

PRZEDMIAR ROBÓT - BUDOWA WODDOCIĄGU WCISOWNICA DO GOŁAŻNI

Zbiornik wody 2 x75m3 z Pompownią P1 - ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE			
1			
L.p.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1.1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren pagórkowaty.	260,00	m3
1.2	Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej - humusu z darnią, grubość warstwy do 15 cm.	1 000,00	m2
1.3	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii III-IV	787,50	m3
1.4	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych, wykonywane przy użyciu przenośników taśmowych - grunt kategorii IV.	87,50	m3
1.5	Ręczne zasypanie wnęk za ścianami budowli wodnoinżynierskich, przy wysokości nasypu do 4 m grunt kategorii IV.	593,70	m3
1.6	Zageszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt spoisty kategorii III, IV (b.i.nr 8/96)	593,70	m3
1.7	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie, przemieszczenie ziemi spycharkami lub zgarniarkami - grunt kategorii III, IV.	328,34	m3
1.8	Zageszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt spoisty kategorii III, IV (b.i.nr 8/96)	328,34	m3
1.9	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i korony nasypów - grunt kategorii I, III.	350,74	m2
1.10	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm.	350,74	m2
1.11	Humusowanie i obsianie skarp. dodatek za każde następne 5 cm humusu.	350,74	m2
1.12	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich	151,00	m2
1.13	Podłoża betonowe grubości 5 cm	151,00	m2
1.14	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych, szpachlowanie powierzchni masą SUPERFLEX-10. Grubość wyschniętej warstwy 3mm, zużycie 4,5l/m2 (nakładanie ręczne).	151,00	m2
1.15	Podłoża betonowe grubości 5 cm. Beton ochronny.	151,00	m2
1.16	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, stóp i płyt fundamentowych	19,50	m2
1.17	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyt fundamentowych	38,60	m3
1.18	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, ścian prostych. Ściany przegród	22,00	m2
1.19	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ścian prostych	2,20	m3
1.20	Izolacja mineralna CERINOL DS, izolacja powierzchni płyty dennej. Grubość warstwy 2,5mm, zużycie 5,0kg/m2	137,20	m2

1.21	Wykonanie złoża filtracyjnego żwirowo-piaskowego, analogia zasypka piaskiem koryt instalacyjnych	18,40	m3
1.22	Betonowanie warstwy wyrównawczej w spadku 10-4cm	6,68	m3
1.23	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm	2,64	t
1.24	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, ścian prostych	681,00	m2
1.25	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ścian prostych gr. 25cm. Beton B20	85,00	m3
1.26	Izolacja mineralna CERINOL DS, izolacja powierzchni wewnętrznych ścian żelbetowych. Grubość warstwy 2,5mm, zużycie 5,0kg/m2	340,00	m2
1.27	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10, ręczne gruntowanie Eurolanem 3 K. Zewnętrzna strona ścian	211,00	m2
1.28	Uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu	211,00	m2
1.29	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi PARIMATE-INS w technologii SUPERFLEX-10, mocowanymi całopowierzchniowo	211,00	m2
1.30	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy o 12 mm	4,00	t
1.31	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, płyt stropowych i dachowych	98,40	m2
1.32	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyt stropowych gr. 20cm. Beton B20	25,20	m3
1.33	Betonowanie warstwy wyrównawczej w spadku 10-4cm	8,88	m3
1.34	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10, ręczne gruntowanie Eurolanem 3 K	126,80	m2
1.35	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych, szpachlowanie powierzchni masą SUPERFLEX-10 z tkaniną z włókna szklanego. Dwie warstwy po 2mm, zużycie 4,5l/m2 (nakładanie ręczne).	126,80	m2
1.36	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi PARIMATE-INS w technologii SUPERFLEX-10, mocowanymi całopowierzchniowo	126,80	m2
1.37	Betonowanie warstwy wyrównawczej w spadku gr. 4cm	5,00	m3
1.38	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z past emulsyjnych asfaltowych, rzadkich, pierwsza warstwa.	126,80	m2
1.39	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z past emulsyjnych asfaltowych, rzadkich, każda następna warstwa.	126,80	m2
1.40	Jednowarstwowe pokrycie dachów papą termozgrzewalną	126,80	m2

