

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji deszczowej w ul. Bocznej poprzez ul. Pałucką odprowadzająca wody opadowe i/lub roztopowe do istniejącego rowu gminnego przy ul. Pałuckiej w dz. nr 1693 w m. Żnin, gm. Żnin
ADRES INWESTYCJI : Żnin, obręb: Żnin, gm. Żnin, powiat Żniński
INWESTOR : Gmina Żnin, ul. 700 - lecia 39, 88-400 Żnin
ADRES INWESTORA : ul. 700 - lecia 39, 88-400 Żnin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Kistowski (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 19.12.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.12.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sieć kanalizacji deszczowej w ul. Bocznej poprzez ul. Pałucką w m. Żnin odprowadzająca wody opadowe i/lub roztopowe do istniejącego rowu gminnego przy ul. Pałuckiej w dz. nr 1693 w m. Żnin, gm. Żnin					
1 ROBOTY POMIAROWE					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1	0119-03	0,144	km	0,144	
				RAZEM	0,144
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek, przedmiar: 15,98	m ²		
d.1	0126-01	*1,50 23,97	m ²	23,970	
				RAZEM	23,970
3	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładawczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II, 15,98 *1,50 * 0,15	m ³		
d.1	0108-05	3,596	m ³	3,596	
				RAZEM	3,596
2 ROZBIÓRKA JEZDNI ASFALTOWEJ					
4	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm, rozbiórka nawierzchni bitumicznych dla sieci i przyłączy deszczowych, przedmiar: 37,28* x 2	m		
d.2	0101-02	74,56	m	74,560	
				RAZEM	74,560
5	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km, dla sieci i przyłączy deszczowych, 37,28 * 1,50	m ²		
d.2	0104-03	55,92	m ²	55,920	
				RAZEM	55,920
6	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie, przedmiar: 37,28 x	m ²		
d.2	0802-02	1,50 Krotność = 2 55,92	m ²	55,920	
				RAZEM	55,920
7	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładawczymi gruzu z rozbieganych konstrukcji jezdni (masa bitumiczna + jezdni) na odległość do 1 km, przedmiar: 37,28 x 1,50	m ³		
d.2	0108-19	x 0,30 16,776	m ³	16,776	
				RAZEM	16,776
8	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładawczymi gruzu z rozbieganych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m ³		
d.2	0108-20	Krotność = 5 16,776	m ³	16,776	
				RAZEM	16,776
3 ROZBIÓRKA KRAWĘŻNIKÓW PRZY BUDOWIE SIECI I OSADZANIU WPUSTÓW ULICZNYCH					
9	KSNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej, rozbiórka krawężników przy osadzaniu wpustów deszczowych	m		
d.3	0806-01	22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
4 ROZEBRANIE NAWIERZCHNI JEZDNI Z KOSTKI BRUKOWEJ					
10	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, przedmiar: 90,83 x 1,50	m ²		
d.4	0803-08	136,25	m ²	136,250	
				RAZEM	136,250
11	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie, przedmiar: 90,83 x	m ²		
d.4	0802-02	1,50 (w sumie do rozebrania 30cm) Krotność = 2 136,25	m ²	136,250	
				RAZEM	136,250
12	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładawczymi gruzu z rozbieganych konstrukcji żwirowbetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km, wywiezienie rozebranej podsypki cementowo - piaskowej o gr. 5 cm oraz podbudowy tłuczniowej, przedmiar: 90,83 x 1,50 x (0,30 +0,05)	m ³		
d.4	0108-19	47,686	m ³	47,686	
				RAZEM	47,686
13	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładawczymi gruzu z rozbieganych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m ³		
d.4	0108-20	Krotność = 5 47,686	m ³	47,686	
				RAZEM	47,686
5 KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY ZIEMNE, MONTAŻOWE, ODTWORZENIOWE					
5.1 Roboty ziemne - wykop - sieć główna DN315 i DN400					
14	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3, wykopy pod sieć kanalizacji deszczowej pomniejszona o wykopy pod studnie DN1200 (średnia głębokość 2,50m)	m ³		
d.5.1	0105-04	, przedmiar: 128,60 * 1,20 * (2,20 - 0,30) - (1,20 * 1,20 * (2,20-0,30)) * 11 263,112	m ³	263,112	
				RAZEM	263,112

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 1 d.5.1 0202-07	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 samowładoczymi, wykop pod studnie przedmiar: 11 * [(1,20 * 1,20 * (2,20-0,30))] 30,096	m ³ m ³	 30,096	 RAZEM 30,096
16	KNR-W 2-18 d.5.1 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszęń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3,000	 RAZEM 3,000
17	KNR-W 2-18 d.5.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszęń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1,000	 RAZEM 1,000
