

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Obmiar |
|--|----------|--|----------------|-------------------|
| PRZEBUDOWA ULICY BUKOWEJ NA OS. ZIELONYM W CZARNEJ BIAŁOSTOCKIEJ (CPV-45233120-6) | | | | |
| 1 | | D.01.00.00. - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | |
| 1.1 | | D.01.01.01. - ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH W TERENIE RÓWNIANYM - 0,079 km | | |
| 1 | | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa | km | 0,079 |
| d.1. | | drog w terenie równinnym. | | |
| 1 | | km 0+000 do km 0+79,05 = 79,05 m = 0,079 km | | |
| 1.2 | | D.01.02.01. - KARCZOWANIE KRZAKÓW I POSZYCIA - 0.002 ha | | |
| 2 | | Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej | ha | 0,0020 |
| d.1. | | 60% powierzchni | | |
| 2 | | Wg. inwentaryzacji zieleni = 20,00 m ² = 0,0020 ha | | |
| 3 | | Usunięcie i spalenie pozostałości po karczunku - drągowina, | mp | 0,57 |
| d.1. | | karczce, gałęzie i resztki | | |
| 2 | | 286*0.0020 = 0,572 = 0,57 mp | | |
| 1.3 | | D.01.02.02. - MECHANICZNE USUNIĘCIE ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUSU) WARSTWA O GRUBOŚCI DO 20 cm - 770 m² | | |
| 4 | | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 | m ² | 770,00 |
| d.1. | | cm za pomocą spycharek | | |
| 3 | | 1) Powierzchnia zdjęcia humusu o gr. 15 cm = 770,00 m ² | | |
| | | 2) Ilość humusu = 770,00*0,15 = 115,50 m ³ | | |
| 5 | | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spy- | m ² | 770,00*1 = 770,00 |
| d.1. | | charek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm - do łącznej gru- | | |
| 3 | | bości 20 cm | | |
| | | 1) Ilość humusu = 770,00*0,05 = 38,50 m ³ | | |
| 6 | | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. | m ³ | 154,00 |
| d.1. | | łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazy- | | |
| 3 | | wanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km | | |
| | | samochodami samowyladowczymi | | |
| | | Ilość humusu = 770,00*0,20 = 154,00 m ³ | | |
| 7 | | Wywóz nadmiaru ziemi urodzajnej (humusu) - Dodatek za ka- | m ³ | 154,00*1 = 154,00 |
| d.1. | | żdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- | | |
| 3 | | czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) | | |
| | | 1) Humus do odwozu = 154,000 m ³ | | |
| 2 | | D.02.00.00. - ROBOTY ZIEMNE | | |
| 2.1 | | D.02.01.01. - WYKONANIE WYKOPÓW MECHANICZNIE W GRUNCIE I - V KAT. Z TRANSP. UROBKU NA ODKŁAD NA ODL. 6-15 km - 536 m³ | | |
| 8 | | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. | m ³ | 536,00 |
| d.2. | | łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km | | |
| 1 | | sam.samowylad. z wyladunkiem na odkladzie | | |
| | | 1) Wg Tabeli robót ziemnych = 48,04 m ³ | | |
| | | 2) Wg Tabeli robót ziemnych na zjazdach = 1,10 m ³ | | |
| | | 3) Wg Tabeli wymiany gruntu = 487,27 m ³ | | |
| | | RAZEM 1-3) : 48,04+1,10+487,27 = 536,41 m ³ | | |
| | | Przyjęto = 536,00 m ³ | | |
| 9 | | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samocho- | m ³ | 536,00*1 = 536,00 |
| d.2. | | dami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzo- | | |
| 1 | | nej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km | | |
| 2.2 | | D.02.03.01. - WYKONANIE NASYPÓW MECHANICZNIE Z GRUNTU I - V KAT. Z POZYSKANIEM I TRANSP. GRUNTU NA ODL. 6-15 km - 672 m³ | | |
| 10 | | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. | m ³ | 672,00 |
| d.2. | | łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam. | | |
| 2 | | samowylad. - z pozyskaniem gruntu | | |
| | | 1) Wg. Tabeli wymiany gruntu - zasypianie = 487,27 m ³ | | |
| | | 2) Wykonanie nasypu wg.Tabeli = 165,18 m ³ | | |
| | | 3) Wykonanie nasypu wg.zjazdów = 19,30 m ³ | | |
| | | RAZEM 1-3) : 487,27+165,18+19,30 = 671,75 m ³ | | |
| | | Przyjęto = 672,00 m ³ | | |
| 11 | | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami | m ³ | 672,00*1 = 672,00 |
| d.2. | | samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat. | | |
| 2 | | gr. I-IV) - grunt pozyskany z ukopu | | |
| 12 | | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spychar- | m ³ | 672,00 |
| d.2. | | kami w gruncie kat.I-II - grunt pozyskany z ukopu | | |
