

Inwestor:
MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
UL. STRZELECKA 7
64-100 LESZNO

Przedmiar

Kody 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

Data Oprac.: 2016-11-30

Nazwa budowy: PRZEBUDOWA GŁÓWNEJ ALEJI PROWADZĄCEJ NA STADION IM.
ALFREDA SMOCZYKA W LESZNIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Adres budowy:LESZNO, dz. nr 9; 8/1; 8/2; 7; 115/3,

Tytuł / Rodzaj robót: Instalacje sanitarne

Sporządził:

mgr inż. Maciej Zdziabek

Spis działów

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1.	LESZNO, AL. GWIAZD ŻUŻLA, INSTALACJE SANITARNE	1	125
1.1.	Przebudowa sieci wodociągowej	1	44
1.1.1.	Roboty ziemne, demontażowe i montażowe , sieć wodociągowa PE100, PN10, śr. 110 mm wraz z przepięciami	1	44
1.2.	Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną	45	76
1.2.1.	Roboty ziemne i montażowe, kanał sanitarny grawitacyjny , średnicy PVC 200 mm, 160 mm , SN 8 - lite .	45	72
1.2.2.	Przewierty	73	76
1.2.2.1.	Przewierty dla sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - sieć PVC 200 mm	73	76
1.3.	Budowa sieci kanalizacji deszczowej	77	125
1.3.1.	Roboty ziemne i montażowe, kanał deszczowy grawitacyjny , średnicy PVC 250 mm , SN 8 - lite .	77	98
1.3.2.	Roboty ziemne i montażowe, przyłącza o średnicy PVC 160 mm , SN 8 - lite, wpusty i odwodnienie liniowe	99	117
1.3.3.	Roboty ziemne i montażowe - skrzynki rozsączające	118	125

1. LESZNO, AL. GWIAZD ŻUŻLA, INSTALACJE SANITARNE		
1.1. Przebudowa sieci wodociągowej		
1.1.1. Roboty ziemne, demontażowe i montażowe , sieć wodociągowa PE100, PN10, śr. 110 mm wraz z przepięciami Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków		
1	<i>KNNR 1 0111-020-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych krotność= 1,00</i>	<i>0,35 km</i>
2	<i>KNNR 1 0202-080-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz do ponownego wykorzystania (uwaga. rozbiórka i odtworzenie nawierzchni gr. 40 cm, w odrębnym opracowaniu - dot. przebudowy alejki) Kod CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne krotność= 1,00</i>	<i>380,28 m3</i>
3	<i>KNNR 1 0301-020-060 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) , w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem istniejącym - wywóz do ponownego wykorzystania krotność= 1,00</i>	<i>95,07 m3</i>
4	<i>KNNR 1 0208-020-060 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - uzupełnienie do 3 km - wywóz do ponownego wykorzystania krotność= 2,00</i>	<i>475,35 m3</i>
5	<i>KNNR 1 0529-010-003 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli , rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 4 m Montaż: 1. Montaż podpór. 2. Montaż kratownicy. 3. Podwieszenie rurociągu (kanału , kabli) i regulacja zawiesi. krotność= 1,00</i>	<i>17,00 kpl.</i>
6	<i>KAT. INDYW. 1/501/1-060 Umocnienie ścian wykopów o ścianach pionowych za pomocą obudowy skrzyniowej krotność= 1,00</i>	<i>572,55 m3</i>
7	<i>KNR 4-05 0117-02-040 Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego. Rurociągi o średnicach nominalnych 100 mm krotność= 1,00</i>	<i>153,00 m</i>
8	<i>KNR 4-05 0117-01-040 Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego. Rurociągi o średnicach nominalnych 80 mm krotność= 1,00</i>	<i>57,50 m</i>

