

---

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

---

Słownie:

---

## Przedmiar etap 2 sieci zewnętrzne wod-kan

Kod CPV	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
Budowa	BUDOWA NOWEJ ULICY OD UL. MICKIEWICZA DO UL. KOŚCIUSZKI Z NIEZBĘDNYM UZBROJENIEM TECHNICZNYM W SUWAŁKACH W RAMACH ZADANIA" OPRACOWANIE KOMPLETNEJ DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ ZAGOSPODAROWANIA TERENU OGRANICZONEGO ULICAMI T. KOŚCIUSZKI, A. MICKIEWICZA ORAZ RZEKĄ DZ.NR:11394, 11396, 11404/11, 11404/12, 12020, 1219/1, 12021, 12015, 12016, 12017, 12018/1, 12018/2, 11415/5, 11416, 11417 oraz dz.nr (czas.za.) 11388/16, 12019/1, 11372, 11404/12, 11418, 11420, 11421/3, 11422, 11424, 11426/2, 11426/3, 11427/5 obr. 06 Suwałki
Inwestor	MIASTO SUWAŁKI UL. MICKIEWICZA 1, 16-400 SUWAŁKI
Biuro kosztorysowe	PROJEKTOWANIE, NADZÓR, OPINIE-KRUP UL. GEN. MACZKA 40/4, 71-050 SZCZECIN
Koszty zakupu	

---

---

sierpień 2017 r.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>		
		<b>ROBOTY ZIEMNE</b> <b>Kod CPV: 4511200-0</b>		
1	KNNR 1 0210/04	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II-przyjęto 90% robót Nr ST: ST-IS.01 {S1istn-S2} (3,46+3,80)*0,50*1,00*10,1 {S2-S3} (3,80+3,77)*0,50*1,05*2,8 {S3-S4} (3,77+3,88)*0,50*1,05*9,2 {S4-S5} (3,88+3,45)*0,50*1,05*22,6 {S5-S6} (3,45+2,67)*0,50*1,05*18,3 230.5090 230,509*0,90	m3 m3 m3 m3 m3 m3	36,663 11,128 36,950 86,970 58,798
		razem	m3	207,458
			m3	437,967
2	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II- koparka 0,60 m3 - przyjęto 90% robót. Nr ST: ST-IS.01 {S6-S7} (2,67+2,36)*0,50*1,05*23,7 {S7-S8} (2,36+2,60)*0,50*1,05*18,3 {S8-S9} (2,60+2,13)*0,50*1,05*21,5 {S9} 2,13*1,00*2,3 168.5280 168,528*0,90	m3 m3 m3 m3	62,586 47,653 53,390 4,899
		razem	m3	151,675
			m3	320,203
3	KNNR 1 0209/08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-wykop pod przepompownię ścieków Nr ST: ST-IS.01 (3,0+15,2)*0,5*6,1*2,5	m3	138,775
		razem	m3	138,775
4	KNNR 1 0312/02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 6.0 m Nr ST: ST-IS.01 {S1istn-S2} (3,46+3,80)*0,50*10,1*2 {S2-S3} (3,80+3,77)*0,50*2,8*2 {S3-S4} (3,77+3,88)*0,50*9,2*2 {S4-S5} (3,88+3,45)*0,50*22,6*2 {S5-S6} (3,45+2,67)*0,50*18,3*2	m2 m2 m2 m2 m2	73,326 21,196 70,380 165,658 111,996
		razem	m2	442,556
5	KNNR 1 0312/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m Nr ST: ST-IS.01 {S6-S7} (2,67+2,36)*0,50*23,7*2 {S7-S8} (2,36+2,60)*0,50*18,3*2 {S8-S9} (2,60+2,13)*0,50*21,5*2 {S9} 2,13*2,3*2	m2 m2 m2 m2	119,211 90,768 101,695 9,798
		razem	m2	321,472
6	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm Nr ST: ST-IS.01 0,80*0,10*10,1 0,95*0,10*116,6 0,90*0,10*2,3	m3 m3 m3	0,808 11,077 0,207
		razem	m3	12,092
7	KNNR 4 1411/01	Obsypka i nadsypka rurociągów kanalizacji sanitarnej fi 200 o grubości 30 cm nad rurą -minus wypór rurociągów Nr ST: ST-IS.01 0,90*0,50*2,3 -3,14*0,10^2*2,3	m3 m3	1,035 -0,072
		razem	m3	0,963
8	KNNR 4 1411/01	Obsypka i nadsypka rurociągów kanalizacji sanitarnej fi 250 o grubości 30 cm nad rurą -minus wypór rurociągów Nr ST: ST-IS.01 0,95*0,55*116,6 -3,14*0,13^2*116,6	m3 m3	60,924 -6,187
		razem	m3	54,737
9	KNNR 4 1411/01	Obsypka i nadsypka rurociągów kanalizacji tłocznej fi 90 mm o grubości 30 cm nad rurą. Nr ST: ST-IS.01 0,80*0,40*10,1	m3	3,232
		razem	m3	3,232

