

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Dokumentacja kosztorysowa: Rozbudowa ul. Świętojańskiej i ul. Bydgoskiej w Rumi - etap I**
Nazwa obiektu lub robót: **Rozbudowa ul. Świętojańskiej i ul. Bydgoskiej w Rumi - etap I - branża sanitarna (deszczowa)**
Lokalizacja: **ul. Świętojańska, ul. Bydgoska - m. Rumia**
Nazwy i kody CPV: **45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby**
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
Zamawiający: **Burmistrz Miasta Rumi, ul. Sobieskiego 7, 84-230 Rumia**
Jednostka opracowująca: **NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk**

Data opracowania:
2024-11-15

Kosztorys opracowany przez:
Asystent: mgr inż. Antonino Graceffa,
NEOX Spółka z o.o.

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy kanalizacji deszczowej oraz zbiornika retencyjnego z odprowadzeniem wody do istniejącej kanalizacji deszczowej dla rozbudowywanej ul. Świątojańskiej i ul. Bydgoskiej w Rumie. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, na terenie powiatu wejherowskiego, w gminie miejskiej Rumia. Zakres opracowania obejmuje wykonanie kanalizacji deszczowej oraz wykonanie zbiornika retencyjnego o objętości czynnej 418m³ i objętości całkowitej 565m³. W stanie istniejącym na terenie drogi częściowo występuje kanalizacja deszczowa. Wody opadowe będą odprowadzane z terenu projektowanych nawierzchni poprzez wpusty deszczowe z osadnikami i przykanalikami Ø200 do projektowanych kanałów Ø315. Wlot do zbiornika retencyjnego Ø400 z umocnieniem typowym prefabrykatem żelbetowym. Wylot ze zbiornika z umocnieniem typowym prefabrykatem żelbetowym i rurą Ø315 do kanalizacji deszczowej istniejącej poprzez studnię włączeniową Ø1500 z projektowaną przegrodą przelewową. Wody opadowe będą wprowadzane do zbiornika również bezpośrednio poprzez proj. wpusty deszczowe z osadnikami i przykanalikami Ø200. Dodatkowo z części ul Bydgoskiej i Świątojańskiej wody opadowe z projektowanych nawierzchni będą odprowadzane bezpośrednio do istniejącej kanalizacji deszczowej Ø315 poprzez proj. wpusty deszczowe z osadnikami i przykanalikami Ø200.

Rury grubościennicze z PVC-U o ściankach litych, gładkich o parametrach zgodnych lub nie gorszych niż wynikające z normy PN-EN 1401-1:2019-07. Klasa sztywności rur SN 8 (8 kN/m²), ciśnienie nominalne PN1, łączenie rur za pomocą kształtek kielichowych z uszczelką dwuelementową olejodporną montowaną w fazie produkcji. W miejscach gdzie przykrycie kanału lub przykanalika jest mniejsze niż 1,0m, należy zastosować dodatkową izolację termiczną polistyrenem ekstrudowanym (typu Styrodur 3035CS 300kPa) do zastosowania w ziemi grubości min. 4cm (od góry i z boków rury). rojektuje się studnie rewizyjne o średnicy wewnętrznej Ø1200 (oraz studnię Ø1500 z przegrodą przelewową) z dnem monolitycznym wykonane z kręgów z betonu klasy C35/45, łączonych na klinową uszczelkę gumową. Beton o wodoszczelności w8, nasiąkliwości do 5%, mrozoodporności F150. Wyroby zgodne z normą PN-EN 1917 lub Aprobata techniczną stwierdzającą dopuszczenie do stosowania wyrobów w budownictwie. Kręgi betonowe wyposażone mają być fabrycznie w stopnie włączowe mocowane w trakcie produkcji elementów betonowych. Połączenie szczelne pomiędzy rurą a studnią za pomocą uszczelki In Situ. Studnie rewizyjne zlokalizowane w terenach utwardzonych zwieńczyć żwężką. Osadniki o głębokości 0,50m w co drugiej studni, przed wylotem do zbiornika osadnik 1m.

