

Przedmiar robót

Budowa: Budowa przyłączy Kod CPV 45330000-9: Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne, 44162500-8: Rurociągi wody pitnej, 45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Nazwa obiektu lub robót: Teren przy obiektach
Lokalizacja: Lokalizacja: Obręb; Kasina Wielka
dz. ewd. nr. 3688/8, 3688/4
Zamawiający: Inwestor: Gmina Mszana Dolna
ul. Spadochroniarzy 6, 34-730
Mszana Dolna powiat limanowski

Data opracowania:
01.07.2024

Kosztorys opracowany przez:
Jan Piwovar, Kierownik Pracowni
Projektowej - kosztorysant

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
Kasinka Mała	Kosztorys	Budowa przyłączy wodociągowych do budynku Szkoły Podstawowej z Przedszkolem , Przychodni .. Remizy OSP z Biblioteką		
1	Rozdział	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE- ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE		
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe,		
1.1.1	KNR 401/313/4	Demontaż istniejącej instalacji wewn. wodociągowo-hydroforowej w budynkach SP i P , OSP i OZ.	kpl	3
1.2	Element	Uzupełnienia posadzek i okładzin w pom. hydroforni		
1.2.1	ORGB 202/2805/5 (2)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych , warstwa kleju grubości 5-mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" piwn. szkoła = 14,300000 piwn. OZ = 8,900000 Ogółem: 23,20	m2	23,20
1.2.2	KNR 202/829/7	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda kombinowana piwnice szkoła = 66,840000 piwnice OZ = 32,040000 Ogółem: 98,88	m2	98,88
1.3	Element	Malowanie		
1.3.1	ORGB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17 98+23,2+23,2 = 144,400000 Ogółem: 144,40	m2	144,40
1.3.2	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne - sufity	m2	23,2
1.3.3	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne pom. piwn szkoła+OZ 98,88+23,2 = 122,080000 Ogółem: 122,1	m2	122,1
2	Rozdział	Roboty ziemne i instalacji sanitarnych i elektrycznych		
2.1	Element	Instalacje elektryczne do 1 kV		
2.1.1	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szafka sterowania w studni pompy glebinowej	szt.	1,000
2.1.2	KNNR 5/407/1	Wyłącznik różnicowoprądowy w rozdzielnicach P312 B16 30A	szt.	6
2.1.3	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szafki w pom hydroforni	szt.	3
2.1.4	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - łącznik ciśnieniowy	szt.	3
2.1.5	KNR 508/402/2	Mocowanie szyny wyrównawczej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3
2.1.6	KNR 508/402/2	Mocowanie puszek p/t o wym 196x152 na ścianie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3
2.1.7	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 3x2,5	m	25
2.1.8	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	6
2.1.9	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 65x65 z listwami połączeniowymi do połączeń wyrównawczych	szt.	3
2.1.10	KNNR 5/102/4	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie do fi 25	m	25
2.1.11	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x2,5	m	25
2.1.12	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.	12
2.1.13	KNNR 5/511/5	Oprawy świetlówkowe ozn"E" IP 65 1x49W	kpl.	1
2.1.14	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	12
2.1.15	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	12

