2.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.01	0.0200	m-g

Pozycja 112. w215-0229 -05 Ilość 1,000 SZT

ZLEWY, ZMYWAKI, ZLEWOZMYWAKI ZLEWOZMYWAK Z BLACHY NIERDZEWNEJ DWUKMOROWY NA SZAFCE

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.26	1.2600	r-g
Zlewozmywak Z BLACHY STALOWEJ NIERDZEWNEJ 2- KOMOROWY DO MONTAŻU NA SZAFCE		1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.22	0.2200	m-g

Pozycja 113. w215-0229 -04 Ilość 1,000 SZT

ZLEWY, ZMYWAKI, ZLEWOZMYWAKI ZLEW Z BLACHY IERDZEWNEJ 1-KOMOROWY DO MONTRAZU NA ŚCIANIE

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	2.18	2.1800	r-g
Zlewozmywak STALOWY Z BLACHY NIERDZEWNEJ JEDNOKOMOROWY DO MONTAŻU NA ŚCIANIE		1.0000	szt.
Konstrukcja wsporcza pod zlewy (zlewozmywaki)	1	1.0000	kpl.
Środek transportowy poziomy	0.23	0.2300	m-g

Pozycja 114. w215-0230 -12 Ilość 16,000 KPL

UMYWALKI POJEDYNCZE I ŁĄCZONE SZEREGOWO UMYWALKA POJEDYNCZA PORCELAN. Z SYFONEM GRUSZKOWYM Z TWORZYWA SZT.

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.95	31.2000	r-g
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego, ze spustem	1	16.0000	szt.
Umywalki porcelanowe	1	16.0000	szt.
Wsporniki do umywalek	1	16.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.14	2.2400	m-g

Pozycja 115. w215-0232 -03 Ilość 1,000 KPL

WANIENKI DO MYCIA NÓG I BRODZIKI POD NATRYSKI BRODZIK NATRYSKOWY BLASZANY EMALIOWANY

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.96	0.9600	r-g
Spusty do brodzików natryskowych	1	1.0000	szt.
Brodziki natryskowe blaszane emaliowane	1	1.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.11	0.1100	m-g

ELEMENT 3. INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE I SZKOLNE

Pozycja 116. w215-0233 -03 Ilość 13,000 KPL

USTĘPY USTĘP Z PŁUCZKĄ USTĘPOWĄ TYPU "KOMPAKT"

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	3.64	47.3200	r-g
Urządzenia sanitarne porcelanowe - kompakt	1	13.0000	szt.
Sedesy typu kompakt	1	13.0000	kpl.
Środek transportowy poziomy	0.09	1.1700	m-g

Pozycja 117. w215-0234 -02 Ilość 3,000 KPL

PISUARY I BIDETY PISUAR POJEDYNCZY Z ZAWOREM SPŁUKUJĄCYM

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	1.82	5.4600	r-g
Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	1	3.0000	szt.
Złączki spłukujące do pisuarów	1	3.0000	szt.
Pisuary porcelanowe	1	3.0000	szt.
Płuczki samoczynne do pisuarów	1	3.0000	szt.
Środek transportowy poziomy	0.06	0.1800	m-g

Pozycja 118. MAT Ilość 29,000 SZT.

TROJNIK WEWNĘTRZNY KANALIZACYJNY PVC FI 110

Pozycja 119. MAT Ilość 8,000 SZT.

TROJNIK WEWNĘTRZNY KANALIZACYJNY FI 160 mm

Pozycja 120. MAT Ilość 9,000 SZT.

TROJNIK WEWNĘTRZNY KANALIZACYJNY PVC FI 75 MM

Pozycja 121. MAT Ilość 6,000 SZT.

REDUKCJA WEWNĘTRZNA PVC FI 160/110

Pozycja 122. MAT Ilość 22,000 SZT.