Włazy kanałowe do studni żeliwno-betonowe o prześwicie 600 mm powinny spełniać warunki PN EN 124, klasy D400. Klasa wytrzymałości betonu: C35/45, klasa ekspozycji betonu XF4, klasa mrozoodporności F150. Zabezpieczenie przed obrotem w postaci wypustów w pokrywie (2 szt.) i gniazd na wypusty w pierścieniu (4 szt.), powierzchnie styków pokrywy i korpusu obrabione mechanicznie, amortyzowane wkładką tłumiącą umieszczoną w pokrywie (rowek) w sposób trwały, ramy o wysokości min. 140 mm, ciężar kompletu nie mniej niż 135 kg. Włazy z logo gestora w ulicach i na chodnikach. Regulację wysokości włączów należy przeprowadzić dowiązując do niwelety drogi za pomocą pierścieni dystansowych łączonych zaprawą cementową o grubości do 10mm. Projektuje się studzienki wpustu prefabrykowane z betonu klasy C40/50 z osadnikiem o głębokości 0,8 m, wykonane z rur betonowych o średnicy DN500 z wpustem ulicznym z kratą lub z wpustem krawężnikowym i koszem na zanieczyszczenia (0,6m). Wpusty uliczne z żeliwa szarego drogowego klasy D400 wg PN EN 124 klasy D400 o wymiarach 600 x 400 mm z kratą uchylną. Wpusty krawężnikowe z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-500-7 klasy D400 wg PN EN 124 klasy D400 o wymiarach 518 x 348 mm z korpusem uchylnym. Elementy studzienki wpustu łączone za pomocą uszczelki EPDM. Dopuszcza się wykonanie studzienek monolitycznych. Posadowienie studzienek na prefabrykowanym fundamencie betonowym o średnicy 0,8m gr. 15cm z betonu C25/30. Zbiornik retencyjno-odparowujący otwarty, rzędna korony 25,30m, skarpy o nachyleniu 1:1. W celu uszczelnienia zbiornika w pasie o szerokości 2m wokół zbiornika oraz w skarpach i dnie zbiornika, wierzchnią warstwę gruntu o grubości 0,3m zastąpić gliną piaszczystą zagęszczoną do $I_s > 0,95$. Skarpy od strony nawodnej umocnić koszami siatkowo-kamiennymi gr. 23cm posadowionymi na podsypce piaskowej grubości 10cm na geowłókninie. Dno zbiornika wykonać na rzędnej 22,80m i umocnić płytami ażurowymi posadowionymi na podsypce piaskowej grubości 10cm na geowłókninie. Zbiornik posiada wlot DN400 oraz wylot DN315 do istniejącej kanalizacji kd315. Na projektowanej rurze wylotowej DN315 ze zbiornika wykonać prefabrykowaną studnię Dw1500 z przegrodą przelewową żelbetową. Przegrodę wykonać jako monolityczny odlew razem z prefabrykatem studni w zakładzie prefabrykacji. Przy spiętrzeniu wody w zbiorniku do rzędnej 24,80m n.p.m. następuje odpływ wód ze zbiornika poprzez krawędź przegrody przelewowej do istniejącej kd315. Ponadto w przegrodzie przelewowej należy wykonać upust DN300 z zasuwą DN300 umożliwiającą obniżenie poziomu wody w zbiorniku przed spodziewanym opadem nawałnym lub prowadzeniem prac utrzymaniowych. Zasuwę upustu wykonać z trzpieniem i skrzynką do poziomu terenu w celu zapewnienia możliwości otwierania zasuwy bez otwierania studni.