| 2 | | UWAGA Nr 1. | | |
| | | (S x 0,25) | | |
| 13 | | Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnyimi statycznymi | m ³ | 672,00 |
| d.2. | | ogumionymi; grunt sypki kat.I-II | | |
| 2 | | | | |
| 14 | | Transport wody beczkowozem-samochodem na odl. do 1 km z | m ³ | 33,60 |
| d.2. | | napełnianiem z wodociągu | | |
| 2 | | 672,00*0,05 = 33,60 m ³ | | |
| 3 | | D.03.00.00. - ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO | | |
| 3.1 | | D.03.02.01. - REGULACJA PIONOWA KRATEK ŚCIEKOWYCH ULICZNYCH - 2 szt. | | |
| 15 | | Regulacja pionowa kraterk ściekowych ulicznych | szt. | 2 |
| d.3. | | | | |
| 1 | | | | |
| 3.2 | | D.03.02.01. - REGULACJA PIONOWA STUDNI KANALIZACYJNYCH - 3 szt. | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Obmiar |
|-----------------|----------|--|-----------|--------|
| 16 d.3. 2 | | Regulacja pionowa włączów kanałowych -KD = 1 -KS = 2 RAZEM : 1+2 = 3 szt. | szt. | 3 |
| 3.3 | | D.03.01.01. - REGULACJA PIONOWA ZAWORÓW WODOCIĄGOWYCH - 1 szt. | | |
| 17 d.3. 3 | | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych. - W = 1 | szt. | 1 |
| 4 | | D.04.00.00. - POBUDOWY | | |
| 4.1 | | D.04.01.01. - WYKONANIE KORYTA MECHANICZNIE Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁ. W GRUNCIE I-V KAT. GŁĘB. DO 10 cm - 424 m2 | | |
| 18 d.4. 1 | | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. III 1) Jezdnia ul. Bukowej = 328,00 m2 2) Nawierzchnia ze żwiru = 96,00 m2 RAZEM 1-2) : 328,00+96,00 = 424,00 m2 | m2 | 424,00 |
| 4.2 | | D.04.01.01. - WYKONANIE KORYTA RĘCZNIE Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁ. W GRUNCIE I-V KAT. GŁĘB. DO 10 cm - 347 m2 | | |
| 19 d.4. 2 | | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1) Chodnik z kostki brukowej betonowej = (143,12+126,88)-8,40 <rampy> = 261,60 m2 2) Wjazdy wg. tabeli wjazdów = 77,00 m2 3) Rampy dla osób niepełnosprawnych = 8,40 m2 RAZEM 1-3) : 261,60+77,00+8,40 = 347,00 m2 | m2 | 347,00 |
| 4.3 | | D.04.04.01 - WYKONANIE POBUDOWY Z KRUSZYWA NATURALNEGO WARSTWA GÓRNA GRUBOŚCI 9-10 cm - 270 m2 | | |
| 20 d.4. 3 | | Podbudowa z kruszywa naturalnego z pospółki warstwa górna gr. 10 cm po zagęszczeniu mechanicznym 1) Przedmiar z poz. 19.1. Chodnik z kostki brukowej betonowej = 261,60 m2 2) Przedmiar z poz. 19.3 Rampy dla osób niepełnosprawnych = 8,40 m2 RAZEM 1-2) : 261,60+8,40 = 270,00 m2 | m2 | 270,00 |
| 4.4 | | D.04.04.02. - WYKONANIE POBUDOWY Z KRUSZYWA ŁAMANEGO WARSTWA DOLNA GRUBOŚCI 21-25 cm - 405 m2 | | |
| 21 d.4. 4 | | Wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego grub. 22 cm (z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 50/30) - warstwa dolna stabilizowana mechanicznie. (Interpolacja do 22 cm) 1) Jezdnia ul. Bukowej Przedmiar z poz. 18.1 = 328,00 m2 2) Wjazdy indywidualne wg. Tabeli Przedmiar z poz. 19.2 = 77,00 m2 RAZEM 1-2) : 328,00+77,00 = 405,00 m2 | m2 | 405,00 |
| 5 | | D.05.00.00. - NAWIERZCHNIE | | |
| 5.1 | | D.05.01.03.b. - WYKONANIE NAWIERZCHNI ŻWIROWYCH, WARSTWA DOLNA , GRBOŚCI PONAD 16 cm - 96 m2 | | |
| 22 d.5. 1 | | Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. po zagęszczeniu 25 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie (Interpolacja do 25 cm) Przedmiar z poz. 18.2 = 96,00 m2 | m2 | 96,00 |
| 5.2 | | D.05.01.03.b. - WYKONANIE NAWIERZCHNI ŻWIROWYCH, WARSTWA GÓRNA , GRBOŚCI PONAD 12 cm - 96 m2 | | |
| 23 d.5. 2 | | Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. po zagęszczeniu 25 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie (Interpolacja do 25 cm) Przedmiar z poz. 18.2 = 96,00 m2 | m2 | 96,00 |
| 5.3 | | D.05.03.23. - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ GRUBOŚCI 8 cm - 328 m2 | | |
| 24 d.5. 3 | | Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka barwy szarej 1) Jezdnia ul. Bukowej Przedmiar z poz. 18.1 = 328,00 m2 | m2 | 328,00 |
| 6 | | D.07.00.00. - OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU | | |
| 6.1 | | D.07.02.01. - OZNAKOWANIE PIONOWE - USTAWIENIE SŁUPKÓW Z RUR STALOWYCH DLA ZNAKÓW DROGOWYCH - 2 szt | | |
