

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Dokumentacja kosztorysowa: Budowa dróg w miejscowości Nowa Wieś Malborska, sołectwo Wielbark Poligon - Etap I**

Nazwa obiektu lub robót: **Budowa dróg w miejscowości Nowa Wieś Malborska, sołectwo Wielbark Poligon - Etap I - branża sanitarna (deszczowa)**

Lokalizacja: **drogi gminne, m. Nowa Wieś Malborska**

Nazwy i kody CPV: **45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby**
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Zamawiający: **Gmina Malbork, ul. Ceglana 7, 82-200 Malbork**

Jednostka opracowująca: **NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk**

Data opracowania:
2025-01-10

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

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt kanalizacji deszczowej dla inwestycji polegającej na budowie dróg w miejscowości Nowa Wieś Malborska, sołectwo Wielbark Poligon. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, w powiecie malborskim, w gminie Malbork. Zakres opracowania obejmuje wykonanie kanalizacji deszczowej. W stanie istniejącym na terenie drogi występuje odcinek kanalizacji deszczowej. Wody opadowe będą odprowadzane z terenu projektowanych nawierzchni poprzez wpusty deszczowe z osadnikami i przykanalikami Ø200 do projektowanych kanałów Ø315-400-600 z włączeniem do istniejącej kanalizacji. 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).

Rury grubościennne 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. Projektuje się studnie rewizyjne o średnicy wewnętrznej Ø1200. Studnie 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 włazowe mocowane w trakcie produkcji elementów betonowych. Połączenie szczelne pomiędzy rurą a studnią za pomocą uszczelki In Situ.

Studnie rewizyjne zlokalizowane w terenach utwardzonych zwieńczyć zwężką. Osadniki o głębokości 0,50m w co drugiej studni. 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. Regulację wysokości włazów należy przeprowadzić dowiązując do niwelety drogi za pomocą pierścieni dystansowych łączonych zaprawą cementową o grubości do 10mm. Studnie rewizyjne do których projektuje się włączenie przykanalików oraz studnie połączeniowe projektuje się jako osadnikowe z osadnikami o głębokości 0,50m. 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 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. 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.