9	<i>KNR 4-05 0124-07-020 Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych. Rurociągi z polietylenu /PE/ o średnicach zewnętrznych do 90 mm krotność= 1,00</i>	15,00 szt
10	<i>KNR 4-05 0222-02-020 Demontaż armatury i uzbrojenia. Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierzowej. Zasuwki o średnicach nominalnych 100 mm krotność= 1,00</i>	4,00 szt
11	<i>KNR 4-05 0222-01-020 Demontaż armatury i uzbrojenia. Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierzowej. Zasuwki o średnicach nominalnych 80 mm krotność= 1,00</i>	3,00 szt
12	<i>KNR 4-05 0227-01-090 Demontaż armatury i uzbrojenia. Demontaż hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80 mm krotność= 1,00</i>	1,00 kpl
13	<i>KNR 19-01 0118-13-060 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km krotność= 1,00</i>	5,00 m3
14	<i>KNR 19-01 0118-14-060 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km krotność= 4,00</i>	5,00 m3
15	<i>KNNR 4 1411-010-060 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - pospółka 0,2-2,0 mm , grub. 10 cm krotność= 1,00</i>	34,70 m3
16	<i>KNNR 4 1009-040-040 Siec wodociągowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nominalnej 110 mm , (PE100) ciśnieniowe SDR 17 - wykopy umocnione. krotność= 1,00</i>	255,50 m
17	<i>KNNR 4 1009-030-040 Siec wodociągowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nominalnej 90 mm , (PE100) ciśnieniowe SDR 17 - wykopy umocnione. krotność= 1,00</i>	57,50 m
18	<i>KNNR 4 1009-010-040 Siec wodociągowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nominalnej 40 mm , (PE100) ciśnieniowe SDR 17 - wykopy umocnione. krotność= 1,00</i>	34,00 m
19	<i>KNNR 4 1010-04010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czolowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00</i>	42,58 złącze

20	<i>KNNR 4 1010-03010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotmość= 1,00</i>	9,58 złące
21	<i>KNNR 4 1119-030-090 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm (hydrant, zasuwa, kształtki - komplet) krotmość= 1,00</i>	2,00 kpl
22	<i>KNNR 4 1014-030-020 Połączenie rurociągu istniejącego z nowoprojektowanym DN100/110 mm - kształtka R-R krotmość= 1,00</i>	1,00 szt
23	<i>KNNR 4 1014-030-020 Połączenie rurociągu istniejącego z nowoprojektowanym DN80/90 mm - kształtka R-R krotmość= 1,00</i>	1,00 szt
24	<i>KNNR 4 1014-030-020 Połączenie rurociągów z kształtkami kołnierz. DN100 mm - kształtka R-K krotmość= 1,00</i>	21,00 szt
25	<i>KNNR 4 1014-030-020 Połączenie rurociągów z kształtkami kołnierz. DN80 mm - kształtka R-K krotmość= 1,00</i>	2,00 szt
26	<i>KNNR 4 1014-030-020 Trójniki żeliwne DN100/100 mm krotmość= 1,00</i>	1,00 szt
27	<i>KNNR 4 1014-030-020 Trójniki żeliwne DN100/80 mm krotmość= 1,00</i>	2,00 szt
28	<i>KNNR 4 1105-030-090 Zasuwy żeliwne klinowe, kołnierzowe owalne z obudową o średnicy 100 mm krotmość= 1,00</i>	4,00 kpl
29	<i>KNNR 4 1105-030-090 Zasuwy żeliwne klinowe, kołnierzowe owalne z obudową o średnicy 80 mm - analogia krotmość= 1,00</i>	2,00 kpl
30	<i>KNNR 4 1606-010-172 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 110 mm krotmość= 1,00</i>	13,41 próba
31	<i>KNNR 11 0306-020-090 Nawiertki na nowych rurociągach PEO średnicy zewnętrznej 110 mm - przepięcie istniejących przyłączy- analogia krotmość= 1,00</i>	1,00 kpl