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	KNNR 1 0206/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykonania podłoży pod kanały, obsypki i zasypki rurociągów itp. z magazynu budowy Nr ST: ST-IS.01 12,092+0,963+54,737+3,232	m3	71,024
		razem	m3	71,024
11	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami o mocy 74 kW z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) Nr ST: ST-IS.01 230.509+168.528+138,75 {podsypki, obsypki} -71.024 {wypór przepompowni} -3,14*1,4^2*6,1	m3	537,787
			m3	-71,024
			m3	-37,542
		razem	m3	429,221
12	KNNR 1 0206/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. -odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko Nr ST: ST-IS.01 71,024+37,542	m3	108,566
		razem	m3	108,566
13	KNNR 1 0208/02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- samochód 10-15 ton - odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko Nr ST: ST-IS.01 (Krotność= 4)	m3	108,566
14	Kalkulacja indywidualna	Odwodnienie wykopów liniowych na czas montażu kanalizacji ściekowej - np. igłofiltr, zestawy pompowe powierzchniowe o wydajności min. 60m3/h lub inne Nr ST: ST-IS.01	kpl	1,0
14.1	KNR 2-01 0607/01	Zestaw igłofiltrów KLAUDIA IgE-81/32 z agregatem pompowym elektrycznym (pompa samozasysająca wirowa z pompą próżniową min. 180 m3) S9-S10 27m 10	dni	10,0
		razem	dni	10,0
15	Kalkulacja indywidualna	Odwodnienie wykopów na czas montażu osadników wirowych i wylotu betonowego do rzeki - np. ścianki szczelne z grodzie stalowych GZ-4 i pompowanie wody zestawem pompowym o wydajności min. 60m3/h lub inne równoważne Nr ST: ST-IS.01 1	kpl	1,0
		razem	kpl	1,0
15.1	Kalkulacja indywidualna	Ścianka szczelna z grodzie stalowych GZ-4 wbijana na głębokość do 6m Ścianka szczelna zabijana 3m pod poziomem posadowienia 1	kpl	1,0
		razem	kpl	1,0
		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b> <b>Kod CPV: 45231300-8</b>		
16	KNNR 4 1308/04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione Nr ST: ST-IS.01	m	116,600
17	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione Nr ST: ST-IS.01	m	2,300
18	KNR-W 2-18 0517/01	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 1000mm i głębokości do 3m zwieńczone betonowym pierścieniem odciążającym, adaptermi teleskopowym i włazem żeliwnym D400 z zawiasem. Kinyty dla rur PVC o średnicy zewnętrznej 250mm Nr ST: ST-IS.01 wysokość stała studni TEGRA 1000, H2=H1+560 {stożek}+150 {pierścień odciążający}+H4 = 412 {DN160}+560+150+140 {D400} =1262mm, przyjęto 1,2m (do wykopu dodać h=53mm) wysokość stała studni TEGRA 1000, H2=H1+560 {stożek}+150 {pierścień odciążający}+H4 = 450 {DN200}+560+150+140 {D400} =1300mm, przyjęto 1,3m (do wykopu dodać h=71mm) wysokość stała studni TEGRA 1000, H2=H1+560 {stożek}+150 {pierścień odciążający}+H4 = 500 {DN250}+560+150+140 {D400} =1350mm, przyjęto 1,3m (do wykopu dodać h=78mm) wysokość stała studni TEGRA 1000, H2=H1+560 {stożek}+150 {pierścień odciążający}+H4 = 552 {DN315}+560+150+140 {D400} =1402mm, przyjęto 1,4m (do wykopu dodać h=80mm) wysokość stała studni TEGRA 1000, H2=H1+560 {stożek}+150 {pierścień odciążający}+H4 = 604 {DN400}+560+150+140 {D400} =1454mm, przyjęto 1,4m (do wykopu dodać h=97mm) wysokość stała studni TEGRA 1000 NG, E=C+660 {stożek}+100 {pierścień odciążający}+A=340 {DN200}+660+100+120 {D400}=1220mm, przyjęto 1,2m wysokość stała studni TEGRA 1000 NG, E=C+660 {stożek}+100 {pierścień odciążający}+A=420 {DN250}+660+100+120 {D400}=1300mm, przyjęto 1,3m wysokość stała studni TEGRA 1000 NG, E=C+660 {stożek}+100 {pierścień odciążający}+A=450 {DN315}+660+100+120 {D400}=1330mm, przyjęto 1,3m		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		wysokość stała studni TEGRA 1000 NG, E=C+660 {stożek}+100 {pierścień odciążający}+A=660 {DN400}+660+100+120 {D400}=1540mm, przyjęto 1,5m S9-1 7	kpl	7,0
		razem	kpl	7,0
19	KNNR 11 0406/06	Dodatek lub potrącenie za każde 0,5m różnicy głębokości studni kanalizacyjnej z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 1000mm Nr ST: ST-IS.01 3	0,5m	3,0
		razem	0,5m	3,0
20	KNR 7-04 0502/01	Montaż przepompowni ścieków kompletnie wyposażonej wraz z rozdzielnią sterującą o wym: średnica wewn zbiornika/całk wita wys. zbiornika=2500/6100 mm; pompy na wale P2 szt 2, moc pompy: kW/A=2,1/4,2 . Montaż sposobem półmechanicznym Nr ST: ST-IS.01	kpl.	1,000
21	KNNR 4 1009/03	Kanalizacja tłoczna - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione Nr ST: ST-IS.01	m	10,100
22	KNNR 4 1427/01	Przejście szczelne przez ściany betonowe- włączenie przewodu tłoczego fi 90 mm w ściankę studni rozprężnej. Nr ST: ST-IS.01	szt	1,000
23	KNNR 4 1011/03	Kanalizacja tłoczna- połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - przejście PE/stal-kołnierz Nr ST: ST-IS.01	złącz.	1,000
24	KNNR 4 1606/02	Próba wodna szczelności rurociągu tłoczego z rur typu PE o śr. 160 mm Nr ST: ST-IS.01 10,1/200	200m -1 prób.	0,051
		razem	200m -1 prób.	0,051
25	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego łączoną na śruby zaciskowe z wyprowadzonymi końcówkami do poziomu terenu Nr ST: ST-IS.01	m	13,100
<b>SIECI WODOCIĄGOWE</b>				
<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
<b>Kod CPV: 45111200-0</b>				
26	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II- koparka 0,60 m3 - przyjęto 90% robót. Nr ST: ST-IS.01 340,274*0.90	m3	306,247
		razem	m3	306,247
27	KNNR 1 0307/03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II -wyrównanie dna wykopu - 10% Nr ST: ST-IS.01 340,274*0.10	m3	34,027
		razem	m3	34,027
28	KNNR 1 0312/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m Nr ST: ST-IS.01 {W1-W2} (2.20+2.08)*0.50*14.8*2 {W2-W3} (2.08+2.11)*0.50*21.0*2 {W3-W4} (2.11+2.06)*0.50*37.2*2 {W4-W5} 2.06*22.3*2 {W5-W7} (2.06+2.12)*0.50*23.2*2 {W7.1} 2.35*15.8*2 {W7.1-W7.11} (2.37+2.23)*0.50*28.6*2	m2	63,344
			m2	87,990
			m2	155,124
			m2	91,876
			m2	96,976
			m2	74,260
			m2	131,560
		razem	m2	701,130
29	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm Nr ST: ST-IS.01 0.80*0.10*44,4 0.90*0.10*118,5	m3	3,552
			m3	10,665
		razem	m3	14,217
30	KNNR 4 1411/01	Obsypka i nadsypka rurociągów wodociągowych fi 160 o grubości 30 cm nad rurą -minus wypór rurociągów Nr ST: ST-IS.01 0.90*0.46*118,5 -3.14*0.08^2*118,5	m3	49,059
			m3	-2,381
		razem	m3	46,678

