

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja i usunięcie awarii kanału deszczowego wzdłuż Alei Węgrowskiej w Łochowie
ADRES INWESTYCJI : Łochów ul. Aleja Łochowska, działki nr 604, 2670, 2671, 2672/4, 2831/1, 2831/4, 2838/2, 2838/3
INWESTOR : Gmina Łochów
ADRES INWESTORA : 07-130 Łochów ul. Aleja Pokoju 75
BRANŻA : sanitarna ; CPV: 45231300-8 "Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków"

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Kruk, upr.bud. GT.4224/14/13/81
DATA OPRACOWANIA : maj 2021 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2021 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Modernizacja i usunięcie awarii kanalizacji deszczowej na odcinku W1 - D7						
1.1	Prace rozbiórkowe						
1.2	Roboty ziemne						
1.3	Roboty montażowe						
1.4	Naprawa nawierzchni						
2	Modernizacja i usunięcie awarii kanalizacji deszczowej na odcinku D7 - IS						
2.1	Prace rozbiórkowe						
2.2	Roboty ziemne						
2.3	Roboty montażowe						
2.4	Naprawa nawierzchni						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja i usunięcie awarii kanalizacji deszczowej wzdłuż Alei Węgrowskie w Łochowie					
1		Modernizacja i usunięcie awarii kanalizacji deszczowej na odcinku W1 - D7			
1.1		Prace rozbiórkowe			
1	KNR 2-01	Ręczne ścinanie i karczowanie rzadkich krzaków i podszycia	ha		
d.1.1	0109-06	0.04	ha	0.040	
				RAZEM	0.040
2	KNR 4-05I	Demontaż istn. studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
d.1.1	0409-03	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż istn. rurociągu kanalizacyjnego o śr. do 500 mm - w gotowym wykopie	m		
d.1.1	0229-03 - analogia	309	m	309.000	
				RAZEM	309.000
4	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.1	0806-02	2*3.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
5	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.1	0803-02	1.5*3.0	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
1.2		Roboty ziemne			
6	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box	m ³		
d.1.2	0105-05	<wykopy w strefie podsypki i obsypki> 309*0.65*1.20*0.95	m ³	228.969	
				RAZEM	228.969
7	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box	m ³		
d.1.2	0107-05	<wykopy w strefie podsypki i obsypki> 309*0.65*1.20*0.05	m ³	12.051	
				RAZEM	12.051
8	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box	m ³		
d.1.2	0105-05	<wykopy w strefie zasypki> [(115*0.90)+(52*1.59)+(142*2.46)]*1.20*0.95 15.84*1*2*0.50*0.95 <dodatek do wykopów przy studzienkach rewizyjnych>	m ³ m ³	610.470 15.048	
				RAZEM	625.518
9	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box	m ³		
d.1.2	0107-05	<wykopy w strefie zasypki> [(115*0.90)+(52*1.59)+(142*2.46)]*1.20*0.05 15.84*1*2*0.50*0.05 <dodatek do wykopów przy studzienkach rewizyjnych>	m ³ m ³	32.130 0.792	
				RAZEM	32.922
10	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat III	m ³		
d.1.2	0108-02	228.969+12.051+625.518+32.922	m ³	899.460	
				RAZEM	899.460
11	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat III-IV - 3 km	m ³		
d.1.2	0108-07	228.969+12.051+625.518+32.922	m ³	899.460	
				RAZEM	899.460
12	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.2	1411-02	309*1.2*0.15	m ³	55.620	
				RAZEM	55.620
13	KNNR 4	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 50 cm	m ³		
d.1.2	1411-04 - analogia	309*1.2*0.5-3.14*0.25*0.25*309	m ³	124.759	
				RAZEM	124.759
14	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m ³	m ³		
d.1.2	0110-05	<studnie: 3.14*0.75*0.75*15,84=27,98> 625.518-[27.98*0.95]	m ³	598.937	
				RAZEM	598.937
15	KNR AT-11	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu typu box w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 4,0 m	m ³		
d.1.2	0112-02	32.922-[27.98*0.05]	m ³	31.523	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	31.523
16	KNNR 1 d.1.2 0208-02	Transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km 55.620+124.759	m ³ m ³	 180.379	
				RAZEM	180.379
17	KNNR 1 d.1.2 0208-02	Zakup ziemi na zaspkę wykopu wraz z transportem samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -4km 598.937+31.523	m ³ m ³	 630.460	
				RAZEM	630.460
18	KNNR 1 d.1.2 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 310	szt. szt.	 310.000	
				RAZEM	310.000
19	KNNR 1 d.1.2 0603-01	Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów - faktyczna ilość godzin pompowań wg dziennika pompowań 370	godz. godz.	 370.000	
				RAZEM	370.000
20	KNNR 1 d.1.2 0603-01	Przepompowywanie wody dopływającej istn. kanałem deszczowym. 100	godz. godz.	 100.000	