32	<i>KNNR 11 0304-01010-020 Zasuwy żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej 32 mm z obudową na rurociągach PVC i PE - przepięcie istniejących przyłączy - analogia krotność= 1,00</i>	1,00 szt
33	<i>KNNR 4 1014-030-020 Kolana żel. kołnierz. DN100 mm krotność= 1,00</i>	4,00 szt
34	<i>KNNR 4 1612-010-176 Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm krotność= 1,00</i>	3,48 200 m
35	<i>KNR 4-05 0116-01-042 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych. Rurociągi o średnicach nominalnych do 150 mm krotność= 1,00</i>	6,94 50 m
36	<i>KNR 2-19W 0102-01-040 Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi - taśmą z tworzywa sztucznego krotność= 1,00</i>	347,00 m
37	<i>KNR 2-19W 0134-03-090 Oznakowanie na słupku z rur stal. ocynk zasuw wodociągowych - analogia krotność= 1,00</i>	9,00 kpl
38	<i>KNNR 1 0318-030-060 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III , zasyp ręcznie na wysokość 30 cm ponad wierzch rur - wymiana gruntu - piasek dowieziony - pospółka 0,2-2,0 mm krotność= 1,00</i>	141,52 m3
39	<i>KNNR 1 0206-030-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzędnio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- z tymczasowego składowiska , do zasypu wykopu. krotność= 1,00</i>	298,38 m3
40	<i>KNNR 1 0208-020-060 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-uzupelnienie do odległości wywozu 3,0 km - z tymczasowego składowiska , do zasypu wykopu. krotność= 2,00</i>	298,38 m3
41	<i>KNNR 1 0214-05 z.o.2.1-060 Zасыpanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) , piaskiem dowiezionym - z tymczasowego składowiska , do ponownego zasypu . krotność= 1,00</i>	298,38 m3

42	<p><i>KNNR 1 0527-060-003</i> <i>Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych , rurociągów i kanałów , itp. , typ lekki; element o rozpiętości do 4,0 m</i> <i>Demontaż :</i> <i>1. Demontaż podwieszonych.</i> <i>2. Demontaż kratownicy.</i> <i>3. Demontaż podpór.</i> <i>4. Dokładne podbicie rurociągu (kanału , kabli) ziemią.</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	17,00 kpl.
43	<p><i>-040</i> <i>Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	347,00 m
44	<p><i>wycena indywidualna-090</i> <i>Roboty demontażowe i montażowe istniejących ogrodzeń ,dróg wewnętrznych , jezdni ziemnych, terenów zielonych , w zakresie inwestycyjnym trasy i pasa roboczego dla sieci kanalizacji sanitarnej , sieci tłoczne .</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	1,00 kpl
1.2. Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną		
1.2.1. Roboty ziemne i montażowe, kanał sanitarny grawitacyjny , średnicy PVC 200 mm, 160 mm , SN 8 - lite .		
45	<p><i>KNNR 1 0111-020-043</i> <i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	0,23 km
46	<p><i>KNNR 1 0202-06 z.sz.2.-060</i> <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - na tymczasowe składowisko , do ponownego zasypu .80%</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	254,40 m3
47	<p><i>KNNR 1 0301-020-060</i> <i>Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) , w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem istniejącym - na tymczasowe składowisko , do ponownego zasypu .20%.</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	63,60 m3
48	<p><i>KNNR 1 0208-020-060</i> <i>Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-uzupełnienie do odległości wywozu 3,0 km - wywóz na zastępczy odkład , do ponownego wbudowania .</i> <i>krotność= 2,00</i></p>	318,00 m3
49	<p><i>KNNR 1 0529-010-003</i> <i>Montaż konstrukcji podwieszonych kabli , rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 4 m</i> <i>Montaż:</i> <i>1. Montaż podpór.</i> <i>2. Montaż kratownicy.</i> <i>3. Podwieszenie rurociągu (kanału , kabli) i regulacja zawiesi.</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	6,00 kpl.