1.41	Obróbki blacharskie przy szerokości w rozwinięciu pow. 25 cm z blachy stalowej ocynkowanej płaskiej gr. 0,5mm	7,60	m2
1.42	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, schodów prostych na płycie	12,00	m2
1.43	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym : schodów prostych	2,40	m3
1.44	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi,gładkimi o średnicy do 14 mm	0,30	t
1.45	Murowanie komina studni z cegły o grubości muru na 1 cegłę	3,44	m3
1.46	Osadzenie włazu żeliwnego o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	4,00	10 szt.
1.47	Klamry zamknięć włązów żeliwnych wg rys. nr 14	24,60	kg
1.48	Drabina włączowa ze stali nierdzewnej OH18N9, wykonanie i montaż wg rys. nr 14	50,20	kg
1.49	Ościeżnice stalowe wykończone	1,00	szt.
1.50	Drzwi stalowe pełne	1,70	m2
1.51	Rury wywiewne żeliwne o średnicy nominalnej 100 mm, uszczelnione sznurem i folią aluminiową	4,00	szt.
1.52	Montaż płyt pomostowych ocynkowanych typu HMS	8,00	m2
1.53	Obudowa krawędzi kątownikiem o wymiarach do 60 x 60 mm. Analogia - wykonanie ram z kątowników 35x35x4 2,09kg/m dla krat pomostowych . M-kątownik o łącznej długości 18m	18,00	m
2 POMPOWNIĄ P2 - część Budowlana			
2.1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren pagórkowaty.	64,00	m3
2.2	Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej - humusu z darnią, grubość warstwy do 15 cm.	60,00	m2
2.3	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3,w gruncie kategorii III-IV	113,00	m3
2.4	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych, wykonywane przy użyciu przenośników taśmowych - grunt kategorii IV.	13,00	m3
2.5	Ręczne zasypanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich, przy wysokości nasypu do 4 m grunt kategorii IV.	63,00	m3
2.6	Zageszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt spoisty kategorii III, IV (b.i.nr 8/96)	63,00	m3
2.7	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie, przemieszczenie ziemi spycharkami lub zgarniarkami - grunt kategorii III, IV.	63,00	m3
2.8	Zageszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt spoisty kategorii III, IV (b.i.nr 8/96)	63,00	m3

2.9	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i korony nasypów - grunt kategorii I, III.	120,00	m2
2.10	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm.	80,00	m2
2.11	Humusowanie i obsianie skarp. dodatek za każde następne 5 cm humusu.	80,00	m2
2.12	Podłoża betonowe grubości 5 cm. Beton ochronny.	24,00	m2
2.13	Podłoża o grubości 30 cm z materiałów sypkich - żwiru (R i M x 2)	13,00	m2
2.14	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich	13,00	m2
2.15	Podłoża betonowe o grubości 10 cm,	13,00	m2
2.16	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych, szpachlowanie powierzchni masą SUPERFLEX-10. Grubość wyschniętej warstwy 3mm, zużycie 4,5l/m2 (nakładanie ręczne).	13,00	m2
2.17	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, ścian prostych. Ściany przegród	18,00	m2
2.18	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ścian prostych	4,50	m3
2.19	Izolacja mineralna CERINOL DS, izolacja powierzchni płyty dennej. Grubość warstwy 2,5mm, zużycie 5,0kg/m2	13,00	m2
2.20	Betonowanie warstwy wyrównawczej w spadku 8 cm	1,10	m3
2.21	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm	0,25	t
2.22	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, ścian prostych	108,00	m2
2.23	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ścian prostych gr. 25cm. Beton B20	13,50	m3
2.24	Izolacja mineralna CERINOL DS, izolacja powierzchni wewnętrznych ścian żelbetowych. Grubość warstwy 2,5mm, zużycie 5,0kg/m2	45,00	m2
2.25	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10, ręczne gruntowanie Eurolanem 3 K. Zewnętrzna strona ścian	45,00	m2
2.26	Uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu	45,00	m2
2.27	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi PARIMATE-INS w technologii SUPERFLEX-10, mocowanymi całopowierzchniowo	45,00	m2
2.28	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy o 12 mm	0,40	t
2.29	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, płyt stropowych i dachowych	12,00	m2