				RAZEM	100.000
1.3		Roboty montażowe			
21	KNNR 4 d.1.3 1308-07	Kanał deszczowy z rur strukturalnych PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 500 mm 309	m m	 309.000	
				RAZEM	309.000
22	KNNR 4 d.1.3 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem żeliwnym kl.D400 w gotowym wykopie o głębok. 3m 7	stud. stud.	 7.000	
				RAZEM	7.000
23	KNNR 4 d.1.3 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 10 d.1.3 1201-01 - analogia	Wykonanie wylotu drenarskiego, skarpy i dno umocnione obudową z betonu b-15. Wylot drenarski wyposażony w klapę zwrotną zabezpieczającą przed cofaniem się wody. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.1.3 1410-05	Wzmocnienie gruntu betonem B10 przy studzience rewizyjnej 7*0.2	m ³ m ³	 1.400	
				RAZEM	1.400
26	KNNR-W 2-18 d.1.3 0527-06 - analogia	Wykonanie włączenia istn. kanału o śr. nominalnej 500 mm do studzienki betonowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.1.3 1610-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 309/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.545	
				RAZEM	1.545
28	KNNR 4-05II d.1.3 0101-01	Kamerowanie kanałów deszczowych -analogia (bez kosztu M i S) 309	m m	 309.000	
				RAZEM	309.000
29	KNNR-W 4-02 d.1.3 0203-10 - Analogia	Wstawienie korka kanalizacyjnego o śr. 500 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.4		Naprawa nawierzchni			
30	KNNR 2-31 d.1.4 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0.3*0.2*2*3	m ³ m ³	 0.360	
				RAZEM	0.360
31	KNNR 2-31 d.1.4 0403-05	Krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej 2*3.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNNR 6 d.1.4 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0/63mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm 1.5*3	m ² m ²	 4.500	
				RAZEM	4.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.4	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm 1.5*3.0	m ² m ²	 4.500	
				RAZEM	4.500
34 d.1.4	KNR 0-11 0322-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej 1.5*3.0	m ² m ²	 4.500	
				RAZEM	4.500
35 d.1.4	KNNR 1 0208-02	Transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km 10.5*3.0*0.10	m ³ m ³	 3.150	
				RAZEM	3.150
2		Modernizacja i usuniecie awarii kanalizacji deszczowej na odcinku D7 - IS			
2.1		Prace rozbiórkowe			
36 d.2.1	KNR 4-05I 0409-03	Demontaż istn. studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
37 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-03 - analogia	Demontaż istn. rurociągu kanalizacyjnego o śr. do 500 mm - w gotowym wykopie 264	m m	 264.000	
				RAZEM	264.000
38 d.2.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 5.5*2	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
39 d.2.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie 5.5*1.5	m ² m ²	 8.250	
				RAZEM	8.250
40 d.2.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie 5.5*1.5	m ² m ²	 8.250	
				RAZEM	8.250
41 d.2.1	KNNR 6 0802-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 25 cm mechanicznie 5.5*1.2	m ² m ²	 6.600	
				RAZEM	6.600
42 d.2.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 5.5*1.5*0.55	m ³ m ³	 4.538	
				RAZEM	4.538
43 d.2.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 2*2+4+4+4	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
44 d.2.1	KNNR 6 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 4*2+2*2+2*2+2*2	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
2.2		Roboty ziemne			
45 d.2.2	KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box <wykopy w strefie podsypki i obsypki> 264*0.65*1.20*0.95	m ³ m ³	 195.624	
				RAZEM	195.624
46 d.2.2	KNR AT-11 0107-05	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box <wykopy w strefie podsypki i obsypki> 264*0.65*1.20*0.05	m ³ m ³	 10.296	
				RAZEM	10.296
47 d.2.2	KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box <wykopy w strefie zasypki> [(127*1.91)+(90*1.59)+(47*1.35)]*1.20*0.95 8.55*1*2*0.50*0.95 <dodatek do wykopów przy studzienkach rewizyjnych>	m ³ m ³ m ³	 511.997 8.123	
				RAZEM	520.120
48 d.2.2	KNR AT-11 0107-05	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box <wykopy w strefie zasypki> [(127*1.91)+(90*1.59)+(47*1.35)]*1.20*0.05 8.55*1*2*0.50*0.05 <dodatek do wykopów przy studzienkach rewizyjnych>	m ³ m ³ m ³	 26.947 0.428	
				RAZEM	27.375

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.2.2	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III 195.624+10.296+520.120+27.375	m ³ m ³	 753.415	