50	<i>KAT. INDYW. 1/501/1-060 Umocnienie ścian wykopów o ścianach pionowych za pomocą obudowy skrzyniowej - np. typu box krotność= 1,00</i>	390,00 m3
51	<i>KNR 4-05 0409-0101-090 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie przy użyciu sprzętu mechanicznego krotność= 1,00</i>	4,00 kpl
52	<i>KNR 4-05 0124-03-020 Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych. Rurociągi z polichlorku winylu /PCW/ o średnicach zewnętrznych 250 mm krotność= 1,00</i>	50,00 szt
53	<i>KNR 19-01 0118-13-060 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km krotność= 1,00</i>	5,00 m3
54	<i>KNR 19-01 0118-14-060 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km krotność= 4,00</i>	5,00 m3
55	<i>KNNR 4 1411-010-060 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów żwir 2-8 mm , grub. 10 cm krotność= 1,00</i>	22,75 m3
56	<i>KNR AT-17 0101-04-046 Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm , do śr. 400 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - przejście szczelne dla włączenia kanału do studni istniejącej krotność= 1,00</i>	40,00 cm
57	<i>KNNR 4 1308-03 z.sz.3.-040 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk , SN8 - lite , o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione (rury PVC dla przewiertów zestawiono w dziale przewierty) krotność= 1,00</i>	165,00 m
58	<i>KNNR 4 1308-020-040 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk , SN8 - lite , o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione krotność= 1,00</i>	30,00 m
59	<i>KNNR 4 1014-030-020 Połączenie kanału istniejącego bet. DN200 z kanałem PVC - kształtka elastyczna VPC - analogia krotność= 1,00</i>	2,00 szt
60	<i>KNNR 4 1417-020-020 Studzienki kanalizacyjne systemowe PP-B o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - do gł. 2,0 m krotność= 1,00</i>	2,00 szt

61	<p>KNNR 4 1413-010-090</p> <p>Prefabrykowane studnie rewizyjne , prefabrykowane , z betonu wibroprasowanego C35/45 , wodoszczelnego "W8" , mrozoodpornego F=150 , nasiąkliwość do 4% , łączone na uszczelkę , o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3,0 m ./kompletne : kineta , komin włazowy ze stopniami zlazowymi , pokrywa studzienna dn 1000/625 mm , właz żeliwny typu ciężkiego - nośność 40T ./</p> <p>krotność= 1,00</p>	4,00 kpl
62	<p>KNNR 1 0318-05 z.o.2.1-060</p> <p>Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) , obsypka rur na wysokość 30 cm ponad ich górną krawędź , z materiałów - pospółka 0,2-2,0 mm - dowiezionym -wymiana gruntu</p> <p>krotność= 1,00</p>	90,52 m3
63	<p>KNNR 1 0206-030-060</p> <p>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uśrednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- z tymczasowego składowiska , do zasypu wykopu.</p> <p>krotność= 1,00</p>	202,20 m3
64	<p>KNNR 1 0208-020-060</p> <p>Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-uzupelnienie do odległości wywozu 3,0 km - z tymczasowego składowiska , do zasypu wykopu.</p> <p>krotność= 2,00</p>	202,20 m3
65	<p>KNNR 1 0214-05 z.o.2.1-060</p> <p>Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) , piaskiem dowiezionym - z tymczasowego składowiska , do ponownego zasypu .</p> <p>krotność= 1,00</p>	202,20 m3
66	<p>KNR 2-31 1406-03-020</p> <p>Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych - na sieci kanalizacyjnej sanitarnej - dostosowanie do istniejącego terenu</p> <p>krotność= 1,00</p>	6,00 szt
67	<p>KNNR 4 1413-010-275</p> <p>Zabezpieczenie włazów przed przesunięciem elementem płyty żelbetowej</p> <p>krotność= 1,00</p>	4,00 Istudnia
68	<p>KNNR 1 0527-060-003</p> <p>Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych , rurociągów i kanałów , itp. , typ lekki; element o rozpiętości do 4,0 m</p> <p>Demontaż :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Demontaż podwieszonych. 2. Demontaż kratownicy. 3. Demontaż podpór. 4. Dokładne podbicie rurociągu (kanału , kabli) ziemią. <p>krotność= 1,00</p>	6,00 kpl.
69	<p>KNR 4-05 2101-01-040</p> <p>Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej do śr. 0.25 m po robotach montażowych , przygotowanie do kamerowania i odbioru</p> <p>krotność= 1,00</p>	227,50 m