2.30	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyt stropowych gr. 20cm. Beton B20	2,50	m3
2.31	Betonowanie warstwy wyrównawczej w spadku 10-4cm	0,90	m3
2.32	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10, ręczne gruntowanie Eurolanem 3 K	13,00	m2
2.33	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych, szpachlowanie powierzchni masą SUPERFLEX-10 z tkaniną z włókna szklanego. Dwie warstwy po 2mm, zużycie 4,5l/m2 (nakładanie ręczne).	13,00	m2
2.34	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi PARIMATE-INS w technologii SUPERFLEX-10, mocowanymi całopowierzchniowo	13,00	m2
2.35	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z past emulsyjnych asfaltowych, rzadkich, pierwsza warstwa.	14,00	m2
2.36	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z past emulsyjnych asfaltowych, rzadkich, każda następna warstwa.	14,00	m2
2.37	Jednowarstwowe pokrycie dachów papą termozgrzewalną	14,00	m2
2.38	Obróbki blacharskie przy szerokości w rozwinięciu pow. 25 cm z blachy stalowej ocynkowanej płaskiej gr. 0,5mm	7,60	m2
2.39	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, schodów prostych na płycie	2,00	m2
2.40	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym : schodów prostych	0,20	m3
2.41	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm	0,05	t
2.42	Ościeżnice stalowe wykończone	1,00	szt.
2.43	Drzwi stalowe pełne	1,70	m2
2.44	Rury wywiewne żeliwne o średnicy nominalnej 100 mm, uszczelnione sznurem i folią aluminiową	2,00	szt.

1 Instalacje elektryczne wewnętrzne - POMPOWNIA P1			
L.p.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1.1	Montaż tablic elektrycznych o masie do 20 kg	1,0	szt.
1.2	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej o grubości 1 1/2 cegły	2,0	szt.
1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły	8,0	szt.
1.4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego mocowane bezśrubowo o ilości wlotów: 4	4,0	szt.
1.5	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowe	1,0	szt.
1.6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm ² przykręcane	3,0	szt.
1.7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm ² przykręcane	1,0	szt.
1.8	Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne, przykręcane	1,0	kpl
1.9	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W	2,0	kpl
1.10	Rury stalowe o śr. 16 mm układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	4,0	m
1.11	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ²	4,0	m
1.12	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 12,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym	30,0	m
1.13	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym	15,0	m
1.14	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym	15,0	m
1.15	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, pomiar pierwszy	1,0	szt.
1.16	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, za każdy następny pomiar	5,0	szt.
1.17	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1-fazowego	3,0	szt.
1.18	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 3-fazowego	4,0	szt.
1.19	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	1,0	szt.
2 Instalacje elektryczne wewnętrzne - POMPOWNIA P2			
2.1	Montaż tablic elektrycznych o masie do 20 kg	1,0	szt.

2.2	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej o grubości 1 1/2 cegły	2,0	szt.
2.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły	7,0	szt.
2.4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego mocowane bezśrubowo o ilości wlotów: 4	4,0	szt.
2.5	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowe	1,0	szt.
2.6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm ² przykręcane	3,0	szt.
2.7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm ² przykręcane	1,0	szt.
2.8	Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne, przykręcane	1,0	kpl
2.9	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W	1,0	kpl
2.10	Rury stalowe o śr. 16 mm układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	6,0	m
2.11	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ²	6,0	m
2.12	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 12,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym	10,0	m
2.13	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym	7,0	m
2.14	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym	12,0	m
2.15	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, pomiar pierwszy	1,0	szt.
2.16	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, za każdy następny pomiar	4,0	szt.
2.17	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1-fazowego	3,0	szt.
2.18	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 3-fazowego	2,0	szt.
2.19	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	1,0	szt.

1 Sieć wodociągowa dz110mm PE			
L.p.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii III	39,270	100 m ³
	Długi opis: 3636mb x 0,9m x 1,5m x 80 % = 4909m ³ x 80% = 3 927m ³		
1.2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV	9,820	100 m ³
	Długi opis: 4909m ³ x 20% = 982m ³		
1.3	Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego	20,000	m ²
1.4	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal.(wypraskami) wraz z rozbiórką ścian wykopów szerokości do 1,0 m, głębokości do 3,0 m w gruntach suchych kat. III, IV	56,720	100 m ²
	Długi opis: 3636mb x 1,3m x 2 x 60% = 5672m ²		
1.5	Pompowanie wody z wykopów	60,000	m-g
1.6	Przewierty rurami stalowymi dn200mm pod drogami i potokami	80,000	m
1.7	Podłoża pod kanały i obiekty - podłoże z materiałów sypkich- piasku o grubości 10 cm.	218,000	m ³
	Długi opis: 3636mb x 0,6m x 0,1m = 218m ³		
1.8	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) dz110x6,6mm	37,160	100 m
1.9	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego.	464,000	złącze
1.10	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych - Trójnik PE dn110/80mm z kołnierzem.	28,000	szt.
1.11	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych - Trójnik PE dn110/65mm z kołnierzem.	3,000	szt.
1.12	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej 110/100 mm.	4,000	szt.
1.13	Zasuwy typu kołnierzowe z obudową, montowane na rurociągach z PE o średnicy 100 mm - Zasuwa t.4000 z obudową teleskopową t.9500	5,000	kpl
1.14	Hydranty pożarowe, nadziemne o średnicy 80 mm t. 4000 z zasuwami dn80mm i wraz z obudową teleskopową	25,000	kpl
1.15	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka piaskowa rurociągu dz110mm PE o grubości 2 x 15 cm.	654,000	m ³
	Długi opis: 3636mb x 0,6m x 0,3m = 654m ³		
1.16	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE, PCW o średnicy do 110 mm	9,000	próba
1.17	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	3636,0m	m
1.18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	9,000	200 m