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 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Dokumentacja kosztorysowa: Budowa dróg w miejscowości Nowa Wieś Malborska, sołectwo Wielbark Poligon - Etap I			
1	Rozdział	Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej Kanalizacja deszczowa			
1.1	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			
1.1.1	KNRW 201/113/3	Nr STWiOR: D-01.01.01A. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym (wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza) $(788,65+210,03+465,24+258,62)/100 = 1,722540$ Ogółem: 1,723	km	1,723	
1.1.2	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	
1.1.3	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	104,000	
1.1.4	KNR 908/305/5	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Przewiertki sterowane w technologii bezwykopowej o średnicy do DN'600`mm, przewier długości ponad 30`m, grunt kategorii I-II	m	282,000	
1.1.5	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 $(788,65+210,03+465,24+15,72-282)^*$ $1,1*3,8+(242,9+104)*1,1*1,8+(52*3,14*1,0*1,0*4)+(3*3,14*1,15*1,15*6)+(1*3,14*1,4*1,4*2)+(70*3,14*0,45*0,45*2,8)$ = 6 557,800300 Ogółem: 6 557,800	m3	6 557,800	
1.1.6	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1`km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii I-II i utylizacja odpadów $(788,65+210,03+465,24+15,72-282)^*$ $1,1*3,8+(242,9+104)*1,1*1,8+(52*3,14*1,0*1,0*4)+(3*3,14*1,15*1,15*6)+(1*3,14*1,4*1,4*2)+(70*3,14*0,45*0,45*2,8)$ = 6 557,800300 Ogółem: 6 557,800	m3	6 557,800	
1.1.7	KNR 401/108/4	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		$(788,65+210,03+465,24+15,72-282) \cdot 1,1 \cdot 3,8 + (242,9+104) \cdot 1,1 \cdot 1,8 + (52 \cdot 3,14 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 4) + (3 \cdot 3,14 \cdot 1,15 \cdot 1,15 \cdot 6) + (1 \cdot 3,14 \cdot 1,4 \cdot 1,4 \cdot 2) + (70 \cdot 3,14 \cdot 0,45 \cdot 0,45 \cdot 2,8) = 6\,557,800300$ Ogółem: 6 557,800	m3	6 557,800	4
1.1.8	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: KD-01.00.00 S – 02.00.00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek, z transportem $(788,65+210,03+465,24+15,72-282) \cdot 1,1 \cdot 3,3 + 323,09 \cdot 0,5 + (242,9+104) \cdot 1,1 \cdot 1,3 - (788,65-129,05-67,1) \cdot 3,14 \cdot 0,3 \cdot 0,3 - (210,03-85,79) \cdot 3,14 \cdot 0,2 \cdot 0,2 - (465,24) \cdot 3,14 \cdot 0,16 \cdot 0,16 - (242,9+15,72) \cdot 3,14 \cdot 0,1 \cdot 0,1 = 4\,776,481636$ Ogółem: 4 776,482	m3	4 776,482	
1.1.9	KNNR 1/408/1	Nr STWiOR: D-02.02.00 S – 02.00.00 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II $(788,65+210,03+465,24+15,72-282) \cdot 1,1 \cdot 3,3 + 323,09 \cdot 0,5 + (242,9+104) \cdot 1,1 \cdot 1,3 - (788,65-129,05-67,1) \cdot 3,14 \cdot 0,3 \cdot 0,3 - (210,03-85,79) \cdot 3,14 \cdot 0,2 \cdot 0,2 - (465,24) \cdot 3,14 \cdot 0,16 \cdot 0,16 - (242,9+15,72) \cdot 3,14 \cdot 0,1 \cdot 0,1 = 4\,776,481636$ Ogółem: 4 776,482	m3	4 776,482	
1.1.10	KNNR 218/501/2	Nr STWiOR: KD-01.00.00 S – 02.00.00 Podłoża z materiałów sypkich, grubości 15 cm, z transportem $(1 \cdot 3,14 \cdot 1,4 \cdot 1,4) + (52 \cdot 3,14 \cdot 1,0 \cdot 1,0) + (3 \cdot 3,14 \cdot 1,15 \cdot 1,15) + (70 \cdot 3,14 \cdot 0,45 \cdot 0,45) = 226,401850$ Ogółem: 226,402	m2	226,402	
1.1.11	KNNR 11/501/3	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Podłoża z betonu $((1 \cdot 3,14 \cdot 1,4 \cdot 1,4) + (52 \cdot 3,14 \cdot 1,0 \cdot 1,0) + (3 \cdot 3,14 \cdot 1,15 \cdot 1,15) + (70 \cdot 3,14 \cdot 0,45 \cdot 0,45)) \cdot 0,15 = 33,960278$ Ogółem: 33,960	m3	33,960	
1.1.12	KNNR 1/605/1	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Odwadnianie wykopu metodą igłofiltrową, igłofiltry 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	
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			
1.2.1	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 $(788,65+210,03+465,24+15,72) \cdot 2 \cdot 3,8 + (242,9) \cdot 2 \cdot 1,8 = 12\,119,704000$ Ogółem: 12 119,704	m2	12 119,704	
1.2.2	KNNR 11/601/1	Nr STWiOR: D-06.01.00 Kraty stałe, z oczyszczaniem ręcznym, masa do 0,15 t $0,100 \cdot 2 = 0,200000$ Ogółem: 0,200	t	0,200	
1.2.3	KNNR 1315/709/2 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Montaż prefabrykatów betonowych montaż prefabrykatów o objętości ponad 0.01 m3; $1,200 \cdot 2 = 2,400000$ Ogółem: 2,400	m3	2,400	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1.2.4	KNNR 4/1413/5 (2)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'2000'mm, głębokość do 3'm, z pierścieniem odciążającym	szt	1,000	
1.2.5	KNNR 4/1413/5 (2)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Studnie startowe z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1500'mm, głębokość do 3'm, z pierścieniem odciążającym	szt	3,000	
1.2.6	KNNR 4/1413/6	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1500'mm, za każde 0,5'm różnicy głębokości	0.5 m	16,000	
1.2.7	KNNR 4/1413/3 (2)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1200'mm, głębokość do 3'm, z pierścieniem odciążającym	szt	52,000	
1.2.8	KNNR 4/1413/4	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1200'mm, za każde 0,5'm różnicy głębokości	0.5 m	75,000	
1.2.9	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	70,000	
1.2.10	KNRW 218/408/7	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Kanały z rur typu PP kielichowe, Fi'600'mm	m	788,650	
1.2.11	KNR 218/804/7 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'600'mm	m	788,650	
1.2.12	KNR 228/503/5 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn'400'mm	m	210,030	
1.2.13	KNR 218/804/5 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'400'mm	m	210,030	
1.2.14	KNR 228/503/4 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn'315'mm	m	465,240	
1.2.15	KNR 218/804/4 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'300'mm	m	465,240	
1.2.16	KNR 228/503/2 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn'200'mm 242,9+15,72 = 258,620000 Ogółem: 258,620	m	258,620	
1.2.17	KNR 218/804/2 (1)	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'200'mm 242,9+15,72 = 258,620000 Ogółem: 258,620	m	258,620	
1.2.18	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: KD-01.00.00 Inspekcja telewizyjna kanałów 788,65+210,03+465,24+258,62 = 1 722,540000 Ogółem: 1 722,540	m	1 722,540	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
2	Rozdział	Kody CPV: 4511200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 4511291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 4511300-1 Roboty rozbiórkowe 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Wodociąg			
2.1	Element	Kody CPV: 4511200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Kod ind.: Nr STWiOR: D-01.00.00 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
2.1.1	KNRW 201/113/3	Nr STWiOR: D-01.00.00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym (wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza) $(30,6)/1000 = 0,030600$ $\text{Ogółem: } 0,031$	km	0,031	
2.1.2	KNNR 8/107/3	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Demontaż rurociągu ciśnieniowego, w wykopie, do Fi 150 mm	m	50,600	
2.1.3	KNR 402/129/4	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzej, Fi 50-80 mm	szt	1,000	
2.1.4	KNR 402/130/2	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Demontaż hydrantu, Fi 80-100mm	szt	2,000	
2.2	Element	Kody CPV: 4511291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 4511300-1 Roboty rozbiórkowe Nr STWiOR: D-02.00.00 Roboty ziemne			
2.2.1	KNNR 1/209/5	Nr STWiOR: D-02.01.00 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii I-II $(50,6)*1,1*2,8+182,5*1,1*1,8+2*1,2*1,2*1,8 = 522,382000$ $\text{Ogółem: } 522,382$	m ³	522,382	
2.2.2	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-02.01.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii I-II i utylizacja odpadów $(50,6)*1,1*0,55+(182,5)*1,1*0,55+2*1,2*1,2*1,8 = 146,209500$ $\text{Ogółem: } 146,210$	m ³	146,210	
2.2.3	KNR 401/108/8	Nr STWiOR: D-02.01.00 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km $(50,6)*1,1*0,55+(182,5)*1,1*0,55+2*1,2*1,2*1,8 = 146,209500$ $\text{Ogółem: } 146,210$	m ³	146,210	4
2.2.4	KNNR 1/214/1(1)	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu I-II $(50,6)*1,1*(2,8-0,55)-(50,6)*0,055*0,055*3,14+(182,5)*1,1*(1,8-0,55)-(110)*0,065*0,065*3,14-(72,5)*0,125*0,125*3,14+2*1,2*1,2*1,8-8*(0,3*0,3*1,8) = 374,563530$ $\text{Ogółem: } 374,564$	m ³	374,564	
2.2.5	KNNR 1/408/1	Nr STWiOR: D-02.02.00 S – 02.00.00 Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II $(50,6)*1,1*(2,8-0,55)-(50,6)*0,055*0,055*3,14+(182,5)*1,1*(1,8-0,55)-(110)*0,065*0,065*3,14-(72,5)*0,125*0,125*3,14+2*1,2*1,2*1,8-8*(0,3*0,3*1,8) = 374,563530$ $\text{Ogółem: } 374,564$	m ³	374,564	
2.2.6	KNNR 11/501/5 (1)	Nr STWiOR: WS-01.00.00 S – 02.00.00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek			