70	-040 Kamerowanie sieci kanalizacyjnej powykonawczo krotność= 1,00	197,50 m
71	-040 Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej krotność= 1,00	227,50 m
72	wycena indywidualna-090 Roboty demontażowe i montażowe istniejących ogrodzeń ,dróg wewnętrznych , jezdni ziemnych, terenów zielonych , w zakresie inwestycyjnym trasy i pasa roboczego dla sieci kanalizacji sanitarnej . krotność= 1,00	1,00 kpl
1.2.2. Przewierty		
1.2.2.1. Przewierty dla sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - sieć PVC 200 mm		
73	KNR 2-01W 0808-02-060 Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu do 2,0 m , komory startowe i kontrolne końcowe - kompletów = 2,0 krotność= 1,00	18,00 m3
74	KNNR 4 1207-020-040 Przewierty maszyną do wierceń poziomych - rury stalowe z końcówkami sfazowanymi malowane wewnątrz asfaltem zabezpieczone powłoką asfaltową z pojedynczą przekładką nasyconą asfaltem Z01 o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 323/8.8 mm w gruntach kat.III-IV (Uwaga. Dla przewiertów niezwiązanych z przejściem przez pas Drogi Krajowej, możliwe jest zastosowanie rury ochronnej dwuwarstwowej PE100RC De 315 mm) krotność= 1,00	32,50 m
75	KNNR 4 1209-010-040 Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych , rury przewodowe PVC o śr.nominalnej 200 mm kanalizacyjne .SN8 - lite krotność= 1,00	32,50 m
76	KNNR 4 1210-010-090 Zabezpieczenie końcówek rur ochronnych krotność= 1,00	2,00 kpl
1.3. Budowa sieci kanalizacji deszczowej		
1.3.1. Roboty ziemne i montażowe, kanał deszczowy grawitacyjny , średnicy PVC 250 mm , SN 8 - lite .		
77	KNNR 1 0111-020-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych krotność= 1,00	0,13 km

78	<i>KNNR 1 0202-06 z.sz.2.-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - praca w gruncie oblepiającym - na tymczasowe składowisko , do ponownego zasypu .80% krotność= 1,00</i>	<i>138,39 m3</i>
79	<i>KNNR 1 0301-020-060 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) , w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem istniejącym - na tymczasowe składowisko , do ponownego zasypu .20%. krotność= 1,00</i>	<i>34,60 m3</i>
80	<i>KNNR 1 0208-020-060 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-uzupełnienie do odległości wywozu 3,0 km - wywóz na zastępczy odkład , do ponownego wbudowania . krotność= 2,00</i>	<i>172,99 m3</i>
81	<i>KNNR 1 0529-010-003 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli , rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 4 m Montaż: 1. Montaż podpór. 2. Montaż kratownicy. 3. Podwieszenie rurociągu (kanału , kabli) i regulacja zawiesi. krotność= 1,00</i>	<i>9,00 kpl.</i>
82	<i>KAT. INDYW. 1/501/1-060 Umocnienie ścian wykopów o ścianach pionowych za pomocą obudowy skrzyniowej - np. typu box krotność= 1,00</i>	<i>194,19 m3</i>
83	<i>KNNR 4 1411-010-060 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów żwir 2-8 mm , grub. 10 cm krotność= 1,00</i>	<i>12,70 m3</i>
84	<i>KNNR 4 1308-03 z.sz.3.-040 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk , SN8 - lite , o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione krotność= 1,00</i>	<i>109,50 m</i>
85	<i>KNNR 4 1308-03 z.sz.3.-040 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk , SN8 - lite , o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione krotność= 1,00</i>	<i>17,50 m</i>
86	<i>KNNR 4 1413-010-090 Prefabrykowane studnie rewizyjne , prefabrykowane , z betonu wibroprasowanego C35/45 , wodoszczelnego "W8" , mrozoodpornego F=150 , nasiąkliwość do 4% , łączone na uszczelkę , o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 2,0 m ./kompletne : kineta , komin włazowy ze stopniami złazowymi , pokrywa studzienna dn 1000/625 mm , właz żeliwny typu ciężkiego - nośność 40T ./ krotność= 1,00</i>	<i>5,00 kpl</i>
87	<i>KNNR 4 1413-010-003 Separator koalescencyjny betonowy DN1500 mm z wewn. by-passem zintegrowany z osadnikiem piasku, typ 6/60 l/s, z wyposażeniem wg projektu - analogia krotność= 1,00</i>	<i>1,00 kpl.</i>