1.19	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	9,000	200 m
1.20	Oznakowanie zasuw i hydrantów wodociągowych na ogrodzeniu	55,000	kpl
1.21	Układanie ręczne mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych - transport mieszanki betonowej japonkami	1,200	m3
1.22	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi, o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii III, IV - zasypywanie mechaniczne wykopów Długi opis: 3927m3 - 677m3 = 3 250m3	32,500	100 m3
1.23	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem	9,820	100 m3
1.24	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	440,000	m2
1.25	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	440,000	m2
1.26	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, poj. łyżki 0,15m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowład. do 5t, na 1km, grunt I, III - odwóz nadmiaru ziemi Długi opis: 154m3(obj. tłucznia) + 872m3 x 60% (obj. piasku) = 677m3	6,770	100 m3
1.27	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Długi opis: 3636mb x 3m = 10908m2	109,080	100 m2
1.28	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	36,000	kpl
1.29	Rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	40,000	m2
1.30	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - 90% kostki z odzysku Przedmiar: 40.0000	40,000	m2
1.31	Uzupełnienie ław fundamentowych z betonu monolitycznego przy szerokości ław do 80 cm - uzupełnienie wjazdów betonowych do budynków	1,500	m3
1.32	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych asfaltowych, mieszankami mineralno-asfaltowymi, standard II, z mechanicznym obcinaniem krawędzi Długi opis: Warstwa asfaltu gr. 6cm - 240m2	36,000	t
1.33	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych kwadratowych, Jombo 60x80cm o grubości 10cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową - umocnienie brzegów i dna potoku	40,000	m2
1.34	Inwentaryzacja geodezyjna	3,716	km
2 Sieć wodociągowa dz90mm PE			
2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii III Długi opis: 1361mb x 0,9m x 1,5m x 80 % = 1837m3 x 80% = 1470m3	14,700	100 m3

2.2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV	3,670	100 m3
	Długi opis: $1837\text{m}^3 \times 20\% = 367\text{m}^3$		
2.3	Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego	10,000	m2
2.4	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal.(wypraskami) wraz z rozbiórką ścian wykopów szerokości do 1,0 m, głębokości do 3,0 m w gruntach suchych kat. III, IV	21,230	100 m2
	Długi opis: $1361\text{mb} \times 1,3\text{m} \times 2 \times 60\% = 2123\text{m}^2$		
2.5	Pompowanie wody z wykopów	30,000	m-g
2.6	Przewiert rurą stalową dn150mm	58,000	m
2.7	Podłoża pod kanały i obiekty - podłoże z materiałów sypkich- piasku o grubości 10 cm.	82,000	m3
	Długi opis: $1361\text{mb} \times 0,6\text{m} \times 0,1\text{m} = 82\text{m}^3$		
2.8	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) dz 90x5,4mm	14,190	100 m
2.9	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czołowego.	178,000	złącze
2.10	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych - Trójnik PE dz90/80mm z kołnierzem	13,000	szt.
2.11	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej do 90 mm.	6,000	szt.
2.12	Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową, montowane na rurociągach z PE o średnicy 80 mm - Zasuwa Hawla t.4000 z obudową teleskopową t.9500	3,000	kpl
2.13	Hydranty pożarowe,nadziemne o średnicy 80 mm t. 4000 z zasuwami dn80mm iwraz z obudową teleskopową	13,000	kpl
2.14	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka piaskowa rurociągu dz90mm PE o grubości 2 x 15 cm.	245,000	m3
	Długi opis: $1361\text{mb} \times 0,6\text{m} \times 0,3\text{m} = 245\text{m}^3$		
2.15	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PCW o średnicy do 110 mm	3,000	próba
2.16	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	1361,0m	m
2.17	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	4,000	200 m
2.18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	4,000	200 m
2.19	Oznakowanie zasuw i hydrantów wodociągowych na ogrodzeniu	29,000	kpl
2.20	Układanie ręczne mieszanki betonowej w ławach fundamentowych,błokach oporowych - transport mieszanki betonowej japonkami	0,500	m3