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.1.16	KNNR 5/1104/4	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) - uchwyty montażowe + wkrety dla rur	szt.	3
2.1.17	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	3
2.1.18	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone w gruncie FeZn 30x4	m	93
2.1.19	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² - nad poziomem posadzki połączenie ze słupami stalowymi	szt.	3
2.1.20	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie płaskownika FeZn 30x4 wyprowadzonego ze zbiornika	szt.	3
2.1.21	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie do istniejącego uziomu otokowego	szt.	1
2.1.22	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	6
2.1.23	KNNR 5/410/4	Grzejnik elektryczny wg. proj.wyk.	szt	1
2.1.24	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego	szt	1
2.1.25	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1
2.1.26	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	1
2.1.27	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	6
2.1.28	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1
2.1.29	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	2
2.1.30	KNR 508/802/6	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.75' dm ³	KPL	5
2.1.31	KNKRB 5/403/8	Montaż w „PK” listwy zaciskowej LZW z osłoną AL CU 5x50mm ²	KPL	1
2.1.32	KNKRB 5/403/8	Montaż, zmostkowanie w „TR” wyłącznika instalacyjnego nadprądowego 16A, B, 2p, 230V	KPL	1
2.1.33	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm ²	szt	1
2.1.34	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka sygnalizacyjna	szt	2
2.1.35	KNNR 5/301/11	Przepięcie istniejących obwodów	szt	2
2.1.36	KNR 201/701/3	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8 m $60+30+70+50+60 = 270,000000$ Ogółem: $\frac{270}{270}$	m	270
2.1.37	KNNR 5/204/5	Montaż przewodu LgY 10mm ² pomiędzy wyłącznikiem instalacyjnym nadprądowym 25A a listwą zaciskową LZW-anal	m	4
2.1.38	KNR 201/704/3	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8 m	m	270
2.1.39	KNNR 5/707/4	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folią 5x16	m	160
2.1.40	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią 5x2,5	m	4
2.1.41	KNNRS 5/804/2	Układanie rur osłonowych stalowych Fi-do 110·mm	m	14
2.1.42	KNNRS 5/804/1	Układanie rur osłonowych z PCV Fi do 50	m	6
2.1.43	KNNR 5/1207/12	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, kabel YKY 5 x 4 mm ²	m	38
2.1.44	KNNR 5/204/5	Przewody wtykowe i kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe	m	10
2.1.45	KNNR 5/204/5	Przewody wtykowe i kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe	m	38
2.1.46	KNNRS 5/804/1	Układanie rury RHDPE wp 32/2		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			m	120
2.1.47	KNR 508/207/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al	m	30
2.1.48	KNNR 5/1207/12	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, kabel NHXHFE 180/E30 2X2,5 MM ²	m	30
2.1.49	KNNR 5/1207/12	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy fi 32mm	m	12
2.1.50	KNNR 5/404/6	Wykucie otworu i montaż w ścianie obudowy (tablica dla przepompowni	szk.	1,000
2.1.51	KNKRB 5/403/8	Montaż, zmostkowanie w „TR” wyłącznika instalacyjnego nadprądowego 25A, C, 3p, 400V	KPL	1
2.2	Element	Instalacja niskoprądowa		
2.2.1	KNNRS 5/804/1	Układanie rury RHDPE wp 32/2	m	520
2.2.2	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al 60+60 Ogółem: $\frac{= 120,000000}{120}$	m	120
2.2.3	KNNRS 5/804/1	Układanie rury RKsHFP 40/34	m	10
2.3	Element	Montaż instalacji wody wewnętrzny oraz przyłącza ze zbiornikiem i pompami		
2.3.1	KNR 215/510/2	P.A. Zabezpieczenie stanu wody	kpl	1
2.3.2	KNR 215/506/2	P.A. Przeponowe naczynie wzbiorcze poj. 200 l, po = 16 bar dn 50mm	szk.	3
2.3.3	KNRW 215/530/2	Manometr montowany z zaworem probierczym	szk.	3
2.3.4	KNR 215/408/4	Zawór zwrotny przelotowy c.o. Fi 50 mm	szk.	2
2.3.5	KNR 215/408/4	Zawór zwrotny przelotowy c.o. Fi 40 mm	szk.	3
2.3.6	KNR 215/408/5	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 50 mm - kulowy	szk.	9
2.3.7	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową (0-0,6MPa)	szk.	3
2.3.8	KNR 215/121/1	P.A. Stacja zmiękczenia wody	kpl	3
2.3.9	KNR 215/408/3	Filtr narurowy 25mm	szk.	3
2.3.10	KNR 215/408/3	Armatura do zmiękczacza	szk.	1
2.3.11	KNR 401/208/1	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 10 cm	szk.	3
2.3.12	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić	szk.	6
2.3.13	KNRW 202/1917/1	Przejście p.poż dla rury	szk.	6
2.3.14	KNR 215/408/3	Filtr narurowy 50mm	szk.	3
2.3.15	KNR 707/107/1	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym, o wydajności 0,9 m ³ /h , w.p.h=60 m, zasil. silnik 3~400V/50 Hz - zatapialny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
2.3.16	KNR 201/120/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa .. w terenie pagórkowatym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,045+0,186+0,089+0,172 Ogółem: $\frac{= 0,492000}{0,492}$	km	0,492
2.3.17	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Zbiornik wody 4,0*6,5*13 = 338,000000 Komora pompowni 4,5*4,5*5 = 101,250000 Ogółem: $\frac{= 439,250}{439,250}$	m ³	439,250
2.3.18	KNR 201/317/2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		Odcinek od studni do zbiornika oraz do komory 46*0,8*1,5 = 55,200000 Odcinek z komory do OZ 89,5*0,8*1,5 = 107,400000 Odcinek z komory do OSP 172,5*0,8*1,5 = 207,000000 Odcinek z komory do SP i P 186,5*0,8*1,5 = 223,800000 Ogółem: 593	m3	593
2.3.19	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (439,25+593)*0,8 = 825,800000 Ogółem: 826	m3	826
2.3.20	KNR 918/204/8	Komora na zestaw z wyposażeniem DN 20mm	szt	1
2.3.21	KNR 706/203/7	Zbiorniki wody rezerwowej, spustów i odwodnień,- analogia zbiorniki wody 30 m3 - peHD-podziemny	kpl	1
2.3.22	KNR 201/320/2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 394*0,15 = 59,100000 Ogółem: 59	m3	59
2.3.23	KNR 201/505/2	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	394
2.3.24	KNRW 201/228/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	826
2.3.25	KNR 218/501/2	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm (45+186+89+172)*0,8 = 393,600000 Ogółem: 394	m2	394
2.3.26	KNR 218/501/4	Nadsypka z materiałów sypkich, grubości 25 cm (45+186+89+172)*0,8 = 393,600000 Ogółem: 394	m2	394
2.3.27	KNRW 218/109/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-63·mm	m	520
2.3.28	KNRW 218/109/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-90·mm	m	5
2.3.29	KNRW 219/102/1	P.A. Oznakowanie trasy rurociągu w ziemi taśmą	m	520
2.3.30	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 63-110mm	próba	1
2.3.31	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt	3
2.3.32	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt	3
2.3.33	KNRW 218/210/2	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE, Fi-100-110·mm	kpl	4
2.3.34	KNRW 219/119/1	Rury ochronne, Dn·150 mm/po 2 m	m	16
2.3.35	KNR 219/122/1	Uszczelnienie końców rur ochronnych,- PIANKĄ MONTAŻOWĄ R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
2.3.36	KNRW 215/130/4	Zawór antyskażeniowy EA32	szt	1
2.3.37	KNRW 215/123/5 (4)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach Stal Zn, Dn·50·mm	kpl	4
2.3.38	KNRW 215/140/2	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 25 mm	kpl	2
2.3.39	KNRW 215/140/5 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn·40·mm	kpl	2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.3.40	KNRW 215/132/6 (1)	Zawory antyskażeniowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-50-mm	szt	9
2.3.41	KNRW 215/132/6 (1)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-50-mm	szt	38
2.3.42	KNRW 215/132/6 (1)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-50-mm	szt	38
2.3.43	KNRW 215/132/6 (1)	Zawory pierwszeństwa vW300, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-50-mm	kpl	3
2.3.44	KNRW 215/130/6 (1)	Zawory kulowe z siłownikiem obrotowym 20 Nm, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn-50-mm, 240V,	szt	4
2.3.45	KNRW 215/130/6 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn-50-mm	szt	4
2.3.46	KNR 707/101/1	Pompa zatapialna o parametrach p.w. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
2.3.47	KNR 202/1924/3 (1)	Mechaniczne opuszczanie zbiorników dwupłaszczowych z nadstawkami , w gruntach suchych kategorii IV- montaż kpl. zbiornika prefabrykowanego p.poz poj. 25 m3	kpl	2
2.3.48	KNR 218/104/3	Rury stalowe , Fi-108/5-mm- ZN - przejścia szczelne	m	3
2.3.49	TZKBNB 18/118/3	(98) Montaż armatury i uzbrojenia, automatyka sterująca / zestaw i osprzęt elektryczny układany w wykopie	szt	1