18	KNR 2-18 d.5.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm, podsypka pod kanalizację, przedmiar: 128,85 * 1,20 154,32	m ² m ²	 154,320	 RAZEM 154,320
19	kalkulacja d.5.1 własna	Zakup i dowóz piasku do podsypki, 40zł/t, 15,432	t t	 15,432	 RAZEM 15,432
5.2		Roboty ziemne - wykop - przyłącza wpustowe DN200			
20	KNNR 1 d.5.2 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi, wykop pod przyłącza do studni wpustowych, przedmiar: 15,89 * 1,00 * (1,20 - 0,30) 13,743	m ³ m ³	 13,743	 RAZEM 13,743
21	KNNR 1 d.5.2 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi, wykop pod studnie wpustowe, przedmiar: 7 * [1,2*1,2 * (2,04 - 0,30)] 17,539	m ³ m ³	 17,539	 RAZEM 17,539
22	KNR-W 2-18 d.5.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszęń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1,000	 RAZEM 1,000
23	KNR 2-18 d.5.2 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm, podsypka pod kanalizację, przedmiar: 15,89 * 1,00 15,89	m ² m ²	 15,890	 RAZEM 15,890
24	kalkulacja d.5.2 własna	Zakup i dowóz piasku do podsypki, 40zł/t, 1,589	t t	 1,589	 RAZEM 1,589
5.3		Roboty instalacyjne - kanalizacja grawitacyjna			
25	KNNR 4 d.5.3 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm 96,53	m m	 96,530	 RAZEM 96,530
26	KNNR 4 d.5.3 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 32,05	m m	 32,050	 RAZEM 32,050
27	KNNR 4 d.5.3 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 15,89	m m	 15,890	 RAZEM 15,890
28	KNR 2-18 d.5.3 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 9	stud. stud.	 9,000	 RAZEM 9,000
29	KNR 2-18 d.5.3 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1	stud. stud.	 1,000	 RAZEM 1,000
30	KNNR 4 d.5.3 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 7	szt. szt.	 7,000	 RAZEM 7,000
31	KNNR 4 d.5.3 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykonanie kaskady na przyłączach wpustowych, trojnik DN160/160/45 + 3szt kolana 45 st 7	szt. szt.	 7,000	 RAZEM 7,000
					RAZEM 7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.5.3	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - nasuwka kielichowa DN160	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
5.4		Roboty ziemne - zasyp - sieć główna			
33 d.5.4	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m, obsypka rurociągu 30cm ponad wierzch rury, przedmiar: $(128,53 * 1,20 * 0,7) - [(0,400 * 0,400 * 3,14/4) * 96,53] - [(0,315 * 0,315 * 3,14/4) * 32,05] - [11 * (2,0 * 1,20 * 0,7)]$	m ³		
		74,865	m ³	74,865	
				RAZEM	74,865
34 d.5.4	KNR 2-01 0320-0502	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 1,6-2,5 m, obsypka studni, przedmiar: $[11 * (2,0 * 2,0 * 2,20 - 0,30)] - 11 * [(1,20 * 1,20 * 3,14)/4 * (2,20 - 0,30)]$	m ³		
		59,975	m ³	59,975	
				RAZEM	59,975
35 d.5.4	KNR 2-01 0239-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km; grunt kat. III, zasyp całkowity wykopu ponad obsypką, grunt rodzimy z odkładu, przedmiar: $[128,53 * 1,20 * (2,20 - 0,30 - 0,70)] - [11 * (2,0 * 1,20 * (2,20 - 0,30 - 0,70))]$ - wykorzystanie piasku rodzimego	m ³		
		153,403	m ³	153,403	
				RAZEM	153,403
36 d.5.4	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.99, przedmiar: 74,865 + 59,975 + 153,403	m ³		
		288,243	m ³	288,243	
				RAZEM	288,243
37 d.5.4	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
38 d.5.4	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.5		Roboty ziemne - zasyp - przyłącza			
39 d.5.5	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m, obsypka rurociągu 30cm ponad wierzch rury, bez studni wpustowych, przedmiar: $[15,89 * 1,0 * (0,20 + 0,30)]$	m ³		
		7,945	m ³	7,945	
				RAZEM	7,945
40 d.5.5	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; (zасыpywanie studni wpustowych) głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m, $[7 * (1,20 * 1,20 * (2,04 - 0,30))] - [(0,500 * 0,500 * 3,14)/4 * (2,04 - 0,30)] * 7$	m ³		
		15,149	m ³	15,149	
				RAZEM	15,149
41 d.5.5	KNR 2-01 0239-01 uwaga pod tablicą	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 na odkład; grunt kat. I-II, $[15,89 * 1,00 * (1,20 - 0,30 - 0,50)]$ - wykorzystanie piasku rodzimego	m ³		
		6,356	m ³	6,356	
				RAZEM	6,356
42 d.5.5	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.99, przedmiar: 15,149 + 6,356	m ³		
		21,505	m ³	21,505	
				RAZEM	21,505
43 d.5.5	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.6		Próby i sprawdzenia			
44 d.5.6	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm, długość rurociągu: 96,53m	odc. -1 prób.		