2.21	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi, o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii III, IV - zasypywanie mechaniczne wykopów	11,480	100 m ³
	Długi opis: 1470m ³ - 322m ³ = 1148m ³		
2.22	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem	3,670	100 m ³
2.23	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	360,000	m ²
2.24	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	360,000	m ²
2.25	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, poj. łyżki 0,15m ³ , w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyład. do 5t, na 1km, grunt I, III - odwóz nadmiaru ziemi	3,220	100 m ³
	Długi opis: 126m ³ (obj. tłucznia) + 327m ³ x 0,6 (obj. piasku) = 322m ³		
2.26	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	40,830	100 m ²
	Długi opis: 1361mb x 3m = 4 083m ²		
2.27	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	18,000	kpl
2.28	Rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce cementowo piaskowej	20,000	m ²
2.29	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, szarej, układane na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - 90% kostki z odzysku	20,000	m ²
2.30	Uzupełnienie ław fundamentowych z betonu monolitycznego przy szerokości ław do 80 cm - uzupełnienie wjazdów betonowych do budynków	0,800	m ³
2.31	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych asfaltowych, mieszankami mineralno asfaltowymi, standard II, z mechanicznym obcinaniem krawędzi	12,000	t
2.32	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych kwadratowych. Jombo 60x80cm o grubości 10cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową - umocnienie brzegów i dna potoku	80,000	m ²
2.33	Inwentaryzacja geodezyjna	1,419	km
3 Sieć wodociągowa dz75mm PE			
3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii III	4,380	100 m ³
	Długi opis: 456mb x 0,8m x 1,5m x 80 % = 547m ³ x 80% = 438m ³		
3.2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV	1,090	100 m ³
	Długi opis: 547m ³ x 20% = 109m ³		
3.3	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal. (wypraskami) wraz z rozbiórką ścian wykopów szerokości do 1,0 m, głębokości do 3,0 m w gruntach suchych kat. III, IV	7,110	100 m ²
	Długi opis: 456mb x 1,3m x 2 x 60% = 711m ²		
3.4	Pompowanie wody z wykopów	20,000	m-g

3.5	Podłoża pod kanały i obiekty - podłoże z materiałów sypkich- piasku o grubości 10 cm.	23,000	m3
	Długi opis: 456mb x 0,5m x 0,1m = 23m3		
3.6	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) dz75x6,8mm	4,560	100 m
3.7	Zasuwy dn65mm t.4000 z obudową teleskopową typ 9601, montowane na rurociągach PE.	3,000	kpl
3.8	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej 75 mm.	3,000	szt.
3.9	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka piaskowa rur PE 75mm	68,000	m3
	Długi opis: 456mb x 0,6m x 0,25m = 68m3		
3.10	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PCW o średnicy do 110 mm	1,000	próba
3.11	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	456,000	m
3.12	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1,000	200 m
3.13	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1,000	200 m
3.14	Oznakowanie zasuw i hydrantów wodociągowych na ogrodzeniu	3,000	kpl
3.15	Układanie ręczne mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych - transport mieszanki betonowej japonkami	0,050	m3
3.16	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi, o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii III, IV - zasypywanie mechaniczne wykopów	3,200	100 m3
	Długi opis: 438m3 - 118m3 = 320m3		
3.17	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem	1,090	100 m3
3.18	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	180,000	m2
3.19	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	180,000	m2
3.20	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, poj. łyżki 0,15m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyład. do 5t, na 1km, grunt I, III - odwóz nadmiaru ziemi	1,180	100 m3
	Długi opis: 63m3(obj. tłucznia) + 91m3 x 0,6 (obj. piasku) = 118		
3.21	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	8,280	100 m2
	Długi opis: 276mb x 3m = 828m2		
3.22	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	12,000	kpl