Wlot i wylot umocnić typowym prefabrykatem żelbetowym, wylot i wlot zabezpieczyć kratą wylotową samoklinującą.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej Dokumentacja kosztorysowa: Rozbudowa ul. Świętojańskiej i ul. Bydgoskiej w Rumi - etap I			
1	Element	Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby Nr STWiOR: KD-01.00.00 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę kanalizacji deszczowej			
1.1	KNRW 201/113/3	Nr STWiOR: D-01.01.01A. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym (wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza) $(9,53+35,58+2,58+13,7+26,43+69,5)/1000 = 0,157320$ Ogółem: 0,157	km	0,157	
1.2	KNR 405/411/3	Nr STWiOR: D-01.02.00 Demontaż studni i studzienek ściekowych ulicznych, betonowych wraz z transportem, utylizacją i zasypaniem wykopu	kpl	2,000	
1.3	KNNRS 8/223/3	Nr STWiOR: D-01.02.00 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, w wykopie, do Fi`300`mm, z wywożeniem, utylizacją i zasypaniem wykopu	m	7,500	
1.4	KNNR 1/209/5	Nr STWiOR: D-02.01.00 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3 grunt kategorii I-II $(9,53+35,58+13,7+2,58)*1,1*2,3+26,48*1,1*1,8+(6*3,14*0,45*0,45*2,8)+(2*3,14*1,0*1,0*3,5)+1*3,14*1,15*1,15*2,5 = 250,791005$ Ogółem: 250,791	m3	250,791	
1.5	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1`km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii I-II i utylizacja odpadów $(9,53+35,58+13,7+2,58)*1,1*2,3+26,48*1,1*1,8+(6*3,14*0,45*0,45*2,8)+(2*3,14*1,0*1,0*3,5)+1*3,14*1,15*1,15*2,5 = 250,791005$ Ogółem: 250,791	m3	250,791	
1.6	KNR 401/108/4	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km $(9,53+35,58+13,7+2,58)*1,1*2,3+26,48*1,1*1,8+(6*3,14*0,45*0,45*2,8)+(2*3,14*1,0*1,0*3,5)+1*3,14*1,15*1,15*2,5 = 250,791005$ Ogółem: 250,791	m3	250,791	4
1.7	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: KD-01.00.00 S - 02.00.00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek, z transportem $(9,53+35,58+13,7+2,58)*1,1*1,8+26,43*1,1*1,3-(26,43)*3,14*0,1*0,1-(35,58+2,58+13,7)*3,14*0,16*0,16-(9,53)*3,14*0,2*0,2 = 153,151516$ Ogółem: 153,152	m3	153,152	
1.8	KNNR 1/408/1	Nr STWiOR: D-02.02.00 S - 02.00.00 Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II $(9,53+35,58+13,7+2,58)*1,1*1,8+26,43*1,1*1,3-(26,43)*3,14*0,1*0,1-(35,58+2,58+13,7)*3,14*0,16*0,16-(9,53)*3,14*0,2*0,2 = 153,151516$ Ogółem: 153,152	m3	153,152	
1.9	KNR 218/501/2	Nr STWiOR: KD-01.00.00 S - 02.00.00 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15`cm, z transportem			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		$(6*3,14*0,45*0,45)+2*3,14*1,0*1,0+1*3,14*1,15*1,15 = 14,247750$ <p>Ogółem: 14,248</p>	m2	14,248	
1.10	KNNR 11/501/3	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Podłoża z betonu $(6*3,14*0,45*0,45+2*3,14*1,0*1,0+1*3,14*1,15*1,15)*0,15 = 2,137163$ <p>Ogółem: 2,137</p>	m3	2,137	
1.11	KNNR 1/605/1	Nr STWiOR: KS-01.00.00 Odwadnianie wykopu metodą igłofiltrową, igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m (szacunkowo 50 igłofiltrów - rzeczywiście potrzebną ilość igłofiltrów ustalić na budowie), wraz z pompowaniem wody i z opłatą za zrzut wody z wykopu	kpl	1	
2	Element	Kody CPV: 45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej Nr STWiOR: KD-01.00.00 Roboty w zakresie rurociągów do odprowadzenia wody burzowej- kanalizacja deszczowa			
2.1	KNNR 1/313/1	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m $69,5*3+(9,53+35,58+13,7+2,58)*2*2,3+26,43*2*1,8 = 586,042000$ <p>Ogółem: 586,042</p>	m2	586,042	
2.2	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Wiercenie otworów i kucie wnęk w betonie lub żelbecie, Wiercenie 1 otworu o głębokości do 25 cm, poziomo z ładu	otwór	3,000	
