
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Nazwa inwestycji : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Piaskowej w Gorzowie Śląskim"
Adres inwestycji : 46-310 Gorzów Śląskich ul. Piaskowa; dz. nr 2735; obręb ewidencyjny 0046 Gorzów Śląski
Inwestor : Gmina Gorzów Śląski
Adres inwestora : ul. Wojska Polskiego 15; 46-310 Gorzów Śląski

Sporządził : mgr inż. Andrzej Stańkowski
Data opracowania : luty 2021 r

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	% M

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Podstawa opracowania kosztorysu:

1. Uzgodnienia z Inwestorem, wizje lokalne w terenie oraz projekt budowlany
3. Wytyczne zawarte w przepisach regulujących sposób i zakres wykonania kosztorysu Inwestorskiego. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r Dz.U.Nr 130 poz. 1389 z dnia 8.06.2004r oraz z dnia 2.09.2004r ujęte w Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z dnia 16.09.2004r.
4. Bazy katalogowej KNNR, KNR, kalkulacji własnej
5. Cenników Secocenbud, Orgbud, Bistyp, cen regionalnych i cen hurtowych na I kw. 2021r.
6. Kosztorys opracowano w programie NORMA.

Ogólna charakterystyka obiektu:

1. SIEĆ WODOCIĄGOWA

- montaż rur PEHD, SDR17, PN10 zgrzewanych doczołowo o śr. zewn. DN90 długość = 165,30m
- zasuwę sieciową kołnierzową DN80 = 3 szt.
- hydrant p-poż nadziemny DN80 = 2 szt.
- zasuwę kołnierzową DN80 = 3 szt.

2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

- kanały z rur PVC-U, DN200, SN8, SDR34, długość 172,50m
- studnie rewizyjne fi1200, betonowe oraz włazem A15 => 3 kpl

Założenia do kosztorysowania:

- Wykopy w gruncie kat. III - 100%
- Podsypka z gruntu sypkiego z wykopu gr. 10cm - 100%
- Zасыpywanie wykopów gruntem rodzimym z wykopów.
- Wykopy mechaniczne - 90%
- Wykopy ręczne - 10%
- Szalowanie wykopów pełne.

Składniki cenotwórcze przyjęte do opracowania kosztorysu:

- Roboczogodzina -zł
- Koszty pośrednie - 55,0%
- Zysk - 10,0%
- Koszty zakupu - 10,0%

Metoda kosztorysowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r.
- Polskie Standardy Kosztorysowania Robót Budowlanych SKB z 2005r.
- Cena oferty - netto
- Wszystkie ceny i kwoty zaokrąglone do pełnych groszy
- Metoda kalkulacji
- Normatywy wg - KNR
- Narzuty liczone - w pozycjach na jednostkę przedmiarową
- Narzuty i dodatki - koszty pośrednie (Kp 55%), liczone od robocizny (R), Sprzętu (S).
- Zysk (Z, 10%) - liczony od : robocizny (R), Sprzętu (S), Kosztów pośrednich (Kp), bez innych narzutów i dodatków. Koszty zakupu (Kz, 10%) - liczone od zakupu materiałów.
- Koszty jednorazowe pracy sprzętu - w cenie jednostkowej.
- Stawka robocizny -zł.
- Ceny materiałów - wg cenników Sekocenbud w I kw. 2021r., wg cen rynkowych
- Ceny sprzętu - wg cenników Sekocenbud w I kw. 2021r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Olesno ul. Biskupicka - budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej					
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (90 proc. - wykop mechaniczny) 167,0 x 1,0 x 1,70 x 0,90=255,51 167.0*1.0*1.70*0.90	m ³ m ³	 255.510	
				RAZEM	255.510
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m (10 proc. - wykop ręczny) 167.0*1.0*1.7*0.1	m ³ m ³	 28.390	
				RAZEM	28.390
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 167,0x1,7x1,0x=283,90m2 167.0*1.70*1.0	m ² m ²	 283.900	
				RAZEM	283.900
4 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 283.90	m ³ m ³	 283.900	
				RAZEM	283.900
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 283.90	m ³ m ³	 283.900	
				RAZEM	283.900
6 d.1.1	kalk.własna	Badania zagęszczenia gruntu 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ WODOCIĄGOWA			
7 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD, SDR17, PN10 o śr.zewn.90x5,4 mm 265.30	m m	 265.300	
				RAZEM	265.300
8 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm 15	złącz. złącz.	 15.000	
				RAZEM	15.000
9 d.1.2	KNR-W 2-18 0205-02	Zasuwy klinowe kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm (trójnik kołn. DN80x80) 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm (kolano DN90) 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm (króciec dwukołnierzowy DN80, L=400mm) 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
14 d.1.2	KNR 2-28 0305-02	Sieci wodociągowe - kształtki PEHD o śr. zewn. rury 90 mm (zaślepka DN90, PEHD) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1.2	KNR 5 1001-01 analogia	Tabliczki informacyjne na słupkach 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
16 d.1.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 166.0	m m	 166.000	
				RAZEM	166.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.1.2	Kalkulacja własna kalk. własna	Obsługa geodezyjna 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1	45233220-7; 45233250-6	ROBOTY DROGOWE - ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI			
21 d.2.1	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie 13.0+13.0+1.2	m m	27.200	
				RAZEM	27.200
21' d.2.1	KNR AT-03 0104-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm (warstwa ścieralna) z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 27.20*1.20	m ² m ²	32.640	
				RAZEM	32.640
22 d.2.1	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm (warstwa wiążąca) z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 32.64	m ² m ²	32.640	
				RAZEM	32.640
23 d.2.1	KNR 6 0802-02 analogia	Rozebranie podbudowy drogowej z kamienia gr. 15 cm mechanicznie 32.64	m ² m ²	32.640	
				RAZEM	32.640
2.2	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
24 d.2.2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (90 proc. - wykop mechaniczny) 174,0x1,81x1,0=314,94 m2 314,94x0,90=283,45 m3 314.94*0.90	m ³ m ³	283.446	
				RAZEM	283.446
25 d.2.2	KNR-W 2-01 0310-08	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 6.0 m (10 proc. - wykop ręczny) 314.44*0.10	m ³ m ³	31.444	
				RAZEM	31.444
26 d.2.2	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m (10 proc. - wykop ręczny) 1.80*1.80*1.90*3.0	m ³ m ³	18.468	
				RAZEM	18.468
27 d.2.2	KNR-W 2-01 0314-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 174.0*1.81*2.0	m ² m ²	629.880	
				RAZEM	629.880
28 d.2.2	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (wywóz ziemi z wykopu pod studnie fi1200) studnie fi1200 1.20*1.20*2.0*0.8*3.0	m ³ m ³	6.912	
				RAZEM	6.912
29 d.2.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 314.44	m ³ m ³	314.440	
				RAZEM	314.440

