

L.p.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1	Budowa wodociągu w ul.Kwiatowej w Ustroniu - wodociąg dz90mm PE		
1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii III 292mb x 0,8m x 1,6m x 90% = 374m3 x 90% = 337m3	337,0000	m3
1.2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV 374m3 x 10% = 37m3	37,0000	m3
1.3	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 292mb x 1,2m x 2 = 701m2	701,0000	m2
1.4	Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego	10,0000	m2
1.5	Pompowanie wody z wykopów	29,0000	m-g
1.6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka piaskowa o grubości 20 cm. 292mb x 0,6m x 0,2m = 35m3	35,0000	m3
1.7	Rurociągi PE100 dz90x5,4mm	292,0000	m
1.8	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czółowego.	49,0000	złącze
1.9	Zasuwy typu E kołnierzone z obudową, montowane na rurociągach z PE o średnicy 80 mm - Zasuwa Hawla t.4000 z obudową teleskopową t.9500	1,0000	kpl
1.10	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych - Trójnik PE90/90mm z tuleją i kołnierzem stal. dn80mm do hydrantów	1,0000	szt.
1.11	Hydranty pożarowe, nadziemne o średnicy 80 mm z zasuwami dn80mm i wraz z obudową teleskopową	1,0000	kpl
1.12	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże z materiałów sypkich o grubości 2 x15 cm - obsypka piaskiem rur PE 292mb x 0,6m x 0,3m = 53m3	53,0000	m3
1.13	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE o średnicy do 110 mm	2,0000	próba
1.14	Układanie ręczne mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych - transport mieszanki betonowej japońkami - Bloki Oporowe	0,3000	m3
1.15	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	12,0000	kpl
1.16	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	292,0000	m
1.17	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1,5000	200 m
1.18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1,5000	200 m
1.19	Oznakowanie zasuw i hydrantów wodociągowych na ogrodzeniu	3,0000	kpl
1.20	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi, o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii III, IV - zasypywanie mechaniczne wykopów 374m3 - 170m3 = 204m3	204,0000	m3
1.21	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm - utwardzenie nawierzchni drogi 292mb x 0,8m = 234m2	234,0000	m2
1.22	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	234,0000	m2
1.23	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych asfaltowych, mieszankami mineralno asfaltowymi, standard II, z mechanicznym obcinaniem krawędzi - warstwa asfaltu 4cm + 3cm Dwie warstwy asfaltu : pierwsza gr. 4cm, druga gr. 3cm	42,0000	t
1.24	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 ziemi 88m3(obj. piasku) + 82m3(obj. utwardz.) = 170m3	170,0000	m3
1.25	Utylizacja nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów	170,0000	m3
1.26	Wytyczenie i pomiar powykonawczy geodezyjny wesrja papierowa i elektroniczna	0,2920	km
2	Budowa wodociągu w ul.Kwiatowej w Ustroniu - Przyłącza do budynków mieszkalnych dz40mm PE		
2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii III 405mb x 0,8m x 1,6m x 80% = 518m3 x 80% = 414m3	414,0000	m3
2.2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV 518m3 x 20% = 104m3	104,0000	m3

L.p.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
2.3	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 $405\text{mb} \times 1\text{m} \times 2 \times 50\% = 405\text{m}^2$	405,0000	m2
2.4	Pompowanie wody z wykopów	20,0000	m-g
2.5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka piaskowa o grubości 20 cm. $405\text{mb} \times 0,6\text{m} \times 0,2\text{m} = 49\text{m}^3$	49,0000	m3
2.6	Rurociągi z rur PE100 o średnicy zewnętrznej 40 mm	443,0000	m
2.7	Nasady rurowe (opaski) montowane na rurociągach PE o średnicy 90mm - Opaski Hawex dn90/50mm t.5270	15,0000	szt.
2.8	Zasuwy Hawle dn50/1" t.2680 z obudową teleskopową typ 9601, montowane na rurociągach PE.	15,0000	kpl
2.9	Kształtki PE ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 40mm łączone na skręcanie.	32,0000	szt.
2.10	Zasuwy Hawle dn32mm t.2630 z obudową teleskopową typ 9601, montowane na rurociągach PE.	2,0000	kpl
2.11	Podłoża pod rury PE z materiałów sypkich - obsypka piaskowa o grubości 30 cm. $405\text{mb} \times 0,6\text{m} \times 0,3\text{m} = 73\text{m}^3$	73,0000	m3
2.12	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15 mm na konsoli	16,0000	szt.
2.13	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach z polietyleny, o średnicy nominalnej 32 mm - kształtki PE dz40mm, zawór kulowy dn32mm i zawór zwrotny dn25mm z zaworem antyskażeniowym	16,0000	kpl
2.14	Przejście wodoc.przez przeszk. bud. przejść.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.	16,0000	przejście
2.15	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PCW o średnicy do 110 mm	5,0000	próba
2.16	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	405,0000	m
2.17	Oznakowanie zasuw wodociągowych na ogrodzeniu	17,0000	kpl
2.18	Układanie ręczne mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych - transport mieszanki betonowej japonkami	0,2000	m3
2.19	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi, o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii III, IV - zasypywanie mechaniczne wykopów $414\text{m}^3 - 150\text{m}^3 \times 80\% = 294\text{m}^3$	294,0000	m3
2.20	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem $104\text{m}^3 - 150\text{m}^3 \times 20\% = 74\text{m}^3$	74,0000	m3
2.21	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	80,0000	m2
2.22	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - utwardzenie nawierzchni drogi	80,0000	m2
2.23	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, poj. łyżki 0,15m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowylad.do 5t, na 1km, grunt I, III - odwóz nadmiaru ziemi $122\text{m}^3(\text{obj. piasku}) + 28\text{m}^3(\text{obj. utwardzenia}) = 150\text{m}^3$	150,0000	m3
2.24	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III $325\text{mb} \times 3\text{m} = 975\text{m}^2$	975,0000	m2
2.25	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m	12,0000	kpl
2.26	Rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce cementowo piaskowej	60,0000	m2
2.27	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, szarej, układane na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - 90% kostki z odzysku	60,0000	m2
2.28	Uzupełnienie ław fundamentowych z betonu monolitycznego przy szerokości ław do 80 cm - uzupełnienie wjazdów betonowych do budynków	0,5000	m3
2.29	Utylizacja nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów	150,0000	m3
2.30	Wytyczenie i pomiar powykonawczy geodezyjny wesrja papierowa i elektroniczna	0,4050	km