| 25 d.6. 1 | | Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych z rur stalowych o średnicy 60 mm w gruncie kat. III - słupki zwykłe - 1 szt. - słupki na wysięgniku - 1 szt. RAZEM : 1+1 = 2 szt | szt. | 2 |
| 6.2 | | D.07.02.01. - OZNAKOWANIE PIONOWE - PRZYMOCOWANIE TARCZ ZNAKÓW DROGOWYCH ODBLAS-KOWYCH DO SŁUPKÓW - 2 szt | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Obmiar |
|-----------------|----------|---|----------------|---------------|
| 26 d.6. 2 | | Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m ² -odblaskowe, folia II generacji Przedmiar = 1 szt. | szt. | 1 |
| 27 d.6. 2 | | Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m ² -odblaskowe, folia II generacji Przedmiar = 1szt. | szt. | 1 |
| 6.3 | | D.07.06.02. - USTAWIENIE SŁUPKÓW BLOKUJĄCYCH - 3 szt. | | |
| 28 d.6. 3 | | Ustawienie słupków blokujących z rur stalowych średnicy 120 mm | szt. | 3 |
| 7 | | D.08.00.00. - ELEMENTY ULIC | | |
| 7.1 | | D.08.01.01. - USTAWIENIE KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH O WYMIARACH 15/30 cm i 15/22 cm NA ŁAWIE BETONOWEJ - 130,5 m | | |
| 29 d.7. 1 | | Ława betonowa z oporem pod krawężniki betonowe uliczne o wym 15/30 cm i 15/22 cm. Beton kl C12/15 (B-15) 1) Krawężnik betonowy zwykły 15/30 cm = 77,00 m 2) Krawężnik betonowy najazdowy 15/22 cm = 45,50+8,00 = 53,50 m RAZEM 1-2) : 77,00+53,50 = 130,50 m Ława betonowa z oporem pod krawężniki 15/30 cm i 15/22 cm (0,15*0,15+0,10*0,35)*130,50 = 7,50 m ³ | m ³ | 7,50 |
| 30 d.7. 1 | | Transp.miesz.bet.samochod.samowylad. do 5 t z załad.z betoniarki przeciwbiez.o poj. 500 dm ³ z wytw.do miejsca wbud.na odl.do 0.5 km 7,50*1.04 = 7,80 m ³ | m ³ | 7,80 |
| 31 d.7. 1 | | Dod.do tabl. 1505 za każde 0.5 km transportu po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami o ładown. do 5 t | m ³ | 7,80*1 = 7,80 |
| 32 d.7. 1 | | Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Przedmiar z poz. 29.1 = 77,00 m | m | 136,00 |
| 33 d.7. 1 | | Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Przedmiar z poz. 29.2 = 53,50 m | m | 53,50 |
| 7.2 | | D.08.01.01. - USTAWIENIE OPORNIKÓW BETONOWYCH WTOPIONYCH O WYMIARACH 12/25 cm - 12 m | | |
| 34 d.7. 2 | | Ława betonowa zwykła pod oporniki betonowe wtopione o wym. 12/25 cm przy obramowaniu nawierzchni z kostki kamiennej, Beton kl C12/15 (B-15) 1) Opornik betonowy 12/25 cm < zamknięcie nawierzchni jezdni > = 5,00+7,00 = 12,00 m Ława betonowa zwykła pod opornik betonowy 12/25 cm 0,10*0,20*12,00 = 0,24 m ³ | m ³ | 0,24 |
| 35 d.7. 2 | | Transp.miesz.bet.samochod.samowylad. do 5 t z załad.z betoniarki przeciwbiez.o poj. 500 dm ³ z wytw.do miejsca wbud.na odl.do 0.5 km 0,24*1,04 = 0,25 m ³ | m ³ | 0,25 |
| 36 d.7. 2 | | Dod.do tabl. 1505 za każde 0.5 km transportu po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami o ładown. do 5 t | m ³ | 0,25*1 = 0,25 |
| 37 d.7. 2 | | Ustawienie oporników betonowych wtopionych o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Przedmiar z poz. 34.1 = 12,00 m | m | 12,00 |
| 7.3 | | D.08.02.01. - WYKONANIE CHODNIKÓW Z PŁYT BETONOWYCH O WYMIARACH 35X35X5 cm - 8,40 m² | | |
| 38 d.7. 3 | | Chodniki z płyt betonowych z guzkami w kolorze żółtym o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową 1) Rampy dla osób niepełnosprawnych = 5,60 m ² | m ² | 5,60 |
| 39 d.7. 3 | | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową - barwy szarej 1) Rampy dla osób niepełnosprawnych = 2,80 m ² | m ² | 2,80 |
| 7.4 | | D.08.02.02. - WYKONANIE CHODNIKÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ O GRUB. 6 cm - 262 m² | | |
| 40 d.7. 4 | | Chodniki z kostki brukowej betonowej barwy szarej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Przedmiar z poz. 19.1 = 261,60 m ² Przyjęto = 262,00 m ² | m ² | 262,00 |
| 7.5 | | D.08.03.01. - USTAWIENIE OBRZEŻY BETONOWYCH O WYMIARACH 6/20 cm - 127 m | | |
| 41 d.7. 5 | | Obrzeża betonowe wibroprasowane o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej grub. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem Przedmiar = 65,00+62,00 = 127,00 m | m | 127,00 |
| 7.6 | | D.08.03.01. - USTAWIENIE OBRZEŻY BETONOWYCH O WYMIARACH 8/30 cm NA ŁAWIE BETONOWEJ Z OPOREM - 24,5 m | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Obmiar |