2.3	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Montaż przejść tulejowych, ręcznie oraz osadzenie tulei z wykorzystaniem szybkoschnących zapraw wodochronnych	szt	3,000	
2.4	KNNR 11/601/1	Nr STWiOR: D-06.01.00 Kraty stałe, z oczyszczaniem ręcznym, masa do 0,15 t $0,100*7 = 0,700000$ <p>Ogółem: 0,700</p>	t	0,700	
2.5	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-06.01.00 Przegroda przelewowa z upustem DN300 + zasuwa DN300	szt	1,000	
2.6	KNR 1315/709/2 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Montaż prefabrykatów betonowych montaż prefabrykatów o objętości ponad 0.01 m3; $1,200*2 = 2,400000$ <p>Ogółem: 2,400</p>	m3	2,400	
2.7	KNNR 4/1413/5 (2)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, głębokość do 3 m, z pierścieniem odciążającym	szt	1,000	
2.8	KNNR 4/1413/3 (2)	Nr STWiOR: KS-01.00.00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość do 3 m, z pierścieniem odciążającym	szt	2,000	
2.9	KNNR 4/1424/2	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu z pierścieniem odciążającym	szt	6,000	
2.10	KNR 228/503/5 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 400 mm	m	9,530	
2.11	KNR 218/804/5 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 400 mm	m	9,530	
2.12	KNR 228/503/4 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 315 mm $35,58+2,58+13,7 = 51,860000$ <p>Ogółem: 51,860</p>	m	51,860	
2.13	KNR 218/804/4 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 300 mm $35,58+2,58+13,7 = 51,860000$ <p>Ogółem: 51,860</p>	m	51,860	
2.14	KNR 228/503/2 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm	m	26,430	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
2.15	KNR 218/804/2 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	26,430	
2.16	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Inspekcja telewizyjna kanałów $9,53+35,58+2,58+13,7+26,43 = 87,820000$ Ogółem: 87,820	m	87,820	
3	Element	Kody CPV: 45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej Nr STWiOR: KD-01.00.00 Zbiornik			
3.1	KNNR 1/209/5	Nr STWiOR: D-02.01.00 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3 grunt kategorii I-II $(302,58+148,75+(302,58*148,75)^{0,5})^{2,5/3} * 1,025 = 566,724820$ Ogółem: 566,725	m3	566,725	
3.2	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii I-II i utylizacja odpadów $(302,58+148,75+(302,58*148,75)^{0,5})^{2,5/3} * 1,025 = 566,724820$ Ogółem: 566,725	m3	566,725	
3.3	KNR 401/108/4	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km $(302,58+148,75+(302,58*148,75)^{0,5})^{2,5/3} * 1,025 = 566,724820$ Ogółem: 566,725	m3	566,725	4
3.4	KNR 202/1901/2	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Uszczelnianie dna i skarp zbiorników terenowych, glina piaszczysta 30cm $148,75*0,3+61,53*2,5*1,414*0,3+151,34*0,3 = 155,279565$ Ogółem: 155,280	m3	155,280	
3.5	KNNR 6/113/1	Nr STWiOR: D-04.04.02b Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm $144,85+186,5 = 331,350000$ Ogółem: 331,350	m2	331,350	
3.6	Kalkulacja indywidualna	Umocnienie skarpy koszami kamienno siatkowymi gr. 23 cm, dł. 5m, sz. 1m, wraz z koszami kamienno-siatkowymi 50x50cm, podsypka piaskowa 10 cm i geowłóknina 12kN/m, siatka z oczkiem sześciokątnym 20mm podwójnie ocynkowana $61,53*(2,5*1,414*0,23+0,5*0,5) = 65,409467$ Ogółem: 65,409	m3	65,409	
3.7	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-06.01.00 Umocnienie i profilowanie dna zbiornika płytami prefabr. na podsypce cementowo-piaskowej, wraz z geowłókniną 12kN/m	m2	148,750	
3.8	KNNRS 2/105/6	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym $132/1,5*0,3*0,3*0,8 = 6,336000$ Ogółem: 6,336	m3	6,336	