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		$(50,6)*1,1*0,55-(50,6)*0,055*0,055*3,14+(182,5)*1,1*0,55-(110)*0,065*0,065*3,14-(72,5)*0,125*0,125*3,14+2*(0,3*0,3*1,8)$ $= 135,852530$ Ogółem: 135,853	m3	135,853	
2.3	Element	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Nr STWiOR: WS-01.00.00 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów			
2.3.1	KNNR 4/1009/7 (1)	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi`110`mm	m	30,600	
2.3.2	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego uszczelnionego folią aluminiową, trójniki żeliwne, Dn`100/80`mm	szt	2,000	
2.3.3	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Wstawienie tulei kołnierzonej Dn`110`mm (dostawa, montaż)	szt	6,000	
2.3.4	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: G-01.00.00 Rura osłonowa dwudzielna do skręcania, stal ocynkowana ogniowo S235 DN125, wraz z płóznami tworzywowymi	m	110,000	
2.3.5	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: G-01.00.00 Rura osłonowa dwudzielna do skręcania, stal ocynkowana ogniowo S235 DN250, wraz z płóznami tworzywowymi	m	72,500	
2.3.6	KNNR 4/1119/3	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Hydranty pożarowe i źródła uliczne nadziemne, Fi`80`mm z zasuwą i oznakowaniem	kpl	2,000	
2.3.7	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Wstawienie zaślepki elektrooporowej do rur PE, w wykopie, Dn`110`mm (dostawa, montaż)	szt	2,000	
2.3.8	KNR 218/803/1 (1)	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn`150`mm, odcinek 200`m	odcinek	1,000	
2.3.9	KNR 218/802/1 (3)	Nr STWiOR: WS-01.00.00 Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn`150`mm, rury PE (odcinek 200`m)	próba	1,000	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Izolarze grupa II	r-g	29,2
2.	Monter grupa II	r-g	78,475
3.	Monter grupa III	r-g	107,675
4.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	790,45655
5.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4,13
6.	Murarze grupa III	r-g	172,08
7.	Robocizna	r-g	6 683,4
8.	Robotnicy	r-g	33 672,76
9.	Robotnicy budowlani	r-g	21,65
10.	Robotnicy grupa I	r-g	6 028,9471
11.	Spawacze grupa IV	r-g	31,025
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			47 619,799