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Armatura do zmiękczacza	szt	1
2.	Automatyka sterująca układem priorytetowym i poziomą wody wg. p.w.	szt	1
3.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	96,72
4.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	48
5.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,01554
6.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	11,94
7.	Dławik uszczelniający odpływu wody 63 mm	szt	1
8.	Dwuteownik stalowy normalny 80-mm St0S walcowany na gorąco	kg	199,08
9.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	1,92
10.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	42,00623
11.	Filtr narurowy 25mm	szt	3
12.	Filtr narurowy dn 50 mm	szt	3
13.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	68,88
14.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne	szt	3,06
15.	Grzejnik panelowy termostatyczny 1500W	szt	1
16.	kabel XKXS 4x16mm2	m	166,4
17.	Kabel YKY 0,6/1kV 5x10-mm2 RE	m	10,4
18.	Kolano stopowe kołnierzone nr kat. 867 do hydrantu 100 mm	szt	0,87
19.	Kolki rozporowe plastikowe	szt	4
20.	kolki rozporowe plastikowe	szt	24
21.	komora na zestaw z wyposażeniem	kpl	1
22.	końcówki kablowe do zaprasowania	szt	12,36
23.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-63-mm	szt	18
24.	Kształtki z polibutylenu PB gwintowane, Fi-50-mm	szt	8
25.	Kształtki z polibutylenu PB gwintowane, Fi-63-mm	szt	18
26.	Kurki manometryczne	szt	3
27.	Lampka sygnalizacyjna	szt	2
28.	Listwy Alu-CU 5x50mm2	szt	4
29.	Łączniki redukcyjne	szt	8
30.	Manometry tarczowe z rurką syfonową i kurkiem	szt	6
31.	Naczynie przeponowe wody pitnej t.Refix D200, 16 bar dn50	kpl	3
32.	nadstawki odciażające z włączkami wg. specyfikacji	kpl	0,01
33.	Nasuwka ciśnieniowa na rury PVC (PE) typ NW-W, Fi-110-mm	szt	4
34.	Obudowa żeliwna do zasowy	szt	4
35.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	16,4
36.	oprawy Atlanty 1x49W IP 65	szt	1
37.	Pianka montażowa poliuretanowa	dm3	19,5