|-----------------|----------------|--|----------------|--|
| 42 d.7. 6 | | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm (bez ławy) na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową Przedmiar wg tabeli wjazdów = 24,50 m | m | 24,50 |
| 43 d.7. 6 | | Ława betonowa z oporem pod obrzeża betonowe o wym. 8/30 cm, Beton kl C12/15 (B-15) Przedmiar z poz. 42 = 24,50 m Ława betonowa z oporem (0,15+0,23)*0,10*24,50 = 0,93 m3 | m ³ | 0,93 |
| 44 d.7. 6 | | Transp.miesz.bet.samochod.samowyład. do 5 t z załad.z betoniarki przeciwbiez.o poj. 500 dm3 z wytw.do miejsca wbud.na odl.do 0.5 km 0,93*1,04 = 0,97 m3 | m ³ | 0,97 |
| 45 d.7. 6 | | Dod.do tabl. 1505 za każde 0.5 km transportu po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami o ładown. do 5 t | m ³ | 0,97*1 = 0,97 |
| 7.7 | | D.08.04.01. - WJAZDY I WYJAZDY Z BRAM Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ GRUB. 8 cm - 77 m2 | | |
| 46 d.7. 7 | | Nawierzchnia wjazdów z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm z wypełniem spoin piaskiem - Kostka barwy czerwonej 1) Wg. tabeli wjazdów = 77,00 m2 | m ² | 77,00 |
| 8 | | D.03.02.01. - KANALIZACJA DESZCZOWA | | |
| 8.1 | | D.03.02.01. - KANAŁ DESZCZOWY Z RUR PVC O ŚREDNICY 31,5 cm - 42 m (CPV- 45232130-2) | | |
| 47 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi Wykopy wąskoprzestrzenne- gł.do 3,0 m. (Odwóz urobku 100%) UWAGA DO ROBÓT ZIEMNYCH: 1. Do ponownego wykorzystania (zasypywanie wykopów) przewidziano 70 % gruntu rodzimego z wykopów (grunt piaszczysty bez kamieni, grud itd.). 2. Na odcinku W-1-2 występują płytkie wykopy liniowe (poz.48, 49) bez pozycji na umocnienie wykopów (h. śr. wykopów = 0,86 m). Nad rurami na tym odcinku przewidziano nasypy które ujęto w projekcie drogowym. | m ³ | 32,25*1,10*0,86 = 30,51 |
| 48 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (Wykopy wykonywane w miejscach kolizji) (Odwóz urobku 100%) | m ³ | 5,00*1,00*0,86 = 4,30 |
| 49 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Odwóz urobku z wykopów ręcznych. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - 5-10 t (z poz. 48) | m ³ | 4,30 |
| 50 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Dodatek (do poz. 47, 49) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) - 5-10 t 30,51+4,30=34,81 m3 | m ³ | 34,81*1 = 34,81 |
| 51 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Obsypka rur z piasku zwykłego (grunt kat. II dowieziony). Ręczne zasypywanie wykopów mech. i ręcznych, warstwą grub. 20 cm do łącznej wys. 30 cm ponad wierzch rury, o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1,5 m w gr.kat. I-III (Przysypanie do połowy średnicy rury w poz. na montaż rur b/ kosztów piasku) | m ³ | ((32,25+5,00)*1,10*0,46)-(3,14*0,16^2*0,5*37,25) = 17,35 |
| 52 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, do obsypki rur (wymiana) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - 5-10 t (Obejmuje objętość gruntu do zasypki od spodu rury do wys. 30 cm pnad wierzch rury) (W pozycji ujęto koszty piasku) | m ³ | ((32,25+5,00)*1,10*0,62)-(3,14*0,16^2*37,25) = 22,41 |
| 53 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (Wymiana gruntu) (z poz. 47) | m ³ | 4,97 |
| 54 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Zasypywanie wykopów ręcznych (dalsza zasypka), o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1,5 m w gr.kat. I-III (Wymiana gruntu) (z poz. 48) | m ³ | 0,34 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Obmiar |
|-----------------|----------------|---|----------------|-------------------------|
| 55 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Zagęszczenie dodatkowo, zasypki wykopów ręcznych, obsypki rur zagęszczarką wibracyjną, spaliniową 100 m3/godz., grunt sypki kategorii I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 (z poz. 51, 54) | m ³ | 17,35+0,34 = 17,69 |
| 56 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - z odkładu (70% gruntu rodzimego piaszczystego z wykopów). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (wg. poz. 53, 54) | m ³ | (4,97+0,34)*0,70 = 3,72 |