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Opłata za zrzut wody z wykopu	m3	30
2.	Bale iglaste obrzynane, nasyczone, grub. 50,0-100,0 mm kl. II	m3	0,149
3.	Bale iglaste obrzynane, nasyczone, grub. 50,0-100,0 mm kl. III	m3	12,72569
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	1,68
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30)	m3	34,9788
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m3	3,84
7.	Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,00776
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,07433
9.	Drewno iglaste okrągłe, korowane, nasyczone na stemple	m3	10,90773
10.	Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane	m3	0,16552
11.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi 6-20 cm	m3	1,18304
12.	Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	18,42
13.	Hydrant żeliwny nadziemny fi 80mm, gł. zabudowy 1500mm	szt	2
14.	Igłofiltry (igły)	szt	50
15.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	1 454,3645
16.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U 10-12x250`mm	kg	31
17.	Kolano stopowe kołnierzowe do hydrantów fi 80mm	szt	2
18.	Kolektor stalowy ssący do odwodnień wykopów kołnierzowy, Fi 200`mm	m	0,05
19.	Korek żeliwny ciśnieniowy P, do połączeń sztywnych fi 100mm	szt	0,2
20.	koszt utylizacji gruntu	m3	11 396,817
21.	Krawężniki iglaste kl. III	m3	0,246
22.	Krąg z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włączowymi fi 1200 mm, wys. 500mm	szt	75
23.	Krąg z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włączowymi fi 1500 mm, wys. 500mm	szt	31
24.	Krąg z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włączowymi fi 2000 mm, wys. 500mm	szt	5
25.	Krąg z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włączowymi, z dnem fi 1200 mm, wys. 1000 mm	szt	208
26.	Króciec dwukołnierzowy FF z owierconymi kołnierzami z żeliwa szarego L=500mm fi 150mm	szt	2
27.	Króciec z żeliwa szarego ciśnieniowy przejściowy jednokołnierzowy FW, do rur z tworzyw sztucznych, fi 100mm	szt	0,2
28.	Nadstawka do osadnika ulicznego ściekowego fi 50cm, h=100cm - żelbetowa	szt	70
29.	Nasuwka ciśnieniowa niedzielona U z żeliwa sferoidalnego fi 150mm	szt	2
30.	Obudowa do zasuw teleskopowa nr kat. 9011 fi 65/80 mm, gł. zabudowy 1,3-1,8 m	szt	2
31.	Osadnik uliczny ściekowy fi 50cm, h=100cm - żelbetowy	szt	70
32.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	8 241,3987
33.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	165,74066
34.	Piasek naturalny kopany	m3	5 828,708
35.	Pierścień odciążający żelbetowy do studni o śr. 1200 mm	szt	52
36.	Pierścień odciążający żelbetowy do studni o śr. 1500 mm	szt	3
37.	Pierścień odciążający żelbetowy do studni o śr. 2000 mm	szt	1
38.	Pierścień odciążający żelbetowy do studni ściekowej o śr. 500 mm	szt	140
39.	Podchloryn sodowy	kg	0,5
40.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa fi 120cm	szt	52
41.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa fi 164/60cm	szt	4