REDUKCJA WEWNĘTRZNA KANALIZACYJNA PVC FI 110/75

Pozycja 123. 0401-0339 -04 Ilość 46,500 M

WYKUCIE BRUZD PIONOWYCH W SCIANACH Z CEGIEL NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ GLEB.I SZER. BRUZDY -0.5X1 CEGLY

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	2.0600	95.7900	r-g

Pozycja 124. 0401-0325 -05 Ilość 46,500 M

ZAMUROWANIE BRUZD PIONOWYCH I POCHYLYCH W SCIANACH Z CEGIEL BRUZDY O PRZEKROJU 0.5X1 CEGLE -/WAPNO SUCHOGASZ./

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.8200	38.1300	r-g
Piasek do zapraw	0.013	0.6045	m3
Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	0.00239	0.1111	t
Wapno suchogaszone	0.00133	0.0618	t

ELEMENT 3. INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE I SZKOLNE

c.d. pozycji 124.

Cegła pełna zwykła kl.100	15.0	697.5000	szt.
Woda	0.006	0.2790	m3
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	0.08	3.7200	m-g
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	0.02	0.9300	m-g

Pozycja 125. 0401-0322 -02 Ilość 2,000 SZT

OSADZENIE DROBNYCH ELEMENTOW W SCIANACH Z CEGIEL LUB PODLOZACH BETONOWYCH W SCIANACH Z CEGIEL - KRATEK WENTYLACYJNYCH

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	0.6800	1.3600	r-g
Kratki wentylacyjne	1.0	2.0000	szt.
Piasek do zapraw	0.005	0.0100	m3
Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	0.00207	0.0041	t
Cegła pełna zwykła kl.100	2.0	4.0000	szt.
Woda	0.002	0.0040	m3

Pozycja 126. 0202-2004 -02 Ilość 14,400 M2

OBUDOWA ELEMENT.KONSTR.PLYTAMI GIPSOWO KARTON. NA RUSZTACH METALOWYCH SLUPOW - JEDNOWARSTWOWA 100-01

	norma	nakład	jm
Robocizna ogółem	2.3952	34.4909	r-g
Listwa stal.do montażu płyt gipsowo-karton. u100x075	1.01	14.5440	kg
Słupek stal.do montażu płyt gipsowo-karton. c100x075	3.33	47.9520	kg
Wkręty do płyt gipsowych	0.0347	0.4997	kg
Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	0.00132	0.0190	t
Płyty gipsowo-kartonowe grub.12.5mm	1.05	15.1200	m2
Filc bitumizowany z wełny mineralnej grub. 5 mm	0.0956	1.3766	m2
Taśma spoinowa	2.264	32.6016	m
Woda	0.00086	0.0124	m3
Kołki wstrżeliwane z nabojem i osłoną	4.06	58.4640	szt.
Wyciąg	0.03	0.4320	m-g
Środek transportu (transport technologiczny)	0.0175	0.2520	m-g

Koniec zestawienia

Indeks	Nazwa	Nakład	J.m.
ROBOCIZNA			
999	Robocizna ogółem	698.1793	r-g
MATERIAŁY			
1324903	Listwa stal.do montażu płyt gipsowo-karton. u100x075	14.5440	kg
1324908	Słupek stal.do montażu płyt gipsowo-karton. c100x075	47.9520	kg
1342901	Uchwyt do rur spust.ocynk.fi 100-120mm	42.0000	szt.
1343700	Wkręty do płyt gipsowych	0.4997	kg
1350300	Kratki wentylacyjne	2.0000	szt.
1602003	Piasek do zapraw	0.8172	m3
1602110	Pospółka	16.6457	m3
1700301	Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	0.1524	t
1720200	Wapno suchogaszone	0.0827	t
1740103	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	0.0190	t
1750803	Płyty gipsowo-kartonowe grub.12.5mm	15.1200	m2
1800103	Cegła pełna zwykła kl.100	943.9000	szt.
2310721	Filc bitumizowany z wełny mineralnej grub. 5 mm	1.3766	m2
3901001	Taśma spoinowa	32.6016	m
3930000	Woda	0.3899	m3
5064001	Rury stalowe ze szwem, gwintowane, ocynkowane fi 15 mm 2X OCYNKOWANE	0.6180	m
5064002	Rura stalowa ze szwem ocynkowana gwintowana fi 20 mm 2X CYNKOWANA	3.2960	m
5064003	Rura stalowa ze szwem ocynkowana gwintowana fi 25 mm	2.1630	m
5064004	Rura stalowa ze szwem ocynkowana gwintowana fi 32 mm	3.0900	m
5078001	Rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane fi 15 mm	0.1780	m
5100900	Dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane	20.0000	szt.
5101202	Łączniki z żeliwa ocynkowane d=15	0.6300	szt.
5101203	Łączniki z żeliwa ocynkowane d=20	2.7200	szt.
5101204	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane fi 25 mm	1.6170	szt.
5101205	Łączniki z żeliwa ocynkowane d=32	2.0100	szt.
5104003	Złączki nakrętne równoprzelotowe, z żeliwa ciągl. czarne fi 15 mm	2.0000	szt.
5119900	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane	8.0534	szt.
5319901	Złączka mosiężna fi 15 mm	0.0534	szt.
5600091	Rury miedziane 15 mm	0.1780	m
5600642	Rury pvc ciśnieniowe bezkielichowe fi 20 mm	2.7740	m
5601101	Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 50 mm	30.0460	m
5601102	Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 75 mm	51.8000	m
5601103	Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 110mm	52.2855	m
5601104	Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 160mm	20.8950	m
5601106	Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 32 mm	8.5680	m
5601107	Rury pvc kanalizacyjne, kielichowe fi 40 mm	12.4440	m
5601401	Rury pvc przepustowe fi 50 mm	3.5280	m
5601402	Rury pvc przepustowe fi 75 mm	6.2160	m
5601403	Rury pvc przepustowe fi 110mm	4.5540	m
5601404	Rury pvc przepustowe fi 160mm	0.6600	m
5601405	Rury pvc przepustowe fi 32 mm	1.1760	m
5601406	Rury pvc przepustowe fi 40 mm	1.7080	m
5604905	Rury z polipropylenu (pp) o średn.zewn. 20 mm	97.7900	m
5604905	Rury PRESS o średn.zewn. 20 mm	5.7200	m
5604905	Rury PRESS WARSTWOWE (PEX/AL/PEHD) o średn. 20 mm	3.3000	m
5604906	Rury z polipropylenu (pp) o średn.zewn. 25 mm	44.0640	m
5604906	Rury PRESS o średn.zewn. 25 mm	18.1440	m
5604907	Rury PRESS o średn.zewn. 32 mm	1.6200	m
5604907	Rury WARSTWOWE PRESS (pex/AL/PEHD) o średn.zewn. 32 mm	6.4800	m
5604908	Rury TYP PRESS FI 40 mm	3.0240	m
5611900	Kształtki pvc ciśnieniowe (łączone na klej lub gwintowane)	224.0000	szt.
5611901	Kształtki pcv ciśnieniowe łączone na klej fi 20 mm	0.8322	szt.
5613600	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne FI 75	5.0000	szt.
5613600	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne FI 110	6.0000	szt.
5613600	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne FI 160	2.0000	szt.
5613900	Kształtki PVC kanalizacyjne fi 160	11.6700	szt.
5613900	Kształtki PVC kanalizacyjne fi 110	72.2740	szt.
5613900	Kształtki PVC kanalizacyjne fi 50	51.7280	szt.
5613900	Kształtki PVC kanalizacyjne fi 75	24.3460	szt.

Indeks	Nazwa	Nakład	J.m.
5613900	Kształtki PVC kanalizacyjne fi 40	7.3200	szt.
5613900	Kształtki PVC kanalizacyjne fi 32	54.6400	szt.
5631203	Rury Hep2O "standard" fi 15 mm	0.5240	m
5642812	Kształtki Hep2O z gwintem fi 15x1/2"	0.0786	szt.
5642813	Kształtki Hep2O z gwintem fi 22x3/4"	1.0300	szt.
5649905	Kształtka z polipropylenu (pp) dla rury o średn.zewn. 20 mm	51.5620	szt.
5649906	Kształtka z polipropylenu (pp) dla rury o średn.zewn. 25 mm	26.9280	szt.
5700502	Zawór przelotowy m83 d=15	5.0000	szt.
5700902	Zawory wodne czerpalne KULOWE ZE ZŁACZKA DO WĘŻA DO ZMYWARKI 15mm	1.0000	szt.
5700902	Zawory wodne czerpalne KULOWE ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA DN 15mm	2.0000	szt.
5700902	Zawory wodne ODCINAJĄCE DO WC - DO POŁACZENIA Z WĘŻYKIEM DN 15mm	4.0000	szt.
5701022	Zawór przelotowy prosty, mosiężny, fi 15 mm	0.2952	szt.
5701402	Zawory kulowe fi 15 mm	19.0000	szt.
5701403	Zawory kulowe fi 20 mm	9.0000	szt.
5701404	Zawory kulowe fi 25 mm	2.0000	szt.
5702801	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 stopni C, fi 15 mm	0.0524	szt.
5703800	Zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny fi 15 mm	0.2952	szt.
5708300	Złącze elastyczne metalowe	9.0000	szt.
5710200	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego, ze spustem	16.0000	szt.
5710800	Baterie zlewozmywalkowe STOJĄCE fi 15 mm	1.0000	szt.
5710800	Baterie zlewozmywalkowe STOJĄCA fi 15 mm	1.0000	szt.
5711700	Baterie natryskowe ścienne fi 15 mm	1.0000	szt.
5714400	Baterie umywalkowe stojące	16.0000	szt.
5716299	Przyłącza elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej fi 1/2" x 1/2"	36.0000	szt.
5717060	Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	3.0000	szt.
5717230	Spusty do brodzików natryskowych	1.0000	szt.
5717630	Złączki spłukujące do pisuarów	3.0000	szt.
5730202	Zwory REGULACYJNY CYRKULACYJNY MTCV d=15mm	1.0000	szt.
5732400	Zawory odpowietrzające automatyczne DN 15	2.0000	szt.
5760005	Zawory hydrantowe mosiężne fi 25 mm	2.0000	szt.
5761101	Szafki hydrantowe (naścienne, wnekowe)	1.0000	szt.
5761101	Szafki ROZDZIELACZA P[ODTYNKOWEGO 2 i 3 OBIEGOWEGO	2.0000	szt.
5761101	Szafka wnękowa rozdzielacza - 4 obiegi	1.0000	szt.
5761101	Szafki hydrantowe (naścienne) DLA HYDRANTU DN 25 Z WĘŻEM PÓŁSZTYWNYM 30 m	1.0000	szt.
6050403	Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej fi 3/4" /15/2 obwody	3.0000	kpl.
6050404	Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej fi 3/4" /15/3 obwody	2.0000	kpl.
6050405	Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej fi 3/4" /15/4 obwody	1.0000	kpl.
6151209	Tuleje wspomagające, fi 15 mm	0.0786	szt.
6320200	Umywalki porcelanowe	16.0000	szt.
6321400	Zlewozmywak Z BLACHY STALOWEJ NIERDZEWNEJ 2- KOMOROWY DO MONTAŻU NA SZAFCE	1.0000	szt.
6321400	Zlewozmywak STALOWY Z BLACHY NIERDZEWNEJ JEDNOKOMOROWY DO MONTAŻU NA ŚCIANIE	1.0000	szt.
6324250	Brodziki natryskowe blaszane emaliowane	1.0000	szt.
6326100	Pisuary porcelanowe	3.0000	szt.
6327400	Płuczki samoczynne do pisuarów	3.0000	szt.
6327700	Urządzenia sanitarne porcelanowe - kompakt	13.0000	szt.
6328112	Sedesy typu kompakt	13.0000	kpl.
6328313	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego, pojedyncze FI 50	1.0000	szt.
6328313	Syfon podtynkowy zmywarki z tworzywa sztucznego fi 50 mm	1.0000	szt.
6328314	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego, podwójne FI 50	1.0000	szt.
6328402	Wpusty ściekowe ZE STALI NIERDZEWNEJ D=50mm	6.0000	szt.
6328600	Wsporniki do umywalek	16.0000	szt.
6328601	Konstrukcja wsporcza pod zlewy (zlewozmywaki)	1.0000	kpl.
6328710	Rury wywiewne z PVC FI 110	9.0000	szt.
6328710	Odpowietrznik automatyczny pionu kanalizacyjnego fi 50 mm	1.0000	szt.