| 57 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 5-10 t (z poz. 56) | m ³ | 3,72*1 = 3,72 |
| 58 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - wymiana gruntu (30%). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (W pozycji ujęto koszty piasku) (wg. poz. 53, 54) | m ³ | (4,97+0,34)*0,30 = 1,59 |
| 59 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | (poz. zastępcza) Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego, przez podwieszenie na czas robót ziemnych i montażowych. | kpl. | 1 |
| 60 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | ODWODNIENIE WYKOPÓW Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. (h=3.0 m) (Wykopy liniowe) | szt. | 85 |
| 61 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | ODWODNIENIE WYKOPÓW (poz. zastępcza) Osadniki piasku tymczasowe, przy średnicy nominalnej 800 mm, w gruncie kategorii I - III, o głębokości 1,0 m. | szt. | 1 |
| 62 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | ODWODNIENIE WYKOPÓW (poz. zastępcza) Rurociągi tymczasowe z rur PVC kielichowych o średnicy zewnętrznej 160 mm. | m | 15,00 |
| 63 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | ODWODNIENIE WYKOPÓW Pompowanie wody gruntowej z igłofiltrów agregatem pompowym. UWAGA: Faktyczną ilość godzin pompowania należy ustalić w trakcie wykonawstwa w oparciu o dziennik pompowania prowadzony przez wykonawcę. | godz. | 16 |
| 64 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Podłoża pod rurociągi z tworzyw sztucznych, z materiałów sypkich, przy grubości warstwy piasku grub. 10 cm (Kanał) | m ³ | 32,25*1,10*0,10 = 3,55 |
| 65 d.8. 1 | ST.- 5. ST.-9. | Kanały z rur PVC-U klasa S (SN 8,) kanalizacji zewnętrznej, ze ścianką litą jednorodną, kielichowe z uszczelką, łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm, z dokładnym podbiciem ułożonych kanałów i przysypanie do połowy średnicy rury. Tablica 9913 - współczynniki R =1,93; S=1,93 (Rury w wykopie - mniej odpowiednio studnie) 42,00-(0,80+0,40) = 40,80 m | m | 40,80 |
| 66 d.8. 1 | ST. - 6. | Inspekcja CCTV kanału kamerąTV - po otworzeniu przyłączy wraz z niezbędnymi pomiarami. (Inspekcja powykonawcza) | m | 42,00 |
| 8.2 | | D.03.02.01. - PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ Z RUR PVC O ŚREDNICY 20 cm - 7,5 m (CPV-45232130-2) | | |
| 67 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (Przyłącza) (Odwóz urobku 100%) UWAGA DO ROBÓT ZIEMNYCH: jak w poz. 47.1. | m ³ | 2,70*1,00*1,05 = 2,84 |
| 68 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Odwóz urobku z wykopów ręcznych. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (z poz. 67) | m ³ | 2,84 |
| 69 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) - 5-10 t | m ³ | 2,84*1 = 2,84 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Obmiar |
|-----------------|----------------|--|----------------|--|
| 70 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Obsypka rur z piasku zwykłego (grunt kat. II dowieziony). Ręczne zasypywanie wykopów mech. i ręcznych, warstwą grub. 20 cm do łącznej wys. 30 cm ponad wierzch rury, o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1,5 m w gr.kat. I-III (Przysypanie do połowy średnicy rury w poz. na montaż rur b/ kosztów piasku) | m ³ | $(2,70*1,00*0,40)-(3,14*0,10^2*0,5*2,70) = 1,04$ |
| 71 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, do obsypki rur (wymiana) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (Obejmuje objętość gruntu do obsypki od spodu rury do wys. 30 cm ponad wierzch rury) (W pozycji ujęto koszty piasku) | m ³ | $(2,70*1,00*0,50)-(3,14*0,10^2*2,70) = 1,27$ |
| 72 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Zasypywanie wykopów ręcznych (dalsza zasyпка), o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1,5 m w gr.kat. I-III (Wymiana gruntu) (Przyłącza) (z poz. 67) | m ³ | 1,22 |
| 73 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Zagęszczanie dodatkowo, zasyпки wykopów ręcznych, obsypki rur zagęszczarką wibracyjną, spalinową 100 m ³ /godz., grunt sypki kategorii I-III (z poz. 70, 72) | m ³ | 1,04+1,22 = 2,26 |