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
38.	Piasek	m3	120,17
39.	Piasek do zapraw	m3	0,114
40.	plaskownik FeZn 30x4	m	9
41.	Płozy (ślizgi) do rur przewodowych w rurach ochronnych	szt	3,52
42.	Płytki "Gres" o wymiarach 30.0x30.0 cm	m2	24,128
43.	Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 20x20-cm	m2	100,8576
44.	Podchloryn sodowy	kg	1,5
45.	Pompa zatapialna odwodnieniowa 1,0 kW	szt	1
46.	Pospółka	m3	72,102
47.	Przejście p.poż dla rury	szt	6
48.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m	26
49.	Przewody kabelkowe powłoka polwinitowa o przekroju żył 6 Cu 12Al	m	124,8
50.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m	26
51.	Przewód LgY 450/750V 1x10-mm2	m	4,16
52.	Przewód NHXMH-450/750V 2x2,5mm2	m	156
53.	Przewód YDY 450/750V 5x4,0-mm2	m	43,68
54.	puszka p/t 192x152	szt	3
55.	puszki 65x65 z listwami	szt	3,06
56.	Rura DVK 50	mb	6,24
57.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 63 mm	m	530,4
58.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 90 mm	m	5,1
59.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 110 mm	m	2
60.	Rura RHD PE fi 32/2,0mm	m	676
61.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50)	m	4,5
62.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 159,0/4,5	m	16,24
63.	Rura stalowa ze szwem przewodowa izolowana Z01, 108,0/5,0	m	3,06
64.	Rura z polibutylenu PB, Fi-50-mm	m	1,68
65.	Rurki syfonowe do manometru	szt	3
66.	Rury osłonowe do kabli z PVC o sr.110 mm	m	14,56
67.	rury winidurowe karbowane fi 25	m	26
68.	Skrzynki żeliwne	szt	4
69.	Stupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	2,46
70.	Stupki drewniane iglaste Fi-70-mm	m3	0,07872
71.	Stacja uzdatniania wody	szt	3
72.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	65,592
73.	szyna wyrównawcza	szt	3
74.	Środek impregnacynno-wzmocniający do podłoży - Głęboko penetrujący grunt "bezożpuszczalnikowy" "Ceresit-CT-17"	dm3	31,768
75.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,558
76.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	8
77.	Tablica w obudowie termoutwardzalnej wolnostojąca z fundamentem	kpl	1
78.	Taśma PVC do oznakowania trasy wodociągu w ziemi	m	556,4
79.	uchwyty do rur	szt	3
80.	Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	8
81.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 110-mm	szt	8
82.	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	6,66
83.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,764
84.	wkręty montażowe	szt	3
85.	Woda	m3	0,048
86.	Woda przemysłowa	m3	26,34
87.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 20 mm	szt	2
88.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 40 mm	szt	2
89.	wyłącznik P 304 40A 30mA	szt	1
90.	wyłączniki P312 B16 30mA	szt	6
91.	Zabezpieczenie stanu wody	szt	1
92.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	514,176
93.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych "Ceresit-CM-11"	kg	18,5136
94.	Zawór antyskażeniowy EA32	szt	1
95.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi 50 mm	szt	9
96.	Zawór kulowy z silownikiem obrotowym 20 Nm, Dn-50-mm, 240V,3 punktowy, 90s, IP54	szt	4
97.	Zawór pierwszeństwa vW300 dn50mm	kpl	3
98.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 20 mm	szt	4
99.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-50-mm	szt	80
100.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0,3
101.	Zawór zaporowy grzybkowy z kielichami gwintowanymi żeliwny prosty 1.6-MPa nr kat.201, Fi-40-mm	szt	4
102.	zawór zwrotny antyskażeniowy BA dn50	szt	9
103.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzykowy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287	szt	0,15
104.	Zawór zwrotny gwintowany 40mm	szt	3
105.	Zawór zwrotny gwintowany 50mm	szt	2
106.	Zbiornik wody peHD - atestPZH - 25 m3 z wiazem i osprzetem wg. specyf.p.w.Konstrukcja zbiorników (w zakresie ścianek rury tworzącej oraz dekli) musi być jednolita, dwuścienna o ściance zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej (nie karbowanej) wzmocnionej	szt	1
107.	Zestaw pompy głębinowej 3X400V ,w.p.-60 m , wydajność min0,85-0,9m3/h	kpl	1
108.	złącza	szt	9
109.	złącza kontrolne	szt	1,86