3.23	Uzupełnienie ław fundamentowych z betonu monolitycznego przy szerokości ław do 80 cm - uzupełnienie wjazdów betonowych do budynków	0,200	m3
3.24	Inwentaryzacja geodezyjna	0,456	km
4 Sieć wodociągowa dz63mm PE			
4.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii III	12,190	100 m3
	Długi opis: $1270\text{mb} \times 0,8\text{m} \times 1,5\text{m} \times 80\% = 1\,524\text{m}^3 \times 80\% = 1219\text{m}^3$		
4.2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV	3,050	100 m3
	Długi opis: $1524\text{m}^3 \times 20\% = 305\text{m}^3$		
4.3	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal.(wypraskami) wraz z rozbiórką ścian wykopów szerokości do 1,0 m, głębokości do 3,0 m w gruntach suchych kat. III, IV	19,810	100 m2
	Długi opis: $1270\text{mb} \times 1,3\text{m} \times 2 \times 60\% = 1981\text{m}^2$		
4.4	Pompowanie wody z wykopów	36,000	m-g
4.5	Przewiert rurą stal. dn100mm	12,000	m
4.6	Podłoża pod kanały i obiekty - podłoże z materiałów sypkich- piasku o grubości 10 cm.	63,000	m3
	Długi opis: $1270\text{mb} \times 0,5\text{m} \times 0,1\text{m} = 63\text{m}^3$		
4.7	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63x5,8 mm	12,820	100 m
4.8	Nasady rurowe (opaski) montowane na rurociągach PE o średnicy 110mm - Opaski dn110/50mm t.5270	15,000	szt.
4.9	Nasady rurowe (opaski) montowane na rurociągach PE o średnicy 110mm - Opaski dn90/50mm t.5270	3,000	szt.
4.10	Zasuw dn50mm t.2680 z obudową teleskopową typ 9601, montowane na rurociągach PE.	18,000	kpl
4.11	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka piaskowa rur PE 63mm	159,000	m3
	Długi opis: $1270\text{mb} \times 0,5\text{m} \times 0,25\text{m} = 159\text{m}^3$		
4.12	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE, PCW o średnicy do 110 mm	3,000	próba
4.13	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	1270,0m	m
4.14	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	4,000	200 m
4.15	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	4,000	200 m
4.16	Oznakowanie zasuw i hydrantów wodociągowych na ogrodzeniu	4,000	kpl
4.17	Układanie ręczne mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych - transport mieszanki betonowej japonkami	0,200	m3

4.18	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi, o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii III, IV - zasypywanie mechaniczne wykopów	9,600	100 m ³
	Długi opis: 1219m ³ - 259m ³ = 960m ³		
4.19	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem	3,050	100 m ³
4.20	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	360,000	m ²
4.21	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	360,000	m ²
4.22	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, poj. łyżki 0,15m ³ , w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyląd. do 5t, na 1km, grunt I, III - odwóz nadmiaru ziemi	2,590	100 m ³
	Długi opis: 222m ³ x 60 % (obj. piasku) + 126m ³ (obj. tłucznia) = 259m ³		
4.23	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	27,300	100 m ²
	Długi opis: 910mb x 3m = 2730m ²		
4.24	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	26,000	kpl
4.25	Uzupełnienie ław fundamentowych z betonu monolitycznego przy szerokości ław do 80 cm - uzupełnienie wjazdów betonowych do budynków	0,800	m ³
4.26	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych asfaltowych, mieszankami mineralno asfaltowymi, standard II, z mechanicznym obcinaniem krawędzi	12,000	t
	Długi opis: Warstwa asfaltu gr. 6cm - 80m ²		
4.27	Inwentaryzacja geodezyjna	1,282	km
5 Przyłącza wodociągowe dz40mm PE			
5.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , w gruncie kategorii III	20,670	100 m ³
	Długi opis: 2461mb x 0,8m x 1,5m x 70 % = 2953m ³ x 70% = 2067m ³		
5.2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV	8,860	100 m ³
	Długi opis: 2953m ³ x 30% = 886m ³		
5.3	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal.(wypraskami) wraz z rozbiórką ścian wykopów szerokości do 1,0 m, głębokości do 3,0 m w gruntach suchych kat. III, IV	29,530	100 m ²
	Długi opis: 2461mb x 1,2m x 2 x 50% = 2953m ²		
5.4	Pompowanie wody z wykopów	50,000	m-g
5.5	Przewiert sterowany rurą PE dz75x6,8mm	11,000	m
5.6	Podłoża pod kanały i obiekty - podłoże z materiałów sypkich- piasku o grubości 10 cm.	123,000	m ³
	Długi opis: 2461mb x 0,5m x 0,1m = 123m ³		
5.7	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 40 mm	27,840	100 m

