

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa wraz z przyłączami w ulicy Ceynowy w Czersku
INWESTOR : Gmina Czersk
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 27 89-650 Czersk
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Barbara Jażdżewska
DATA OPRACOWANIA : 11.02.2019r,

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

BARBARA JAŻDŻEWSKA

89-600 Chojnice, ul. Sędzickiego 2

UPRAWNIENIA

do projektowania i kierowania robotami w zakresie
sieci i instalacji sanitarnych i gazowych

GP-KZ-7342/239/93

GP-KZ-7342/183/94

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.02.2019r,

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Ul. Ceynowy				
1.1	Sieć wodociągowa				
1.1.1	Roboty ziemne i przygotowawcze				
1	KNNR 1 0111-01	Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km		
d.1.1.1		0.738	km	0.738	
				RAZEM	0.738
2	KNNR 1 0210-03	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. III-IV	m ³		
d.1.1.1	Głębokość wykopu na początku	Hp=1.5			
	Głębokość wykopu na końcu	Hk=1.5			
	Głębokość średnia	$H=(H_p+H_k)/2$			
	Szerokość dna wykopu	S=0.6			
	Pochylenie boku wykopu	P=0.5			
	Długość wykopu	L=738			
	Szerokość max wykopu	$S_{ma}=((H \cdot P \cdot 2)+S)$			
	Średnia szerokość wykopu	$S_{sr}=(S+S_{ma})/2$			
	Objętość wykopu	$1494.45 <L \cdot S_{sr} \cdot H>$	m ³	1494.450	
		-227.3	m ³	-227.300	
				RAZEM	1267.150
3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km	m ³		
d.1.1.1		47.97+179.33	m ³	227.300	
				RAZEM	227.300
4	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej x5	m ³		
d.1.1.1		227.3	m ³	227.300	
				RAZEM	227.300
5	KNNR 6 0105-02	Podsypka piaskowa zagęszczana ręcznie o grubości warstwy po zagęszczeniu 10cm	m ³		
d.1.1.1	Głębokość wykopu na początku	Hp=0.1			
	Głębokość wykopu na końcu	Hk=0.1			
	Głębokość średnia	$H=(H_p+H_k)/2$			
	Szerokość dna wykopu	S=0.6			
	Pochylenie boku wykopu	P=0.5			
	Długość wykopu	L=738			
	Szerokość max wykopu	$S_{ma}=((H \cdot P \cdot 2)+S)$			
	Średnia szerokość wykopu	$S_{sr}=(S+S_{ma})/2$			
	Objętość wykopu	$47.97 <L \cdot S_{sr} \cdot H>$	m ³	47.970	
				RAZEM	47.970
6	KNNR 6 0105-02	Zасыпка piaskowa zagęszczana ręcznie o grubości warstwy po zagęszczeniu 30cm	m ³		
d.1.1.1					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	Głębokość wykopu na początku Głębokość wykopu na końcu Głębokość średnia Szerokość dna wykopu Pochylenie boku wykopu Długość wykopu Szerokość max wykopu Średnia szerokość wykopu Objętość wykopu	$H_p=0.3$ $H_k=0.3$ $H=(H_p+H_k)/2$ $S=0.66$ $P=0.5$ $L=738$ $S_{ma}=((H \cdot P \cdot 2)+S)$ $S_{\bar{r}}=(S+S_{ma})/2$ $179.33 < L \cdot S_{\bar{r}} \cdot H >$	m^3	179.330	
				RAZEM	179.330
7 d.1. 1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych piaskiem o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami 1267.15	m^3 m^3	 1267.150	
				RAZEM	1267.150
1.1. 2	Roboty montażowe				
8 d.1. 1.2	KNNR 4 1009-04	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm 738	m m	 738.000	
				RAZEM	738.000
9 d.1. 1.2	KNNR-W 2-19 0303-09	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych o średnicy nominalnej 110mm 61 4	złącze złącze złącze	 61.000 4.000	
				RAZEM	65.000
10 d.1. 1.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
11 d.1. 1.2	KNNR 4 1112-02	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 150mm montowane z nasuwkami na rurociągach z PCW i PE 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.1. 1.2	KNNR 4 1112-02	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 100mm montowane z nasuwkami na rurociągach z PCW i PE 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
13 d.1. 1.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi 147	m m	 147.000	
				RAZEM	147.000
14 d.1. 1.2	KNNR 2-20 0205-01	Rura osłonowa przeciskowa dn=140mm 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
15 d.1. 1.2	KNNR 2-20 0205-01	Rura Arot 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
16 d.1. 1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m) 738/200	próba próba	 3.690	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.690
17 d.1. 1.2	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba		
		3.69	próba	3.690	
				RAZEM	3.690
18 d.1. 1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek		
		3.69	odcinek	3.690	
				RAZEM	3.690
1.2 Przyłącza wodociagowe					
1.2. Roboty ziemne i przygotowawcze					
19 d.1. 2.1	KNNR 1 0111-01	Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km		
		0.174	km	0.174	
				RAZEM	0.174
20 d.1. 2.1	KNNR 1 0210-03	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. III-IV	m ³		
	Głębokość wykopu na początku	Hp=1.5			
	Głębokość wykopu na końcu	Hk=1.5			
	Głębokość średnia	$H=(H_p+H_k)/2$			
	Szerokość dna wykopu	S=0.6			
	Pochylenie boku wykopu	P=0.5			
	Długość wykopu	L=174			
	Szerokość max wykopu	$S_{ma}=((H \cdot P \cdot 2)+S)$			
	Średnia szerokość wykopu	$S_{sr}=(S+S_{ma})/2$			
	Objętość wykopu	$352.35 <L \cdot S_{sr} \cdot H>$	m ³	352.350	
		-53.59	m ³	-53.590	
				RAZEM	298.760
21 d.1. 2.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t na odległość 1km	m ³		
		11.31+42.28	m ³	53.590	
				RAZEM	53.590
22 d.1. 2.1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej x5	m ³		
		53.59	m ³	53.590	
				RAZEM	53.590
23 d.1. 2.1	KNNR 6 0105-02	Podsypka piaskowa zagęszczana ręcznie o grubości warstwy po zagęszczeniu 10cm	m ³		
	Głębokość wykopu na początku	Hp=0.1			
	Głębokość wykopu na końcu	Hk=0.1			
	Głębokość średnia	$H=(H_p+H_k)/2$			
	Szerokość dna wykopu	S=0.6			
	Pochylenie boku wykopu	P=0.5			
	Długość wykopu	L=174			
	Szerokość max wykopu	$S_{ma}=((H \cdot P \cdot 2)+S)$			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1. 2.2	KNNR 4 0103-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy 25mm w wykopie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
34 d.1. 2.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m		
		15.3	m	15.300	
				RAZEM	15.300
35 d.1. 2.2	KNNR 2-20 0205-01	Rura Arot	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
36 d.1. 2.2	KNNR 4 1417-01	Zestawy wodomierzowe	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
37 d.1. 2.2	KNNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m	studnię		
		3	studnię	3.000	
				RAZEM	3.000
38 d.1. 2.2	KNNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m		
		-6	0,5m	-6.000	
				RAZEM	-6.000
39 d.1. 2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba		
		0.9	próba	0.900	
				RAZEM	0.900
40 d.1. 2.2	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba		
		0.9	próba	0.900	
				RAZEM	0.900
41 d.1. 2.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek		
		0.9	odcinek	0.900	
				RAZEM	0.900
42 d.1. 2.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	odcinek		
		0.9	odcinek	0.900	
				RAZEM	0.900