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
42.	Pospółka uziarnienie 0-31,5 mm	m3	41,43157
43.	Prefabrykat zbrojarski ze stali żebrowanej	kg	25,2
44.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	333,68
45.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	611,75
46.	Rura osłonowa dwudzielna do skręcania DN125	m	112,2
47.	Rura osłonowa dwudzielna do skręcania DN250	m	73,95
48.	Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm	m	3
49.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 110/10,0mm	m	31,212
50.	Rura z PP kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 600 SN 8	m	804,423
51.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 200/5,9mm, SN 8	m	268,9648
52.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 315/9,2mm, SN 8	m	483,8496
53.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 400/11,7mm, SN 8	m	218,4312
54.	Skrzynka uliczna, nr kat. 9501, żeliwo szare do zasuw	szt	2
55.	Skrzynka uliczna, nr kat. 9502, żeliwo szare do hydrantów H80	szt	2
56.	Słupek i tablica dwustronna z oznakowaniem zasuw i hydrantów	szt	4
57.	Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 3,0 m	m3	0,49278
58.	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.3,0 m	m3	0,00887
59.	Stopień włączowy żeliwny, ALFA do wbijania do studzienek kontrolnych	szt	602,7
60.	Śruby stalowe zgrubne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,4
61.	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm	kg	4,08
62.	Trójniki 90st. redukcyjne bosi z PE100, SDR 11 fi 110/90mm	szt	2
63.	Tuleja kołnierзова z PE100, SDR 11 (bez luźnego kołnierza) fi 110mm	szt	6
64.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 200mm	szt	45,2585
65.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 315mm	szt	81,417
66.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych fi 200mm	szt	5,68964
67.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych fi 300mm	szt	10,23528
68.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych fi 400mm	szt	41,37591
69.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych fi 600mm	szt	17,3503
70.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100`mm	szt	2
71.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80`mm	szt	10
72.	Wąż gumowy Fi`50`mm	m	0,2
73.	Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, typ DO-600, W0100-4011-1000, kl. D400	szt	4
74.	Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, typ DO-600, W0100-4012-1000, kl. D400	szt	52
75.	Woda	m3	858,6643
76.	Woda z rurociągów	m3	23,2758
77.	Wpust uliczny ściekowy, żeliwny H115 pełny kołnierz W0200-4013-1000, kl. D400	szt	70
78.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	4,31
79.	Zaprawa do basenów, zbiorników, ścian i podłóg weber.tec 824	kg	216
80.	Zasuwa klinowa kołnierзова, żeliwo sferoidalne - 1,6MPa, nr kat. 2111(111), fi 80 mm	szt	2
81.	Zaślepka elektrooporowa z PE100, SDR 11, fi 110mm	szt	2
82.	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 50 mm	szt	0,4
83.	Zawór zwrotny antyskażeniowy, do montażu przy wodomierzu (izolator przepływu) 1 MPa, 80 st. C typ- EA 251 fi 50mm	szt	0,1
84.	Zawór zwrotny grzybkowy, ze sprężyną, kołnierзова, żeliwo sferoidalne - 1,6 MPa, nr kat.287 fi 150mm	szt	0,2
85.	Zwężka kołnierзова FFR z żeliwa sferoidalnego fi 100x80mm	szt	2
86.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-31,5 mm	m3	0,76

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik siodłowy z naczepą skrzyniową 16 t (1)	m-g	1,00674
2.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,40 m3 (1)	m-g	186,9168
3.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 2 m3 (1)	m-g	362,01654
4.	Maszyna do wierceń poziomych	m-g	789,6
5.	Mieszarka do zapraw 3 m3/h	m-g	30
6.	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80`m3/h	m-g	0,2
7.	Samochód dłużyrowy 10`t (1)	m-g	5,475
8.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	420,89542
9.	Samochód dostawczy do 0.9` t (1)	m-g	0,088
10.	Samochód samowyładowczy do 5` t (1)	m-g	0,21
11.	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	3 637,7106
12.	Samochód skrzyniowy 5-10` t (1)	m-g	33,36
13.	Samochód skrzyniowy do 5` t (1)	m-g	971,07585

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
14.	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	577,04
15.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	10,63762
16.	Ubijak spalinowy 200'kg	m-g	515,1046
17.	Wciągarka ręczna 3-5't	m-g	52,74702
18.	Wózek widłowy elektryczny 2 t (1)	m-g	1,2
19.	Wyciąg szybowy z napędem elektrycznym 1,50 t	m-g	12,72
20.	Zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	0,2
21.	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	451,2
22.	Żuraw samochodowy 4't (1)	m-g	66,51
23.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	764,15586
24.	Żuraw samojezdny kołowy do 5't (1)	m-g	0,786
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			8 890,8561