3.9	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-07.06.01b Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych o wys. 1.10 m na słupkach stalowych z profili słowych 60x40 o rozstawie 1,50 m obsadzonych w stopach betonowych. $72*1,1 = 79,200000$ Ogółem: 79,200	m2	79,200	
3.10	KNR 225/316/3	Nr STWiOR: D-07.06.01b Furtki wejściowe ze słupkami - budowa, z panelami ocynkowanymi ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych $(1,5*1,0) = 1,500000$ Ogółem: 1,500	m2	1,500	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	0,105
2.	Cieśle grupa II	r-g	0,885
3.	Malarze grupa II	r-g	0,69
4.	Monter grupa II	r-g	3,3405
5.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	22,2436
6.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I	r-g	49,896
7.	Murarze grupa III	r-g	172,08
8.	Robotnicy	r-g	1 593,7374
9.	Robotnicy budowlani	r-g	145,92845
10.	Robotnicy grupa I	r-g	1 452,7682
11.	Robotnicy transportowi	r-g	9,504
12.	Spawacze grupa II	r-g	0,7626
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			3 451,9408

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Akcesoria stalowe do połączeń montażowych	kg	0,15
2.	Bale iglaste obrzynane, nasyczone, grub. 50,0-100,0 mm kl. III	m3	0,61534
3.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	0,06
4.	Beton zwykły C25/30 (B-30)	m3	6,46272
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,42
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25)	m3	0,2
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30)	m3	2,20111
8.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m3	0,96
9.	Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,00286
10.	Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. II	m3	0,039
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00038
12.	Drewno iglaste okrągłe, korowane, nasyczone na stemple	m3	0,52744
13.	Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane	m3	0,05789
14.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi'6-20 cm	m3	0,00686
15.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania, czerwona tlenkowa	dm3	0,075
16.	Farba ognioochron. pęczn. do konstr. stal.	dm3	0,12
17.	Furtka ogrodzeniowa z kształowników stalowych, o szerokości do 1,0 m, malowana antykorozyjnie z zamkiem elektromagnetycznym do 1,5 m2	m2	1,5
18.	Geowłóknina o wytrzymałości na rozciąganie ponad 10 do 16 kN/m	m2	450,528
19.	Gлина surowa budowlana	m3	169,5347
20.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,36
21.	Igłofiltry (igły)	szt	50
22.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	70,32504
23.	Kolektor stalowy ssący do odwodnień wykopów kołnierzewy, Fi'200'mm	m	0,05
24.	Kosze kamienno-siatkowe 50x50cm	m	261,636
25.	koszt utylizacji gruntu	m3	1 389,7772
26.	Krąg z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włączowymi fi 1200 mm, wys. 500mm	szt	8
27.	Krąg z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włączowymi fi 1500 mm, wys. 500mm	szt	5
28.	Krąg z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włączowymi fi 600 mm, wys. 500mm	szt	12
29.	Listwy i łaty iglaste kl.II	m3	0,0345
30.	Materace gabionowe z siatki stalowej o sześciokątnych oczkach zaplatanych dwukrotnym skręceniem drutu wym. 5,0x1,0x0,23m	m	457,863
31.	Nadstawka do osadnika ulicznego ściekowego fi 50cm, h=100cm - żelbetowa	szt	6
32.	Osadnik uliczny ściekowy fi 50cm, h=100cm - żelbetowy	szt	6
33.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	398,50856
34.	Piasek naturalny kopany	m3	193,50634
35.	Pierścień odciążający żelbetowy do studni o śr. 1200 mm	szt	2
36.	Pierścień odciążający żelbetowy do studni o śr. 1500 mm	szt	1
37.	Pierścień odciążający żelbetowy do studni ściekowej o śr. 500 mm	szt	12
38.	Płyty żelbetowe ażurowe	m2	148,75
39.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa fi 120cm	szt	2