5.8	Nasady rurowe (opaski) montowane na rurociągach PE o średnicy 110mm - Opaski dn110/50mm t.5270	42,000	szt.
5.9	Nasady rurowe (opaski) montowane na rurociągach PE o średnicy 90mm - Opaski dn90/50mm t.5270	14,000	szt.
5.10	Zasuwy dn50mm t.2680 z obudową teleskopową typ 9601, montowane na rurociągach PE.	47,000	kpl
5.11	Zasuwy dn40mm t.2630 z obudową teleskopową typ 9601, montowane na rurociągach PE.	59,000	kpl
5.12	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15 mm na konsoli	104,000	szt.
5.13	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach z polietylenu, o średnicy nominalnej 32 mm - kształtki PE dz40mm, zawór kulowy dn32mm i zawór zwrotny dn25mm	104,000	kpl
5.14	Przejście wodoc.przez przeszk. bud. przejśc.przez ściane z bet. żwir. o grub. do 50 cm dla przyłącza wodoc. o średn. nom.do 50 mm w tulei z rury stal.o sredn.65 mm.	93,000	przejście
5.15	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka piaskowa rur PE 40mm Długi opis: 2461mb x 0,5m x 0,25m = 308m3	308,000	m3
5.16	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PCW o średnicy do 110 mm	7,000	próba
5.17	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	2461,0m	m
5.18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	12,000	200 m
5.19	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	12,000	200 m
5.20	Oznakowanie zasuw wodociągowych na ogrodzeniu	106,000	kpl
5.21	Układanie ręczne mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych - transport mieszanki betonowej japonkami	0,500	m3
5.22	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi, o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii III, IV - zasypywanie mechaniczne wykopów Długi opis: 2067m3 - 300m3 = 1767m3	17,670	100 m3
5.23	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem	8,860	100 m3
5.24	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	240,000	m2
5.25	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	240,000	m2

5.26	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi, poj. łyżki 0,15m ³ , w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyładow. do 5t, na 1km, grunt I, III - odwóz nadmiaru ziemi	3,000	100 m ³
	Długi opis: 431m ³ x 50 % (obj. piasku) + 84m ³ (obj. tłucznia) = 300m ³		
5.27	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	73,830	100 m ²
	Długi opis: 2461m ² x 3m = 7383m ²		
5.28	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	36,000	kpl
5.29	Uzupełnienie ław fundamentowych z betonu monolitycznego przy szerokości ław do 80 cm - uzupełnienie wjazdów betonowych do budynków	1,200	m ³
5.30	Rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce cementowo piaskowej	60,000	m ²
5.31	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, szarej, układane na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - 90% kostki z odzysku	60,000	m ²
5.32	Remonty częściowe nawierzchni bitumicznych asfaltowych, mieszankami mineralno asfaltowymi, standard II, z mechanicznym obcinaniem krawędzi	12,000	t
	Długi opis: Warstwa asfaltu gr. 6cm - 80m ²		
5.33	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych kwadratowych. Jombo 60x80cm o grubości 10cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową - umocnienie brzegów i dna potoku Lesznianka	40,000	m ²
5.34	Inwentaryzacja geodezyjna	2,472	km
6 Pompownia wody P1			
6.1	Zestaw hydroforowy HYDRO 2000 MF 3 CR 5-10 PFU	1,000	kpl
6.2	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 110 mm	0,650	100 m
6.3	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego.	26,000	złącze
6.4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD - Trójnik PE 110/100 mm.	4,000	szt.
6.5	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej 110/100 mm.	20,000	szt.
6.6	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej 63/50 mm.	8,000	szt.
6.7	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD - Łącznik amortyzacyjny kołnierzowy dn50 mm.	4,000	szt.
6.8	Przepustnica zaporowa o średnicy 100mm fig. 497	6,000	kpl
6.9	Układ sterowania elektropneumatycznego zaworem regulacyjnym z siłownikiem membranowym - skrzynka zasilająco-sterująca do siłownika zasuwy nożowej dn100mm AUMA z siłownikiem oraz okablowanie sterowania i automatyki	2,000	szt.
6.10	Wodomierze śrubowe o średnicy nominalnej 50 mm MWN Nubis	1,000	kpl