		0,483	odc. -1 prób.	0,483	
				RAZEM	0,483
45 d.5.6	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm, długość rurociągu: 32,05m	odc. -1 prób.		
		0,16	odc. -1 prób.	0,160	
				RAZEM	0,160
46 d.5.6	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm, długość rurociągu: 15,89m	odc. -1 prób.		
		0,079	odc. -1 prób.	0,079	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,079
47 d.5.6	KNR-W 2-18 0708-06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 400 mm, długość rurociągu: 96,53m 0,483	odc. 200m odc. 200m	0,483	
				RAZEM	0,483
48 d.5.6	KNR-W 2-18 0708-06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 315 mm, długość rurociągu: 32,05m 0,160	odc. 200m odc. 200m	0,160	
				RAZEM	0,160
49 d.5.6	KNR-W 2-18 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm, długość rurociągu: 15,89m 0,079	odc. 200m odc. 200m	0,079	
				RAZEM	0,079
50 d.5.6	kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.7		Wylot betonowy prefabrykowany DN500			
51 d.5.7	kalkulacja własna	Umocnienie skarp rowu melioracyjnego płytą ażurową betonową 40/60 wraz z zakupem materiałów 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.5.7	kalkulacja własna	Umocnienie dna rowu melioracyjnego płytą ażurową betonową 40/60 na geomembranie 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.5.7	kalkulacja własna	Montaż wylotu prefabrykowanego betonowego DN500 wraz z zakupem materiałów 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.8		WYKOP, MONTAŻ I ZASYPIANIE SEPARATORA KOALESCENCYJNEGO DN1500			
54 d.5.8	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m., odwonienie sieci głównej, odwadniane odcinki poniżej zw gruntowej 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
55 d.5.8	kalkulacja własna	pompowanie wodypompą próżniową przez 15 godz. (70zł/godz) 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.5.8	KNR-W 2-01 0201-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, przedmiar: 3,00 * 3,0 * 3,0 27,00	m ³ m ³	27,000	
				RAZEM	27,000
57 d.5.8	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm wykonane metodą stabilizacji cementem - podsypka cementowo - piaskowa pod zbiornikiem 9	m ² m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
58 d.5.8	kalkulacja własna	Separator koalescencyjny DN1500, Dz1800 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.5.8	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II, nasyp przykrywający przewód kanalizacji deszczowej na terenie istniejącym, sr. wysokość nasypu 0,50m, przedmiar: 3,0 * 3,0 * 3,0 - [(1,80 * 1,80 * 3,14/4 * 3,0] 19,7	m ³ m ³	19,700	
				RAZEM	19,700
5.9		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
60 d.5.9	KNKRB 6 0101-06	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie - kat.gr.I-IV, profilowanie podłoża w drogach o nawierzchni bitumicznej i kostki brukowej kamiennej, przedmiar: 55,82 + 136,25 192,07	m ² m ²	192,070	
				RAZEM	192,070
61 d.5.9	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm, odtworzenie podbudowy dla odcinków sieci i przyłączy wykonywanych w jezdni o nawierzchni asfaltowej oraz brukowej, przedmiar: 55,82 + 136,25 Krotność = 2 192,07	m ² m ²	192,070	
				RAZEM	192,070

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.5.9	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm, odtworzenie podbudowy dla odcinków sieci i przyłączy wykonywanych w jezdni o nawierzchni asfaltowej oraz brukowej, przedmiar: 55,82 + 136,25 192,07	m ² m ²	 192,070	 192,070
				RAZEM	192,070
63 d.5.9	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu, odtworzenie podbudowy dla odcinków sieci i przyłączy wykonywanych w jezdni o nawierzchni asfaltowej oraz brukowej, przedmiar: 55,82 + 136,25 Krotność = 3 192,07	m ² m ²	 192,070	 192,070
				RAZEM	192,070
64 d.5.9	KNR AT-03 0301-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 55,82	m ² m ²	 55,820	 55,820
				RAZEM	55,820
65 d.5.9	KNR AT-03 0302-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ściernalna o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 55,82	m ² m ²	 55,820	 55,820
				RAZEM	55,820
66 d.5.9	KNNR 6 0502-04	Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem, odtworzenie z materiału z rozbiórki 136,25	m ² m ²	 136,250	 136,250
				RAZEM	136,250
67 d.5.9	KSNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, odtworzenie krawężników po osadzeniu wpustów 22	m m	 22,000	 22,000
				RAZEM	22,000
68 d.5.9	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III, odtworzenie poboczy zielonych po budowie kanalizacji deszczowej, przedmiar: 15,98 * 1,50 23,97	m ² m ²	 23,970	 23,970
				RAZEM	23,970