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
40.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa fi 164/60cm	szt	1
41.	Pospółka do betonów, uziarnienie 0-20mm	m3	24,60325
42.	Pospółka uziarnienie 0-31,5mm	m3	2,60738
43.	Prefabrykat zbrojarski ze stali żebrowanej	kg	25,2
44.	Przęsło ogrodzeniowe o wysokości 110-180 cm + słupki	m2	83,16
45.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	14,2
46.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	26,06
47.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 200/5,9mm, SN 8	m	27,4872
48.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 315/9,2mm, SN 8	m	53,9344
49.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 400/11,7mm, SN 8	m	9,9112
50.	Słupki drewniane iglaste - niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 3,0 m	m3	0,0449
51.	Słupki z rur stalowych	kg	3
52.	Stopień włazowy żeliwny, ALFA do wbijania do studzienek kontrolnych	szt	24
53.	Szpilki z prętów stalowych	szt	261,636
54.	Śruby stalowe zgrubne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,4
55.	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 8, dł. do 60mm	kg	0,3255
56.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	117,7362
57.	Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	105,3693
58.	Tuleja wzmacniająca do rur PE fi 200 mm, nr kat. 6035, SDR 17,6	szt	3
59.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 200mm	szt	4,62525
60.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 315mm	szt	9,0755
61.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych fi 200mm	szt	0,58146
62.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych fi 300mm	szt	1,14092
63.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych fi 400mm	szt	1,87741
64.	Wąż gumowy Fi' 50' mm	m	0,2
65.	Wkręty stalowe do drewna M8,0 z łbem 6-kątnym	kg	0,2445
66.	Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, typ DO-600, W0100-4011-1000, kl. D400	szt	3
67.	Woda	m3	3,6214
68.	Woda z rurociągów	m3	18,23955
69.	Wpust uliczny ściekowy, żeliwny H115 pełny kołnierz W0200-4013-1000, kl. D400	szt	6
70.	Wrzeciędzy	szt	0,81
71.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	1,0825
72.	Zaprawa do basenów, zbiorników, ścian i podłóg weber.tec 824	kg	216,75
73.	Zasuwa klinowa kołnierkowa, żeliwo sferoidalne - 1,6MPa, nr kat. 2111(111), fi 300 mm	szt	1

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,40 m3 (1)	m-g	21,58242
2.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 2 m3 (1)	m-g	44,14586
3.	Mieszarka do zapraw 3 m3/h	m-g	30
4.	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80' m3/h	m-g	0,2
5.	Równiarka samojezdna 74 kW (100' KM) (1)	m-g	0,89465
6.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	11,1117
7.	Samochód samowyładowczy 5-10't (1)	m-g	441,45864
8.	Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m-g	0,21
9.	Samochód skrzyniowy 5-10't (1)	m-g	7,68
10.	Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	152,54156
11.	Samochód skrzyniowy z zamontowaną wciągarką do 5 t (1)	m-g	11,88
12.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,51
13.	Ubijak spalinowy 200' kg	m-g	15,3152
14.	Walec statyczny samojezdny 4-6't (1)	m-g	12,82325
15.	Wciągarka ręczna 3-5't	m-g	5,83002
16.	Wiertnice diamentowe w elementach żelbetowych (bez kosztu wiertel) fi do 300 mm	m-g	2,4
17.	Wózek widłowy elektryczny 2 t (1)	m-g	1,2
18.	Wyciąg	m-g	5,57568
19.	Wyciąg szybowy z napędem elektrycznym 1,50 t	m-g	12,72
20.	Żuraw samochodowy 4't (1)	m-g	12,05
21.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	14,13125
22.	Żuraw samojezdny kołowy do 5't (1)	m-g	6,681
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			810,94125