6.11	Montaż kosza ssawnego dn100mm z zamknięciem zwrotnym	2,000	kpl
6.12	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopolowe lub 1 pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - przewiduje się jedną szafę sterowniczą zawierającą wszystkie obwody energetyczne i sterowania dla jednegozestawu	1,000	pole
6.13	Sonda hydrostatyczna poziomu WATERPILOT SNX-167	2,000	szt.
6.14	Kształtki ciśnieniowe, o średnicy 100 mm - przejścia szczelne typu GPRS na rury dz110mm.	10,000	szt.
6.15	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm i połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	0,200	100 m
6.16	Rurociągi z pcw o średnicy 110 mm,na ścianach w budynkach niemieszkalnych, łączone metodą wciskową	0,060	100 m
6.17	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm i połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	0,030	100 m
6.18	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o średnicy 110 mm, łączone metodą wciskową	4,000	szt.
6.19	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o średnicy 50 mm, łączone metodą wciskową	1,000	szt.
6.20	Wpust żeliwny piwniczny o średnicy 100 mm	4,000	szt.
6.21	Umywalki porcelanowe pojedyncze, z syfonem z tworzywa sztucznego	1,000	kpl
6.22	Nasady rurowe (opaski) montowane na rurociągach PE o średnicy 110mm - Opaski dn110/50mm t.5270	1,000	szt.
6.23	Zawory zwrotne przelotowe instalacji wodociagowych z rur z polipropylenu, o średnicy nominalnej 25 mm	1,000	szt.
6.24	Rurociągi z z polipropylenu (PP), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 25 mm	0,080	100 m
6.25	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm	1,000	szt.
6.26	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o średnicy 20 mm	2,000	szt.
6.27	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych (PP) - podejście do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 25 mm	3,000	szt.
6.28	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1000 wykonywane metodą studniarską w gruncie kategorii I-II, głębokość studni 3 m, kręgi betonowe wys. 500 mm	1,000	szt.
6.29	Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm.	0,120	100 m
6.30	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka piaskowa rur PCW	4,200	m3

6.31	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 160 mm	2,000	szt.
7 Pompownia wody P2 i zbiornik PE dn900mm			
7.1	Zestaw hydroforowy HYDRO 2000 MF 2 CR 5-10 PFU	1,000	kpl
7.2	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 110 mm	0,100	100 m
7.3	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego.	12,000	złącze
7.4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD - Trójnik PE 110/63mm.	1,000	szt.
7.5	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej 110/100 mm.	2,000	szt.
7.6	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej 63/50 mm.	6,000	szt.
7.7	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD - Łącznik amortyzacyjny kołnierzowy dn50 mm.	2,000	szt.
7.8	Przepustnice zaporowe o średnicy 50 mm fig. 497	2,000	kpl
7.9	Przepustnica zaporowa o średnicy 100mm fig. 497	1,000	kpl
7.10	Wodomierze śrubowe o średnicy nominalnej 50 mm MW Nubis	1,000	kpl
7.11	Zawory napowietrzająco-odpowietrzające kołnierzowe nr kat.9822 z obudową, montowane na rurociągach PE o średnicy 50mm	1,000	kpl
7.12	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopole lub 1 pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - przewiduje się jedną szafę sterowniczą zawierającą wszystkie obwody energetyczne i sterowania dla jednego zestawu	1,000	pole
7.13	Kształtki ciśnieniowe, o średnicy 100 mm - przejścia szczelne typu GPRS na rury dz110mm.	2,000	szt.
7.14	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm i połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	0,200	100 m
7.15	Rurociągi z pcw o średnicy 110 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, łączone metodą wciskową	0,120	100 m
7.16	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm i połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	0,030	100 m
7.17	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o średnicy 110 mm, łączone metodą wciskową	1,000	szt.
7.18	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o średnicy 50 mm, łączone metodą wciskową	1,000	szt.
7.19	Wpust żeliwny piwniczny o średnicy 100 mm	1,000	szt.

7.20	Umywalki porcelanowe pojedyncze, z syfonem z tworzywa sztucznego	1,000	kpl
7.21	Nasady rurowe (opaski) montowane na rurociągach PE o średnicy 110mm - Opaski dn110/50mm t.5270	1,000	szt.
7.22	Zawory zwrotne przelotowe instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu, o średnicy nominalnej 25 mm	1,000	szt.
7.23	Rurociągi z z polipropylenu (PP), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 25 mm	0,080	100 m
7.24	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm	1,000	szt.
7.25	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o średnicy 20 mm	1,000	szt.
7.26	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych (PP) - podejście do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 25 mm	2,000	szt.
7.27	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1000 wykonywane metodą studniarską w gruncie kategorii I-II, głębokość studni 3 m, kręgi betonowe wys. 500 mm	1,000	szt.
7.28	Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm.	0,120	100 m
7.29	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka piaskowa rur PCW	4,200	m3
7.30	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 160 mm	2,000	szt.
7.31	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem - podłoże z materiałów sypkich o grubości 2x20 cm.	12,000	m3
7.32	Zbiornik z rury PE o średnicy zewnętrznej 900 mm L=6m zamknięty z króćcami PE dz110mm - 2szt. i kołnierzem PE dz315mm	1,000	kpl
7.33	Studzienki kanalizacyjne PE - zakończenie studni stożkiem PE z włazem zamykanym, posadowionym na płycie żelbetowej	1,000	kpl