				RAZEM	753.415
50 d.2.2	KNR AT-11 0108-07	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - do- datek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat III-IV - 3 km 195.624+10.296+520.120+27.375	m ³ m ³	 753.415	
				RAZEM	753.415
51 d.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 264*1.2*0.15	m ³ m ³	 47.520	
				RAZEM	47.520
52 d.2.2	KNNR 4 1411-04 - analogia	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 50 cm 264*1.2*0.5-3.14*0.25*0.25*264	m ³ m ³	 106.590	
				RAZEM	106.590
53 d.2.2	KNR AT-11 0110-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1, 0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m3 <studnie: 3.14*0.75*0.75*8,55=15,10> 520.120-[15.10*0.95]	m ³ m ³	 505.775	
				RAZEM	505.775
54 d.2.2	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu typu box w grun- cie kat. III dla głębokości wykopu do 4,0 m 27.375-[27.98*0.05]	m ³ m ³	 25.976	
				RAZEM	25.976
55 d.2.2	KNNR 1 0208-02	Transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o na- wierzchni utwardzonej -4km 47.520+106.590	m ³ m ³	 154.110	
				RAZEM	154.110
56 d.2.2	KNNR 1 0208-02	Zakup ziemi na zaspkę wykopu wraz z transportem samochodami samo- wyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -4km 520.120+27.375	m ³ m ³	 547.495	
				RAZEM	547.495
57 d.2.2	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m. 265	szt. szt.	 265.000	
				RAZEM	265.000
58 d.2.2	KNNR 1 0603-01	Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów - faktyczna ilość godzin pompo- wań wg dziennika pompowań 320	godz. godz.	 320.000	
				RAZEM	320.000
59 d.2.2	KNNR 1 0603-01	Przepompowywanie wody dopływającej istn. kanałem deszczowym. 100	godz. godz.	 100.000	
				RAZEM	100.000
2.3		Roboty montażowe			
60 d.2.3	KNNR 4 1308-07	Kanał deszczowy z rur strukturalnych PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 500 mm 264	m m	 264.000	
				RAZEM	264.000
61 d.2.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem żeliw- nym kl.D400 w gotowym wykopie o głębok. 3m 4	stud. stud.	 4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.2.3	KNNR 4 1410-05	Wzmocnienie gruntu betonem B10 przy studzienie rewizyjnej 4*0.2	m ³ m ³	 0.800	
				RAZEM	0.800
63 d.2.3	KNR-W 2-18 0527-06 - analogia	Wykonanie włączenia kanałem o śr. nominalnej 500 mm do istn. studzien- ki betonowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2.3	KNNR 4 1610-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 264/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.320	
				RAZEM	1.320
65 d.2.3	KNR 4-05II 0101-01	Kamerowanie kanałów deszczowych -analogia (bez kosztu M i S) 264	m m	 264.000	
				RAZEM	264.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2.3	KNNR 4 1009-04	Usunięcie kolizji z przewodem wodociągowych - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 PN10 o śred.110x6,6 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
67 d.2.3	KNNR 4 1023-03 - analogia	Usunięcie kolizji z przewodem wodociągowych - montaż kształtek ciśnieniowych o śr.zewn. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4		Naprawa nawierzchni			
68 d.2.4	KNNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		0.3*0.2*(2*2+4+4+4)	m ³	0.960	
				RAZEM	0.960
69 d.2.4	KNNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2*2+4+4+4	m	16.000	
				RAZEM	16.000
70 d.2.4	KNNR 6 0112-01	Warstwa z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m ²		
		5.5*1.5	m ²	8.250	
				RAZEM	8.250
71 d.2.4	KNNR 6 0113-03	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m ²		
		5.5*1.5	m ²	8.250	
				RAZEM	8.250
72 d.2.4	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		5.5*1.5	m ²	8.250	
				RAZEM	8.250
73 d.2.4	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		5.5*1.5	m ²	8.250	
				RAZEM	8.250
74 d.2.4	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0/63mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		4*2+2*2+2*2+2*2	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
75 d.2.4	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		4*2+2*2+2*2+2*2	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
76 d.2.4	KNNR 0-11 0322-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		4*2+2*2+2*2+2*2	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
77 d.2.4	KNNR 1 0208-02	Transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km	m ³		
		(4*2+2*2+2*2+2*2)*0.10	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000