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.2.2	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 314.44	m ³ m ³	 314.440	
				RAZEM	314.440
31 d.2.2	kalk. własna	Badania zagęszczenia gruntu 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.3	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
32 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 173.00	m m	 173.000	
				RAZEM	173.000
33 d.2.3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm (komplet) w gotowym wykopie o głębok. 3m + właz żeliwny A15 3	stud. stud.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.4		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
34 d.2.4	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 32.64	m ² m ²	 32.640	
				RAZEM	32.640
35 d.2.4	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 32.64	m ² m ²	 32.640	
				RAZEM	32.640
36 d.2.4	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 32.64	m ² m ²	 32.640	
				RAZEM	32.640

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	dennica studni "system Prefect" fi1200	szt	3.0000		
2.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.2593		
3.	klamry ciesielskie	kg	115.8536		
4.	podchloryn sodowy	kg	1.0000		
5.	taśma z polichlorku winylu	m ²	49.8000		
6.	tluczeń kamienny	t	10.3795		
7.	żwir sortowany	m ³	0.7600		
8.	Miesz.miner-asfalt. do war.wiąż. AC 11 W	t	3.2477		
9.	Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. AC 11 S	t	3.3293		
10.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	13.2000		
11.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	24.2100		
12.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.9030		
13.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.1800		
14.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0200		
15.	bale iglaste obrzynane nasycane gr.63mm kl.III	m ³	1.1884		
16.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0300		
17.	drewno na stemple okrągłe iglaste nasycane	m ³	1.0325		
18.	woda z rurociagu	m ³	21.3076		
19.	woda	m ³	0.4896		
20.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0200		
21.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	4.5000		
22.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt.	0.2000		
23.	króciec dwukołnierzowy FF, DN80, L=0,4m	szt.	2.0000		
24.	kolano kołn 90st. DN80, żeliwo sferoidalne	szt.	3.0000		
25.	Trójnik kołn. żel. ciśn. T fi 80mm	szt.	4.0000		
26.	kręgi betonowe fi1200 wys.500 mm	szt.	12.0000		
27.	pokrywy nastudzienne z otworem śr. 1470x1200x625mm	szt.	3.0000		
28.	rura kanalizacyjna lita PVC-U - DN200x5,9 SN8	m	173.0000		
29.	rury przewodowe PEHD, SDR17, PN10 o śr.zewn. 90x5,4 mm	m	265.3000		
30.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.2000		
31.	zaślepka DN90, PEHD	szt.	1.0000		
32.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.1000		
33.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt.	0.3000		
34.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 mm	szt.	3.0000		
35.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0.1500		
36.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	2.0000		
37.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	3.0000		
38.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	3.0000		
39.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt.	2.0000		
40.	właz żeliwny chodnikowy typ A15	szt.	3.0000		
41.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	4.7100		
42.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	18.9930		
43.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	21.7000		
44.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt.	1.0000		
45.	sznur konopny surowy	kg	0.8100		
46.	sznur konopny smołowany	kg	1.0800		
47.	tablicza informacyjna na słupku	szt.	5.0000		
48.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	1.4688		
2.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1)	m-g	31.0439		
3.	koparka gasienicowa 0.25 m3	m-g	0.6801		
4.	Spycharka gasienicowa 48kW (1)	m-g	8.0776		
5.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.3460		
6.	zrywarka przyczepna	m-g	0.2579		
7.	Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	1.2632		
8.	Walec statyczny samojezd.8t(1)	m-g	0.9335		
9.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	18.5485		
10.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gasienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	1.1424		
11.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	8.6400		
12.	żuraw samochodowy	m-g	5.8897		
13.	środek transportowy	m-g	0.5557		
14.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.1226		
15.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.1000		
16.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	7.2600		
17.	samochód skrzyniowy	m-g	9.9515		
18.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	3.1741		
19.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	2.9376		
20.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.4668		
21.	piła spalinowa do cięcia szczelin wraz z tarczą 11 kW	m-g	1.7082		
22.	prościarka do rur PE	m-g	19.2343		
23.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	8.8500		
24.	agregat prądotwórczy	m-g	8.8500		
				RAZEM	

Słownie: