

Data opracowania: 2018-04-23

# PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

BUDOWA CENTRUM PRZESIADKOWO-KOMUNIKACYJNEGO - SIECI ZEWNĘTRZNE SANITARNE

---

Adres obiektu budowlanego: NA DZIAŁKACH O NR EWID. 22893/17, 22893/43, 22893/42, 22896/1, 22894/48, 22895/2, 22895/1, 22894/47, 22894/44, 22431/30, 22893/41 I CZ.DZIAŁEK O NR EWID. 22893/16, 22893/1, 22894/46, 22894/42; OBREB 2

Zamawiający: MIASTO ŁOMŻA, Pl. Stary Rynek 14, 18-400 Łomża

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

---

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			<a href="#">Dział nr 1. KANALIZACJA DESZCZOWA ROBOTY MONTAŻOWE</a>		
			<a href="#">Dział nr 1.1. Roboty ziemne CPV 45111200-0</a>		
1	KNNR 1 0202-08		S. 1.5.3. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyladowczym	m3	2507,18
			wykopy pod kanały i studnie - 95 % wykopów: 2507,18		2507,18000
2	KNNR 1 0307-04		S. 1.5.3. Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3	131,96
			5 % objętości mas ziemnych ręcznie: 131,96		131,96000
3	KNNR 4 1411-02		S. 1.5.5. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm z kosztem zakupu i dowozu piasku	m3	135,86
			podsyпка wykonana z gruntu dowiezionego (piasek drobny), kat. I-II z kosztem pozyskania - Vp: 135,86		135,86000
4	KNNR 1 0318-03		S. 1.5.9. Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku	m3	569,97
			obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem zakupu i dowozu: 569,97		569,97000
5	KNNR 1 0214-03		S. 1.5.9. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II	m3	1933,31
			zasyпка mechaniczna gruntem lokalnym z wykopów mechanicznych i ręcznych - Vm_odk+Vr_odk: 1933,31		1933,31000
6	KNNR 1 0313-01		S. 1.5.3. Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	3506,45
			3506,45		3506,45000
7	KNNR 1 0313-05		S. 1.5.3. Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m2	3506,45
			3506,45		3506,45000
8	KNR-W 2-18 0903-01		S. 1.5.7. Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	12,00
			12		12,00000
9	KNR-W 2-18 0903-06		S. 1.5.7. Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	12,00
			12		12,00000
10	KNNR 1 0206-04		S. 1.5.3. Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 1 km (objętość podsyпки, obsypki, rur, studni)	m3	705,83
			705,83		705,83000
11	KNNR 1 0208-02		S. 1.5.3. Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) - dalsze 4 km Krotność = 4	m3	705,83
			705,83		705,83000
			<a href="#">Dział nr 1.2. Roboty montażowe CPV 45232130-2</a>		

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
12	KNNR 4 1308-08 poz. zast.		S. 1.5.7. Kanały z rur PP-B łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm wraz z kształtkami (trójniki, kolana, itp.)	m	337,00
			337		337,00000
13	KNNR 4 1308-06		S. 1.5.7. Kanały z rur PP-B łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm wraz z kształtkami (trójniki, kolana, itp.)	m	4,00
			4		4,00000
14	KNNR 4 1308-05		S. 1.5.7. Kanały z rur PP-B łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm wraz z kształtkami (trójniki, kolana, itp.)	m	24,50
			24,5		24,50000
15	KNNR 4 1308-04		S. 1.5.7. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk fi 250 mm klasy S ze ścianką litą wraz z kształtkami (trójniki, kolana, itp.)	m	45,50
			45,5		45,50000
16	KNNR 4 1308-03		S. 1.5.7. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk fi 200 mm klasy S ze ścianką litą wraz z kształtkami (trójniki, kolana, itp.)	m	173,00
			173		173,00000
17	KNNR 4 1308-02		S. 1.5.7. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk fi 160 mm kl. S ze ścianką litą wraz z kształtkami (trójniki, kolana, itp.)	m	129,00
			79+50		129,00000
18	KNR 2-18 0625-0200		Studzienki ściekowe uliczne z gotowych elementów betonowych o średnicy 500mm, z osadnikiem i bez syfonu Krata żeliwna klasy D400 na zawiasach z rygłem, montaż pierścieni odciążających.	1 szt	30,00
			30		30,00000
19	KNNR 4 1413-03		S. 1.5.7. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Studnie Hśr. wraz z tulejami, przejściami szczelnymi, kaskadami. Właz klasy D 400	stud	25,00
			25		25,00000
			<b>Dział nr 2. INSTALACJA WODOCIĄGOWA DOZIEMNA ZEWNĘTRZNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI</b>		
			<b>Dział nr 2.1. Instalacja wodociągowa PE - roboty ziemne</b>		
20	KNNR 1 0202-08		S. 2.5.3. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyladowczym przyłącze wodociągowe do budynku dworca głównego PE fi 63 mm, Sw:	m3	88,87
			0.90*1.80*10.5 = 17.01: 17,01 wodociąg przełożony PE fi 110 mm, Sw:		17,01000
			0.90*1,90*29,8 = 50.96: 50,96 wodociąg przełożony PE fi 110 mm, Sw:		50,96000
			0.90*2.15*10,8 = 20.9: 20,9 (Suma częściowa) 88,87: 90 % objętości mas ziemnych mechanicznie:		20,90000
21	KNNR 1 0307-03		S. 2.5.3. Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II grunt lokalny kat. II do późniejszego wykorzystania przy zasypce wykopu - Vr_odk:	m3	8,89
			10 % objętości mas ziemnych ręcznie: 0.10*88,87		8,88700

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
22	KNNR 4 1411-02		S. 2.5.5. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm z kosztem piasku  podsypka wykonana z gruntu dowiezionego (piasek drobny), kat. I-II z kosztem pozyskania - Vp: wodociąg Sw: 0.90*51,1*0.15	m3	6,90     6,89850
23	KNNR 1 0318-03		S. 2.5.8. Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku  obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem pozyskania - Vo: wodociąg PE fi 63 mm, Sw: (0.30+0.063)*0.90*10,5 minus objętość rurociągu PE fi 63 mm: -0.785*0.063*0.063*10,5 wodociąg PE fi 110 mm, Sw: (0.30+0.11)*0.90*29,8 minus objętość rurociągu PE fi 110 mm: -0.785*0.11*0.11*29,8 wodociąg PE fi 110 mm, Sw: (0.30+0.11)*0.90*10,8 minus objętość rurociągu PE fi 110 mm: -0.785*0.11*0.11*10,8	m3	17,99                3,43035                -0,03271                10,99620                -0,28306                3,98520                -0,10258
24	KNNR 1 0214-03		S. 2.5.8. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II  zasyпка mechaniczna gruntem lokalnym z wykopów mechanicznych i ręcznych - Vm_odkl+Vr_odkl: 72,87	m3	72,87                72,87000
25	KNNR 1 0313-01		S. 2.5.3. Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV wodociąg, Sw: 2*1,94*51,1	m2	198,27                198,26800
			<a href="#">Dział nr 2.2. Instalacja wodociągowa PE fi 110 mm - roboty montażowe - rurociągi</a>		
26	KNNR 4 1009-04		S. 2.5.6. Rurociąg PE fi 110x6,6 mm SDR17  29,8+10,8	m	40,60       40,60000
27	KNNR 4 1009-01		S. 2.5.6. Rurociąg PE fi 63x3,8 mm SDR17  10,5	m	10,50       10,50000
28	KNR 2-19 0219-01 poz. zast.		S. 2.5.6. Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  51,1	m	51,10       51,10000
29	Kalkulacja własna		S. 2.5.6. Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE do fi 110 mm  2	1 prób a	2,00       2,00000
30	KNNR 4 1611-01		S. 2.6.0. Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych z rur PE do fi 110 mm	odc. 200 m	0,26

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			j.w.:		
			0,26		0,26000
31	KNNR 4 1612-01		S. 2.6.0. Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rur PE do fi 110 mm	odc. 200 m	0,26
			j.w.:		
			0,26		0,26000
32	KNNR 4 0118-07 poz. zast.		S. 2.5.6. Wykonanie przejść - przebicia i rury osłonowe o śr. 63mm przy wejściu do budynku oraz przez ścianę fundamentową	szt.	1,00
			1		1,00000
33	KNNR-W 2-18 0901-01		S. 2.5.6. Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,00
			j.w.:		
			1		1,00000
34	KNNR-W 2-18 0901-06		S. 2.5.6. Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,00
			j.w.:		
			1		1,00000
			<b>Dział nr 2.3. Węzeł 6</b>		
35	KNNR 4 1015-02 poz. zast.		S. 2.5.6. Włączenie projektowanego rurociągu 63PE do istniejącego wodociągu - Tuleja kołnierзова z kołnierzem luźnym stalowym na rurę PE (średnicę ustalić na budowie)	szt	1,00
			1		1,00000
36	KNNR 4 1011-01		S. 2.5.6. Mufa elektrooporowa równoprzelotowa PE DN63	złąc. z.	1,00
			1		1,00000
			<b>Dział nr 2.4. Węzeł 8,10,11,14</b>		
37	KNNR 4 1015-03 poz. zast.		S. 2.5.6. Włączenie projektowanego rurociągu 110PE do istniejącego wodociągu (kształtki połączeniowe ustalić na budowie po dokonaniu wykopu)	szt	4,00
			4		4,00000
38	KNNR 4 1011-04		S. 2.5.6. Kolano 90 st. elektrooporowe DN110	złąc. z.	4,00
			4		4,00000
39	KNNR 4 1011-04		S. 2.5.6. Mufa elektrooporowa równoprzelotowa DN110	złąc. z.	4,00
			4		4,00000
			<b>Dział nr 3. KANALIZACJA SANITARNA ROBOTY MONTAŻOWE NA TERENIE INWESTYCJI</b>		
			<b>Dział nr 3.1. Roboty ziemne CPV 4511200-0</b>		
40	KNNR 1 0202-08		S. 1.5.3. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyladowczym kanał sanitarny PVC o śr. 200 mm, Sw: odc. S-S1, Hśr.: 1.0*1.79*8,2 = 14.68: odc. S1-S2, Hśr.:	m3	312,44

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			<p>1.0*1.89*7.9 = 14.93:  odc. S2-S3, Hśr.:  1.0*2.58*5.9 = 15.22:  odc. S3-S4, Hśr.:  1.0*3.29*17,1 = 56.26:  odc. S4-S5, Hśr.:  1.0*3.47*24,9 = 86.4:  odc. S5-S6, Hśr.:  1.0*3.54*16,0 = 56.64:  odc. S6-P, Hśr.:  1.0*3.50*5.1 = 17.85:  odc. S3-S9, Hśr.:  1.0*2,48*11,8 = 29.26:  kanał sanitarny PVC o śr. 160 mm, Sw:  odc. S9-Pawilony, Hśr.:  1.00*1,46*1,7 = 2.48:  odc. S5-K3, Hśr.:  1.00*1.82*1,9 = 3.46:  odc. S4-K2, Hśr.:  1.00*2,25*1,8 = 4.05:  odc. S2-Ks, Hśr.:  1.00*1,76*4 = 7.04:  poszerzenia pod studnie, Hśr.:  1*2*2.43*8 = 38.88:  (Suma częściowa): 347.15:  90 % objętości mas ziemnych mechanicznie:  0.90*347.15</p>		312,43500
41	KNNR 1 0307-04		<p>S. 1.5.3. Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  grunt lokalny kat. III jak wyżej do późniejszego odwozu w miejsce składowania na odległość do 10 km:  10 % objętości mas ziemnych ręcznie:  0.10*347.15</p>	m3	34,72
42	KNNR 4 1411-02		<p>S. 1.5.5. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm z kosztem piasku  podsypka wykonana z gruntu dowiezionego (piasek drobny), kat. I-II z kosztem pozyskania - Vp:  kanał sanitarny PVC fi 200 mm, Sw:  1.0*97,0*0.15  kanał sanitarny PVC fi 160 mm, Sw:  1.0*9,0*0.15</p>	m3	15,90
43	KNNR 1 0318-03		<p>S. 1.5.9. Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku  obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem pozyskania - Vo:  kanał sanitarny PVC fi 200 mm, Sw:  (0.30+0.200)*1.0*97,0  minus objętość rurociągu PVC fi 200 mm:  -0.785*0.200*0.200*97,0  kanał sanitarny PVC fi 160 mm, Sw:  (0.30+0.16)*1.0*9.0  minus objętość rurociągu PVC fi 160 mm:  -0.785*0.16*0.16*9,0</p>	m3	49,41
					48,50000
					-3,04580
					4,14000
					-0,18086

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
44	KNNR 1 0214-02		S. 1.5.9. Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV  zasyпка mechaniczna gruntem lokalnym z wykopów mechanicznych i ręcznych - Vm_odk+Vr_odk: 347.15-15.90-49.41	m3	281,84       281,84000
45	KNR-W 2-01 0314-02		S. 1.5.3. Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką kanał sanitarny PVC fi 200 mm, Sw: 2*2,82*97.0 kanał sanitarny PVC fi 160 mm, Sw: 2*1.84*9.0	m2	580,20       547,08000   33,12000
46	KNR-W 2-18 0903-01		S. 1.5.7. Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl.	3,00    3,00000
47	KNR-W 2-18 0903-06		S. 1.5.7. Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl.	3,00    3,00000
48	KNR-W 2-18 0901-01		S. 1.5.7. Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl.	1,00    1,00000
49	KNR-W 2-18 0901-06		S. 1.5.7. Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl.	1,00    1,00000
50	KNNR 1 0206-04		S. 1.5.3. Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 1 km (objętość podsypki, obsypki, rur, studni) 15,90+49,41+8*2,43	m3	84,75    84,75000
51	KNNR 1 0208-02		S. 1.5.3. Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) - dalsze 9 km Krotność = 9 84,75	m3	84,75    84,75000
			<a href="#">Dział nr 3.2. Roboty montażowe CPV 45232130-2</a>		
52	KNR-W 2-18 0408-03		S. 1.5.7. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9 mm kl. "S" ze ścianką litą 97	m	97,00    97,00000
53	KNR-W 2-18 0408-02		S. 1.5.7. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160x4,7 mm kl. "S" ze ścianką litą 12	m	12,00    12,00000
54	KNNR 4 1321-02 poz. zast.		S. 1.5.7. Trójnik przy kaskadzie fi 160/160/160 PVC 2	szt	2,00    2,00000
55	KNNR 4 1321-02 poz. zast.		S. 1.5.7. Kolano przy kaskadzie fi 160 PVC 1	szt	1,00    1,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
56	KNNR 4 1413-01		S. 1.5.7. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych fi 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m, zwieńczenie włazem żeliwnym typu ciężkiego, Hśr wraz z tulejami, przejściami szczelnymi, kaskadami Właz klasy D 400	stud	8,00
		8			8,00000
57	KNNR 4 1413-02		S. 1.5.7. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud	6,00
		6			6,00000
58	KNR-W 2-18 0421-02 poz. zast.		S. 1.5.7. Wykonanie włączenia kanału sanitarnego śr. 160 mm do istniejącej instalacji wychodzącej z budynku.	szt	3,00
		3			3,00000
			<b>Dział nr 4. KANALIZACJA SANITARNA ROBOTY MONTAŻOWE - PRZYŁĄCZE</b>		
			<b>Dział nr 4.1. Roboty ziemne CPV 4511200-0</b>		
59	KNNR 1 0202-08		S. 1.5.3. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyladowczym  kanał sanitarny tłoczny PE o śr. 110 mm, Sw: odc. P-S7, Hśr.: $0,9*1.63*8.5 = 12.47$ : poszerzenia pod przecisk, Hśr.: $3*3*2.91*2 = 52.38$ : poszerzenia pod pompownię, Hśr.: $1,5*2*3.50*1 = 10.5$ : (Suma częściowa): 75.35: 90 % objętości mas ziemnych mechanicznie:	m3	67,82
		0.90*75,35			67,81500
60	KNNR 1 0307-04		S. 1.5.3. Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV grunt lokalny kat. III jak wyżej do późniejszego odwozu w miejsce składowania na odległość do 10 km: 10 % objętości mas ziemnych ręcznie:	m3	7,54
		0.10*75,35			7,53500
61	KNNR 4 1411-02		S. 1.5.5. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm z kosztem piasku  podsypka wykonana z gruntu dowiezionego (piasek drobny), kat. I-II z kosztem pozyskania - Vp:  kanał tłoczny PE fi 110 mm, Sw:	m3	2,50
		0.9*18,5*0.15			2,49750
62	KNNR 1 0318-03		S. 1.5.9. Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku  obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem pozyskania - Vo:  kanał tłoczny PE fi 110 mm, Sw:	m3	2,90
		$(0.30+0.09)*0.9*8,5$			2,98350
		minus objętość rurociągu PVC fi 110 mm: $-0.785*0.11*0.11*8.5$			-0,08074



Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
63	KNNR 1 0214-02		S. 1.5.9. Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV  zasyпка mechaniczna gruntem lokalnym z wykopów mechanicznych i ręcznych - Vm_odk+Vr_odkl: 73,35-2,5-2,90	m3	67,95       67,95000
64	KNR-W 2-01 0314-02		S. 1.5.3. Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką kanał tłoczny PE fi 110 mm, Sw: 2*1.63*8.5	m2	27,71       27,71000
65	KNR-W 2-18 0408-05 poz. zast.		S. 1.5.3. Wykonanie przecisku na odcianku S7-S8  24	m	24,00       24,00000
66	KNR-W 2-18 0901-01		S. 1.5.3. Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl.	3,00       3,00000
67	KNR-W 2-18 0901-06		S. 1.5.3. Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl.	3,00       3,00000
68	KNNR 1 0206-04		S. 1.5.3. Odwóz nadmiaru gruntu na odległość 1 km (objętość podsypki, obsypki, rur, studni) 2.50+2.90+6.18+2.28	m3	13,86       13,86000
69	KNNR 1 0208-02		S. 1.5.3. Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) - dalsze 9 km Krotność = 9 13.86	m3	13,86       13,86000
			<a href="#">Dział nr 4.2. Roboty montażowe CPV 45232130-2</a>		
70	KNR-W 2-18 0408-03		S. 1.5.7. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9 mm kl. "S" ze ścianką litą 24	m	24,00       24,00000
71	KNNR 4 1009-04 poz. zast.		S. 1.5.7. Rurociąg z rury 110PE - przewód tłoczny ścieków sanitarnych 8,5	m	8,50       8,50000
72	KNR 2-19 0219-01 poz. zast.		S. 1.5.7. Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 8,5	m	8,50       8,50000
73	KNNR 4 1011-04 poz. zast.		S. 1.5.7. Kolano elektrooporowe PEfi110 1	złąc z.	1,00       1,00000
74	KNNR 4 1011-04 poz. zast.		S. 1.5.7. Trójnik elektrooporowy PEfi110 1	złąc z.	1,00       1,00000
75	KNNR 4 1011-04 poz. zast.		S. 1.5.7. Zaślepka elektrooporowa PEfi110 1	złąc z.	1,00       1,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
76	KNR-W 2-18 0408-05 poz. zast.		S. 1.5.7. Osadzenie rury osłonowej i przewodowej wraz z mانشetami i płozami dystansowymi rura osłonowa o śr. zewn. 300 mm stalowa - 24,0m płozы ślizgowe o wysokości 40 mm - 17 szt. manszeta - 2szt.	m	24,00
			24		24,00000
77	KNNR 4 1413-01		S. 1.5.7. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych fi 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m, zwieńczenie włazem żeliwnym typu ciężkiego, Hśr wraz z tulejami, przejściami szczelnymi, kaskadami. Właz klasy D 400	stud .	1,00
			1		1,00000
78	KNNR 4 1413-03		S. 1.5.7. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych fi 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m, zwieńczenie włazem żeliwnym typu ciężkiego, Hśr wraz z tulejami, przejściami szczelnymi, kaskadami. Właz klasy D 400	stud .	1,00
			1		1,00000
79	KNNR 4 1413-04		S. 1.5.7. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud .	2,00
			2		2,00000
80	KNNR 4 1413-03 poz. zast.		S. 1.5.7. Zakup dostawa i montaż , próby, uruchomienie pompowni ścieków sanitarnych. Obliczeniowy punkt pracy: Hp	kpl.	1,00
			1		1,00000
81	KNR-W 2-18 0421-02 poz. zast.		S. 1.5.7. Wykonanie włączenia kanału sanitarnego śr. 160 mm do istniejącej instalacji wychodzącej z budynku.	szt	3,00
			3		3,00000
82	KNR-W 2-18 0706-02		S. 1.6.1. Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .	1,00
			1		1,00000
			<b>Dział nr 5. ROBOTY DEMONTAŻOWE KS, KD, WODOCIĄG</b>		
83	KNR 4-05I 0315-03 poz. zast.		S. 1.5.4. Demontaż rurociągu o średnicy nominalnej do 400 mm (zaślepienie końcówek kanału) wraz z robotami ziemnymi i z usunięciem gruzu.	m	55,00
			55		55,00000
84	KNR 4-05I 0117-02 poz. zast.		S. 1.5.4. Demontaż wodociągu o śr. nominalnej do 100 mm (odcięcie i zaślepienie końcówek wodociągu), wraz z robotami ziemnymi i z usunięciem gruzu.	m	40,00
			40		40,00000
85	KNR 4-05I 0409-01		S. 1.5.4. Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm (KS+KD) w gotowym wykopie o głęb. 3 m(zaślepienie końcówek kanału) wraz z robotami ziemnymi i z usunięciem gruzu.	kpl.	8,00
			8		8,00000
86	KNR 4-05I 0411-01		S. 1.5.4. Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem (zaślepienie końcówek kanału) wraz z robotami ziemnymi i z usunięciem gruzu.	kpl.	12,00
			12		12,00000
			<b>Dział nr 6. ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI - WODOCIĄG CPV 45233253-7</b>		

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
87	KNNR 6 0805-08 poz. zast.		S. 2.5.2. Rozebranie nawierzchni z polbruk - do ponownego ułożenia	m2	55,00
			55		55,00000
88	KNNR 6 0801-06		S. 2.5.2. Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m2	55,00
			55		55,00000
89	KNNR 6 0503-04 poz. zast.		S. 2.5.2. Odtworzenie nawierzchni z odzysku wraz z podbudową - polbruk z odzysku	m2	55,00
			55		55,00000
			<a href="#">Dział nr 7. ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI - KANALIZACJA SANITARNA CPV 45233253-7</a>		
90	KNNR 6 0805-08 poz. zast.		S. 1.5.2. Rozebranie nawierzchni z polbruk	m2	350,00
			350		350,00000
91	KNNR 6 0801-06		S. 1.5.2. Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m2	350,00
			350		350,00000
92	KNNR 6 0503-04 poz. zast.		S. 1.5.2. Odtworzenie nawierzchni z kostki polbruk grubość 8 cm wraz z wykonaniem podbudowy z kruszywa łamanego gr. min 15 cm - kostka polbruk zakupiona przez wykonawcę (nowy materiał)	m2	350,00
			350		350,00000
			<a href="#">Dział nr 8. ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI - KANALIZACJA DESZCZOWA CPV 45233253-7</a>		
93	KNNR 6 0805-08 poz. zast.		S. 1.5.2. Rozebranie nawierzchni z polbruk	m2	320,00
			320		320,00000
94	KNNR 6 0801-06		S. 1.5.2. Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m2	320,00
			320		320,00000
95	KNNR 6 0503-04 poz. zast.		S. 2.5.2. Odtworzenie nawierzchni z odzysku wraz z podbudową - polbruk z odzysku	m2	120,00
			120		120,00000
			<a href="#">Dział nr 9. ROBOTY ODWODNIENIOWE</a>		
96	KNR-W 2-01 0606-01		S. 01.05.03. Igłofiltr o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.	40,00
			40		40,00000
97	analiza własna analiza własna		S. 01.05.03. Pompowanie wody z igłofiltrów agregatem	m-g	120,00
			przyjęto 5 dni x24 godz:		
			5*24		120,00000
98	analiza własna analiza własna		S. 01.05.03. Pompowanie wody agregatem pompowym z napędem spalinowym bezpośrednio z wykopu	m-g	120,00
			120		120,00000
			<a href="#">Dział nr 10. Regulacje wysokościowe, próby</a>		

## 10. Regulacje wysokościowe, próby

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
99	Kalkulacja własna		Regulacja wysokościowa studni kanalizacyjnych - wymiana płyty nastudziennej wraz z montażem pierścienia odciążającego, wymiana włazu klasy D 400.	kpl	12,00
100	Kalkulacja własna		Regulacja wysokościowa wpustów deszczowych - wymiana krat na D 400 na zawiasach z rygłem, montaż pierścieni odciążających.	kpl	4,00
101	Kalkulacja własna		Monitoring wykonanych kanałów.	kpl	1,00