88	<i>KNNR 1 0318-05 z.o.2.1-060 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) , obsypka rur na wysokość 30 cm ponad ich górną krawędź, z materiałów - pospółka 0,2-2,0 mm - dowiezionym -wymiana gruntu krotność= 1,00</i>	63,06 m3
89	<i>KNNR 1 0206-030-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- z tymczasowego składowiska , do zasypu wykopu. krotność= 1,00</i>	91,32 m3
90	<i>KNNR 1 0208-020-060 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-uzupelnienie do odległości wywozu 3,0 km - z tymczasowego składowiska , do zasypu wykopu. krotność= 2,00</i>	91,32 m3
91	<i>KNNR 1 0214-05 z.o.2.1-060 Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych sypcharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) , piaskiem dowiezionym - z tymczasowego składowiska , do ponownego zasypu . krotność= 1,00</i>	91,32 m3
92	<i>KNR 2-31 1406-03-020 Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - na sieci kanalizacyjnej sanitarnej - dostosowanie do istniejącego terenu krotność= 1,00</i>	6,00 szt
93	<i>KNNR 4 1413-010-275 Zabezpieczenie włączów przed przesunięciem elementem płyty żelbetowej krotność= 1,00</i>	2,00 Istudnia
94	<i>KNNR 1 0527-060-003 Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych , rurociągów i kanałów , itp. , typ lekki; element o rozpiętości do 4,0 m Demontaż : 1. Demontaż podwieszzeń. 2. Demontaż kratownicy. 3. Demontaż podpór. 4. Dokładne podbicie rurociągu (kanału , kabli) ziemią. krotność= 1,00</i>	9,00 kpl.
95	<i>KNR 4-05 2101-01-040 Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej do śr. 0.25 m po robotach montażowych , przygotowanie do kamerowania i odbioru krotność= 1,00</i>	127,00 m
96	<i>-040 Kamerowanie sieci kanalizacyjnej powykonawczo krotność= 1,00</i>	127,00 m

97	-040 Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej krotność= 1,00	127,00 m
98	wycena indywidualna-090 Roboty demontażowe i montażowe istniejących ogrodzeń ,dróg wewnętrznych , jezdni ziemnych, terenów zielonych , w zakresie inwestycyjnym trasy i pasa roboczego dla sieci kanalizacji sanitarnej . krotność= 1,00	1,00 kpl
1.3.2. Roboty ziemne i montażowe, przyłącza o średnicy PVC 160 mm , SN 8 - lite, wpusty i odwodnienie liniowe		
99	KNNR 1 0111-020-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych krotność= 1,00	0,09 km
100	KNNR 1 0202-06 z.sz.2.-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - praca w gruncie oblepiającym - na tymczasowe składowisko , do ponownego zasypu .80% krotność= 1,00	41,28 m3
101	KNNR 1 0301-020-060 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) , w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem istniejącym - na tymczasowe składowisko , do ponownego zasypu .20%. krotność= 1,00	10,32 m3
102	KNNR 1 0208-020-060 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-uzupełnienie do odległości wywozu 3,0 km - wywóz na zastępczy odkład , do ponownego wbudowania . krotność= 2,00	51,60 m3
103	KNNR 1 0529-010-003 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli , rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 4 m Montaż: 1. Montaż podpór. 2. Montaż kratownicy. 3. Podwieszenie rurociągu (kanału , kabli) i regulacja zawiesi. krotność= 1,00	6,00 kpl.
104	KNR 4-05 0411-02-090 Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu krotność= 1,00	17,00 kpl
105	KNR 19-01 0118-13-060 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km krotność= 1,00	8,50 m3