Indeks	Nazwa	Nakład	J.m.
6601900	Uchwyt do rur	2.0000	szt.
6601901	Uchwyt do rur o średn.nomin. 15 mm	0.4680	szt.
6601902	Uchwyt do rur o średn.nomin. 20 mm	2.4000	szt.
6601903	Uchwyt do rur o średn.nomin. 25 mm	1.2600	szt.
6601904	Uchwyt do rur o średn.nomin. 32 mm	1.8000	szt.
6602000	Uchwyt stal.z wkl.gumowa do rur	122.0000	szt.
6602900	Uchwyty do rurociągów z pvc podwójne	270.9780	szt.
6750169	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów STAL. DN15	0.6300	m
6750169	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów STAL DN 20	3.3600	m
6750170	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 13 mm do rurociągów fi 22 mm	2.2050	m
6750170	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów fi 20 mm	47.1450	m
6750170	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów PP FI 20 MM	51.6600	m
6750170	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów PRESS FI 20	3.1500	m
6750171	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 13 mm do rurociągów fi 28 mm	9.4500	m
6750171	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 40 mm do rurociągów fi 40 mm	2.9400	m
6750171	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów fi 25 mm	17.6400	m
6750171	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 30 mm do rurociągów fi 32 mm	1.5750	m
6750171	Otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 20 mm do rurociągów PP FI 25 MM	42.8400	m
6761127	Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	2.0935	m
6761128	Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	14.9301	m
8990400	Kołki wstrżeliwane z nabojem i osłoną	58.4640	szt.
MAT 5	KSZTALTKI PRESS: KOLANO FI 20 mm	2.0000	szt.
MAT 6	KSZTALTKI PRESS: KOLANO FI 25	8.0000	szt.
MAT 7	KSZTALTKI PRESS: KOLANO FI 40 mm	1.0000	szt.
MAT 8	KSZTALTKI PRESS: TROJNIK 35/25	2.0000	szt.
MAT 9	KSZTALTKI PRESS: REDUKCJA 32/25	2.0000	szt.
MAT 10	KSZTALTKI PRESS: PRZEJŚCIE PRESS/STAL 40/32	1.0000	szt.
MAT 11	PRZEJSCIE PRESS/STAL 25/20	4.0000	szt.
MAT 12	KSZTALTKI PRESS: PRZEJŚCIE PRESS/STAL 20/15	11.0000	szt.
MAT 44	WĄŻ HYDRANTOWY PÓŁSZTYWNY D=25 MM, L= 30 MM	1.0000	kpl.
MAT 53	PRZEJŚCIE PRESS/STAL 32/25	2.0000	szt.
MAT 54	PRZEJŚCIE PRESS/STAL D=20/15	1.0000	szt.
MAT 77	ZAWOKI KULOWE ODCINAJĄCE WODĘ DO WĘŻYKÓW DN 15	36.0000	szt.
MAT 82	WĄŻ PÓŁSZTYWNY HYDTANTOWY DN 25 L= 30 M	1.0000	kpl.
MAT118	TROJNIK WEWNĘTRZNY KANALIZACYJNY PVC FI 110	29.0000	szt.
MAT119	TROJNIK WEWNĘTRZNY KANALIZACYJNY FI 160 mm	8.0000	szt.
MAT120	TROJNIK WEWNĘTRZNY KANALIZACYJNY PVC FI 75 MM	9.0000	szt.
MAT121	REDUKCJA WEWNĘTRZNA PVC FI 160/110	6.0000	szt.
MAT122	REDUKCJA WEWNĘTRZNA KANALIZACYJNA PVC FI 110/75	22.0000	szt.

SPRZĘT

11111	Koparko-spycharka 0,15 m3	1.1666	m-g
11333	Spycharka gąsienicowa 55 kW	0.4434	m-g
34300	Wyciąg	0.4320	m-g
34312	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	4.9800	m-g
39000	Środek transportowy poziomy	8.2339	m-g
39511	Samochód dostawczy do 0.9 t	0.2827	m-g
39811	Samochód samowyładowczy 5 t	4.5680	m-g
43211	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	1.2860	m-g
95100	Środek transportu (transport technologiczny)	0.2520	m-g

KONIEC ZESTAWIENIA