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
31	KNNR 4 1411/01	Obsypka i nadsypka rurociągów do fi 63 mm o grubości 30 cm nad rurą. Nr ST: ST-IS.01 0.80*0.33*44,4	m3	11,722
		razem	m3	11,722
32	KNNR 1 0206/04	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. - dowóz piasku do wykonania podłoży pod kanały, obsypki i zasyпки rurociągów itp. z magazynu budowy Nr ST: ST-IS.01 14,217+46,678+11,722	m3	72,617
		razem	m3	72,617
33	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami o mocy 74 kW z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) Nr ST: ST-IS.01 340,274-72,617	m3	267,657
		razem	m3	267,657
34	KNNR 1 0206/04	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. -odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko Nr ST: ST-IS.01	m3	72,617
35	KNNR 1 0208/02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- samochód 10-15 ton - odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko Nr ST: ST-IS.01 (Krotność= 4)	m3	72,617
		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b> <b>Kod CPV: 45231300-8</b>		
36	KNNR 4 1009/01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm - wykopy umocnione Nr ST: ST-IS.01 w7-w7.1 15,8 w7.1-w7.11 28,6 W7.8-W7.2 15	m m m	15,800 28,600 15,000
		razem	m	59,400
37	KNNR 4 1009/07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione Nr ST: ST-IS.01	m	118,500
38	KNNR 4 1010/07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 160 mm - trójnik redukcyjny fi 160/90 mm Nr ST: ST-IS.01	złącz.	1,000
39	KNNR 4 1011/03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - redukcja elektrooporowa fi 90x32 mm. Nr ST: ST-IS.01	złącz.	1,000
40	KNNR 4 1014/04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik żeliwny redukcyjny 150/80/150 mm Nr ST: ST-IS.01	szt	1,000
41	KNNR 4 1106/04	Króciec 160 mm PE z luźnym kołnierzem DN150 Nr ST: ST-IS.01	kpl.	3,000
42	KNNR 4 1112/02	Zasuwa kołnierzowa krótka z obudową o śr. 80 mm montowana na rurociągach przed hydrantem. Nr ST: ST-IS.01	kpl.	1,000
43	KNNR 4 1112/02	Prostka kołnierzowa stal oc. DN80, L= 100 cm (zasuwa -hydrant) Nr ST: ST-IS.01	kpl.	2,000
44	KNNR 4 1119/03	Hydranty pożarowe nadziemne DN80 RD 1,5m, PN16. Nr ST: ST-IS.01	kpl	2,000
45	KNNR-W 2-18 0802/04	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na projektowanych rurociągach PE o śr.160/25 mm Nr ST: ST-IS.01	szt.	1,000
46	KNNR 4 1113/01	Zasuwa DN25 do przyłączy z króćcami do zgrzewania de32 z obudową i skrzynką uliczną. Nr ST: ST-IS.01	kpl.	1,000
47	KNNR 4 1413/03	Studnia wodomierzowa z polimerobetonu o śr. 1500 mm Nr ST: ST-IS.01		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			stud.	1,000
48	KNNR 4 1011/01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - przejście PE/mosiądz z gwintem zewnętrznym 32/1" Nr ST: ST-IS.01	złącz.	2,000
49	KNNR 4 0130/03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm Nr ST: ST-IS.01	szt.	2,000
50	KNNR 4 0123/01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm -konsola wodomierzowa fi 20 mm Nr ST: ST-IS.01	kpl.	1,000
51	KNNR 4 0140/02	Wodomierze skrzydełkowe do ciepłej wody o śr. nominalnej 20 mm; Qnom=2,5 m3/h Nr ST: ST-IS.01	kpl.	1,000
52	KNNR 4 0411/03	Zawór antyskażeniowy o połączeniach gwintowanych o śr. 25 mm typ EA Nr ST: ST-IS.01	szt.	1,000
53	KNNR 4 1606/03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm Nr ST: ST-IS.01 162.9/200	200m -1 prób.	0,815
			razem	200m -1 prób.
				0,815
54	KNNR 4 1612/02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm Nr ST: ST-IS.01 162,9/200	odc.200m	0,815
			razem	odc.200m
				0,815
55	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego łączoną na śruby zaciskowe z wyprowadzonymi końcówkami do poziomu terenu Nr ST: ST-IS.01	m	166,900