| 74 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - z odkładu (70% gruntu rodzimego piaszczystego z wykopów). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (wg. poz. 72) | m ³ | 1,22*0,70 = 0,85 |
| 75 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 5-10 t (z poz. 74) | m ³ | 0,85*1 = 0,85 |
| 76 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - wymiana gruntu (30%). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (W pozycji ujęto koszty piasku) (wg. poz. 72) | m ³ | 1,22*0,30 = 0,37 |
| 77 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (Przyłącza) (z poz. 67) | m ² | 2,84 <m3> /1,00*2 = 5,68 |
| 78 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Podłoża pod rurociągi z tworzyw sztucznych, z materiałów sypkich, przy grubości warstwy piasku grub. 10 cm | m ³ | 2,70*1,00*0,10 = 0,27 |
| 79 d.8. 2 | ST.- 5. ST.-9. | Kanały z rur PVC-U (SN8) kanalizacji zewnętrznej, ze ścianką litą, kielichowe z uszczelką, łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm, z dokładnym podbiem ułożonych kanałów i przysypanie do połowy średnicy rury. Tablica 9913 - współczynniki R =1,93; S=1,93 | m | 7,50 |
| 80 d.8. 2 | ST. - 6. | Inspekcja CCTV kanału kamerąTV - po otwarciu przyłączy wraz z niezbędnymi pomiarami. (Inspekcja powykonawcza) | m | 7,50 |
| 8.3 | | D.03.02.01. - WYKONANIE STUDNI REWIZYJNYCH ŚREDNICY 1,0 m - 2 szt. (CPV- 45232130-2) | | |
| 81 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Wykopy liniowe wykonywane koparkami o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLA-SIE 2" - koparka podsiębierna o poj.łyżki 1,00 m ³ (Odwóz urobku 100%) UWAGA DO ROBÓT ZIEMNYCH: jak w poz. 47.1. | m ³ | 28,50 |
| 82 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Odwóz urobku z wykopów mechanicznych. Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat III (z poz. 81) | m ³ | 28,50 |
| 83 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | (Dodatek do poz. jw) Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV, sam.samo-wylad. - 5-10 t (z poz. 82) | m ³ | 28,50*1 = 28,50 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Obmiar |
|------------------|----------------|--|----------------|---------------------------|
| 84 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE" ; koparka 1,00 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 (Wymiana gruntu) (z poz. 81) | m ³ | 22,85 |
| 85 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - z odkładu (70% gruntu rodzimego piaszczystego z wykopów). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (wg. poz. 84) | m ³ | 22,85*0,70 = 16,00 |
| 86 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 5-10 t (z poz. 85) | m ³ | 16,00*1 = 16,00 |
| 87 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - wymiana gruntu (30%). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (W pozycji ujęto koszty piasku) (wg. poz. 84) | m ³ | 22,85*0,30 = 6,86 |
| 88 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | ODWODNIENIE WYKOPÓW Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. (Wykopy obiektowe -studnia Nr 1) | szt. | 16 |
| 89 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | ODWODNIENIE WYKOPÓW (poz. zastępcza) Osadniki piasku tymczasowe, przy średnicy nominalnej 800 mm, w gruncie kategorii I - III, o głębokości 1,0 m. | szt. | 1 |
| 90 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | ODWODNIENIE WYKOPÓW (poz. zastępcza) Rurociągi tymczasowe z rur PVC kielichowych o średnicy zewnętrznej 160 mm. | m | 15,00 |
| 91 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | ODWODNIENIE WYKOPÓW Pompowanie wody gruntowej z igłofiltrów agregatem pompowym. UWAGA: Faktyczną ilość godzin pompowania należy ustalić w trakcie wykonawstwa w oparciu o dziennik pompowania prowadzony przez wykonawcę. | godz. | 16 |
| 92 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich (pospółka) grub. 10 cm (Studnie) | m ³ | 2,70*2,70*0,10*2 = 1,46 |
| 93 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm Tuleja ochronna - przejście szczelne przez ścianę | szt. | 4 |
| 94 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Tuleja ochronna - przejście szczelne przez ścianę (wejście przyłączy) | szt. | 2 |
| 95 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m - kręgi wibroprasowane, łączone na uszczelkę, podstawa studni prefabrykowana z kręgu wibroprasowanego wys. 1000 mm, na płycie dennej, z kinetą, (z włazem kanalem żeliwnym ciężkim okrągłym D 400) | studnia | 1 |
| 96 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m - kręgi wibroprasowane, łączone na uszczelkę, podstawa studni prefabrykowana z kręgu wibroprasowanego wys. 1000 mm, na płycie dennej, z częścią osadową h=1,00 m, bez kinety, (z włazem kanalem żeliwnym ciężkim okrągłym D 400) | studnia | 1 |
| 97 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - potrącenie za każde pełne 0,5 m różnicy głębokości studni mniejszej od 3,0 m . | [0.5 m] stud. | -5 |
| 98 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Deskowanie ław fundamentowych Podłoże betonowe pod studnie | m ² | 3,14*1,70*0,15*2 = 1,60 |
| 99 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu Podłoże betonowe pod studnie - beton C12/15 (B-15) | m ³ | 3,14*0,85*2*0,15*2 = 0,68 |
| 100 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Deskowanie ław fundamentowych Podłoże betonowe pod pierścienie odciążające studni | m ² | 3,14*1,78*0,20*2 = 2,24 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Obmiar |
|------------------|----------------|---|----------------|--|
| 101 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu Podłoże betonowe pod pierścienie odciążające studni - beton B 15 (C 12/15). | m ³ | $3,14 \cdot (0,89^2 - 0,60^2) \cdot 0,20 \cdot 2 = 0,54$ |
| 102 d.8. 3 | ST.- 5. ST.-9. | Izolacja szczeliny między podłożem betonowym pod pierścień odciążające a studnią, taśmą dylat. PVC szer. 200 mm '0' | m | $3,14 \cdot 1,20 \cdot 2 = 7,54$ |
| 8.4 | | D.03.02.01. - WYKONANIE STUZIENEK ŚCIEKOWYCH - 2 szt (CPV- 45232130-2) | | |
| 103 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (Wpusty) (Odwóz urobku 100%) UWAGA DO ROBÓT ZIEMNYCH: jak w poz. 47.1. | m ³ | $2,10 \cdot 2,10 \cdot 2,23 \cdot 2 = 19,67$ |
| 104 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Odwóz urobku z wykopów ręcznych. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - 5-10 t (z poz. 103) | m ³ | 19,67 |
| 105 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) - 5-10 t (z poz. 104) | m ³ | $19,67 \cdot 1 = 19,67$ |
| 106 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (Wpusty) (z poz. 103) | m ³ | 17,39 |
| 107 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - z odkładu (70% gruntu rodzimego piaszczystego z wykopów). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - 5-10 t (wg. poz. 106) | m ³ | $17,39 \cdot 0,70 = 12,17$ |
| 108 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Dodatek (do poz. jw) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) - 5-10 t (z poz. 107) | m ³ | $12,17 \cdot 1 = 12,17$ |
| 109 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - wymiana gruntu (30%). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - 5-10 t (W pozycji ujęto koszty piasku) (wg. poz. 106) | m ³ | $17,39 \cdot 0,30 = 5,22$ |
| 110 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (Wpusty) (z poz. 103) | m ² | $19,67 < m^3 > / 2,10 \cdot 4 = 37,47$ |
| 111 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm Podłoże pod wpusty. | m ³ | $2,10 \cdot 2,10 \cdot 0,10 \cdot 2 = 0,88$ |
| 112 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Deskowanie ław fundamentowych Podłoże betonowe pod wpusty. | m ² | $0,73 \cdot 0,10 \cdot 4 \cdot 2 = 0,58$ |
| 113 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu Podłoże betonowe pod wpusty - beton C8/10 (B-10) | m ³ | $0,73 \cdot 0,73 \cdot 0,10 \cdot 2 = 0,11$ |
| 114 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu Wpust uliczny żeliwny ściekowy typowy typ ciężki o wym. 600x400 mm kl D 400 | szt. | 2 |
| 115 d.8. 4 | ST.- 5. ST.-9. | Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm Tuleja ochronna - przejście szczelne przez ścianę (wejście przyłączy) | szt. | 2 |
| 8.5 | | D.03.02.01. - WYKONANIE OBUDOWY WYLOTÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ DN 300 mm (W1) - 1 szt. (CPV- 45232130-2) | | |
| 116 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - 5-10 t Wykopy wąskoprzestrzenne- gł.do 3,0 m. (Odwóz urobku 100% - wymiana gruntu) Wylot fi 300 $2,54 \cdot 2,26 \cdot 1,37 = 7,86$ m ³ | m ³ | 7,86 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Obmiar |
|------------------|----------------|---|----------------|----------------------------|
| 117 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - 5-10 t Wykop odcinka rowu przy wylocie (Odwóz urobku 100%) 3,00*1,37*2,94*0,7 = 8,46 m ³ | m ³ | 8,46 |
| 118 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Dodatek (do poz. 116, 117) za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 5-10 t (7,86+8,46) = 16,32 m ³ | m ³ | 16,32*1 = 16,32 |
| 119 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - Spycharka 74 kW (100 KM) - współczynnik zagęszczenia Js=1.00 (Wymiana gruntu) Wylot fi 300; (z poz. 116) | m ³ | 6,32 |
| 120 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Dowóz gruntu kat. II, piaszczystego, do zasypania wykopów - (Wymiana gruntu 100%). Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - 5-10 t (W pozycji ujęto koszty piasku) (z poz. 119) | m ³ | 6,32 |
| 121 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (M x 2,0) Wylot fi 300. | m ² | (2,54+2,26)*2*1,37 = 13,15 |
| 122 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich (pospółka) grub. 15 cm (Wylot) | m ³ | 2,54*2,26*0,15 = 0,86 |
| 123 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Deskowanie ścian prostych, o wys. do 3 m Wylot fi 300. | m ² | 4,79 |
| 124 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ściany proste i łukowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu. Beton C35/45 (B-45) Wylot fi 300. (Wg. tabeli rys. szczegółowy) | m ³ | 0,47 |
| 125 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Kraty prętowe o pow.do 1 m ² , otwierane odchylnie. Pręty fi 14 mm, co 15 cm Wylot fi 300. (Wg. tabeli rys. szczegółowy) | m ² | 0,40*0,40 = 0,16 |
| 126 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm Tuleja ochronna - przejście szczelne przez ścianę (Wylot) | szt. | 1 |
| 127 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa Wylot fi 300 - pow. pionowe. | m ² | 4,79 |
| 128 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa Wylot fi 300 - pow. pionowe. | m ² | 4,79 |
| 129 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa Wylot fi 300 - pow. poziome. | m ² | 1,20 |
| 130 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa Wylot fi 300 - pow. poziome. | m ² | 1,20 |
| 131 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Plantowanie (obrobienie na czysto) dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III Odcinek rowu przy wylocie Wylot fi 300 | m ² | 3,00*0,88 = 2,64 |
| 132 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Umocnienie dna odcinka rowu przy wylocie brukiem na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm Wylot fi 300 | m ² | 3,00*0,88 = 2,64 |
| 133 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III Odcinek rowu przy wylocie, skarpy przy wylocie Wylot fi 300 | m ² | 14,50 |
| 134 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Umocnienie skarp odcinka rowu przy wylocie brukiem na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm Wylot fi 300 | m ² | 14,50 |
| 135 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | (poz. zastępcza) Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 10 cm długości 1.00 m wbitych w gr.kat.I-III | m | 3,50 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Obmiar |
|------------------|-----------------------|---|-----------|--------|
| 136 d.8. 5 | ST.- 5. ST.-9. | Wykonanie podwójnych opasek z kieszek faszynowych o śr. 20+20 cm Oba brzegi istniejącego cieku wodnego (rowu) w okolicach wylotu fi 300 mm, L = 8,00*2 = 16,00 m | m umoc. | 16,00 |
| 9 | | D.10.00.00. - ROBOTY INNE | | |
| 9.1 | | D.10.08.01. - PRZEPUSTY NA KABLE - 26,7 m | | |
| 137 d.9. 1 | | Ułożenie rur osłonowych na kable, HDPE (grubościenne) o śr. zew. jn. Rury osłonowe HDPE o śr. zew.110/10 mm, długość Lc = 26,70 m | m | 26,70 |