106	<i>KNR 19-01 0118-14-060 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km krotność= 4,00</i>	8,50 m3
107	<i>KNNR 4 1411-010-060 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów żwir 2-8 mm , grub. 10 cm krotność= 1,00</i>	8,60 m3
108	<i>KNNR 4 1308-020-040 Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk krotność= 1,00</i>	86,00 m
109	<i>KNNR 4 1424-020-020 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu krotność= 1,00</i>	5,00 szt
110	<i>Orgbud 926 0106-04-040 Odwodnienia liniowe o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm, przy klasie obciążenia D400 krotność= 1,00</i>	132,00 m
111	<i>KNNR 1 0318-05 z.o.2.1-060 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) , obsypka rur na wysokość 30 cm ponad ich górną krawędź, z materiałów - pospółka 0,2-2,0 mm - dowiezionym -wymiana gruntu krotność= 1,00</i>	37,83 m3
112	<i>KNNR 1 0206-030-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- z tymczasowego składowiska , do zasypu wykopu. krotność= 1,00</i>	3,44 m3
113	<i>KNNR 1 0208-020-060 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-uzupełnienie do odległości wywozu 3,0 km - z tymczasowego składowiska , do zasypu wykopu. krotność= 2,00</i>	3,44 m3
114	<i>KNNR 1 0214-05 z.o.2.1-060 Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych sypcharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) , piaskiem dowiezionym - z tymczasowego składowiska , do ponownego zasypu . krotność= 1,00</i>	3,44 m3
115	<i>KNR 23III406020000-020 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - kratki ściekowych ulicznych krotność= 1,00</i>	5,00 szt

116	<p><i>KNNR 1 0527-060-003</i> <i>Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych , rurociągów i kanałów , itp. , typ lekki; element o rozpiętości do 4,0 m</i> <i>Demontaż :</i> <i>1. Demontaż podwieszeń.</i> <i>2. Demontaż kratownicy.</i> <i>3. Demontaż podpór.</i> <i>4. Dokładne podbicie rurociągu (kanału , kabli) ziemią.</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	6,00 kpl.
117	<p><i>wycena indywidualna-090</i> <i>Roboty demontażowe i montażowe istniejących ogrodzeń ,dróg wewnętrznych , jezdni ziemnych, terenów zielonych , w zakresie inwestycyjnym trasy i pasa roboczego dla odgałęzień kanalizacji sanitarnej .</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	1,00 kpl
1.3.3. Roboty ziemne i montażowe - skrzynki rozsączające		
118	<p><i>KNNR 1 0202-070-060</i> <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	428,21 m3
119	<p><i>KNNR 1 0208-020-060</i> <i>Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-uzupełnienie do odległości wywozu 3,0 km</i> <i>krotność= 2,00</i></p>	428,21 m3
120	<p><i>KNNR 4 1411-010-060</i> <i>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów żwir 2-8 mm , grub. 10 cm</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	8,06 m3
121	<p><i>AW-003</i> <i>Skrzynki rozsączające w systemie Stormbox do rozsączania wody deszczowej (komplet zgodnie z opisem technicznym)</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	1,00 kpl.
122	<p><i>KNNR 1 0214-05 z.o.2.1-060</i> <i>Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych sypcharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) , piaskiem dowiezionym</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	321,53 m3
123	<p><i>-040</i> <i>Kamerowanie skrzynek powykonawczo</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	28,00 m
124	<p><i>-040</i> <i>Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej</i> <i>krotność= 1,00</i></p>	36,00 m

125	<i>wycena indywidualna-090 Roboty demontażowe i montażowe istniejących ogrodzeń ,dróg wewnętrznych , jezdni ziemnych, terenów zielonych , w zakresie inwestycyjnym trasy i pasa roboczego dla sieci kanalizacji sanitarnej . krotność= 1,00</i>	<i>1,00 kpl</i>
-----	---	-----------------