
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA NA TERENIE GMINY LUBAWA - ETAP I (ZADANIE C1 - KAZANICE)
ADRES INWESTYCJI : KAZANICE, OBRĘB NR 7 KAZANICE, GMINA LUBAWA, POWIAT IŁAWSKI, WOJ. WARMIŃSKO - MAZURSKIE
INWESTOR : ZAKŁAD KOMUNALNY GMINY LUBAWA SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : 14-260 Lubawa, Łążyn 22
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 29 listopad 2012

Specyfikacje techniczne związane:

I. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna nr 1 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
II. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna nr 2 - Przepompownie ścieków - montaż, zasilanie, sterowanie i monitoring

SPORZĄDZIŁ

SPRAWDZIŁ

ZATWIERDZIŁ

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kanalizacja sanitarna, ciśnieniowa na terenie gm. Lubawa-Kazanice-zadanie C1					
1		(CPV-45233000-9)-KANALIZACJA SANITARNA-NAWIERZCHNIE			
1	KNNR 6 d.1 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie-analogia gr.nawierzchni 7cm 340.0*1.10	m ² m ²		
				374.00	
				RAZEM	374.00
2	KNNR 6 d.1 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie 374.0	m ² m ²		
				374.00	
				RAZEM	374.00
3	KNNR 6 d.1 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 5.0*1.10*168*0.30	m ² m ²		
				277.20	
				RAZEM	277.20
4	KNNR 6 d.1 0802-02	Rozebranie nawierzchni z twardzieli gr. 15 cm mechanicznie 5.0*1.10*168*0.70	m ² m ²		
				646.80	
				RAZEM	646.80
5	KNNR 6 d.1 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 10.0	m m		
				10.00	
				RAZEM	10.00
6	KNNR 2-31 d.1 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spo-in piaskiem 310.0*1.10	m ² m ²		
				341.00	
				RAZEM	341.00
7	KNNR 4-01 d.1 0108-18	Wywiezienie samochodami samowładoczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km 374.0*0.22+277.20*0.15	m ³ m ³		
				123.86	
				RAZEM	123.86
8	KNNR 4-01 d.1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładoczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km-wywózka na odległość 5 km 123.86	m ³ m ³		
				123.86	
				RAZEM	123.86
9	KNNR 6 d.1 0401-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej 10.0	m m		
				10.00	
				RAZEM	10.00
10	KNNR 0-11 d.1 0316-01	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 310.0*1.10	m ² m ²		
				341.00	
				RAZEM	341.00
11	KNNR 6 d.1 0204-01	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 10 cm 646.80	m ² m ²		
				646.80	
				RAZEM	646.80
12	KNNR 6 d.1 0204-04	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 7 cm 646.80	m ² m ²		
				646.80	
				RAZEM	646.80
13	KNNR 6 d.1 0105-03	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.3 cm 274.0+277.20	m ² m ²		
				551.20	
				RAZEM	551.20
14	KNNR 2-31 d.1 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm 277.20	m ² m ²		
				277.20	
				RAZEM	277.20
15	KNNR 2-31 d.1 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grub.3 cm 277.20	m ² m ²		
				277.20	
				RAZEM	277.20
16	KNNR 6 d.1 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 374.0	m ² m ²		
				374.00	
				RAZEM	374.00
17	KNNR 6 d.1 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 374.0	m ² m ²		
				374.00	
				RAZEM	374.00
18	KNNR 6 d.1 0311-02	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa wiążąca z mieszanki grysowej, grysowo-żwirowej gr. 4 cm 374.0	m ² m ²		
				374.00	
				RAZEM	374.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 6 d.1 0311-05	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa ścieralna z mieszanki gry-sowej, grysowo-żwirowej gr. 2 cm-grubość warstwy 3 cm 374.0	m ² m ²		
				374.00	
				RAZEM	374.00
2		(CPV-4511200-0)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOT ZIEMNE			
20	KNNR 1 d.2 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek-przyjęto 80% obmiaru (11192.0-1880.0-646.80-277.20-374.0)*1.10*0.60*0.80	m ² m ²		
				4231.39	
				RAZEM	4231.39
21	KNNR 1 d.2 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 4231.39	m ² m ²		
				4231.39	
				RAZEM	4231.39
22	KNNR 2-01 d.2 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem-przyjęto 20% obmiaru (11192.0-1880.0-646.80-277.20-374.0)*1.10*0.60*0.20	m ² m ²		
				1057.85	
				RAZEM	1057.85
23	KNNR 2-01 d.2 0125-06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 1057.85	m ² m ²		
				1057.85	
				RAZEM	1057.85
24	KNNR 1 d.2 0202-08	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.samowład.-przyjęto 80% obmiaru (5.50-1.15-0.90)*1.0*0.60*0.80+(1002.50-20.0-3.0*2-1.15-1.50*4)*0.90*0.56*0.80+(831.50-33.0-3.0*3-1.50)*0.90*0.51*0.80+(488.0-23.0-3.0*2-1.80-0.90*3-0.45)*0.90*0.49*0.80+(552.50-20.0-3.0*2-1.50-0.90)*0.90*0.475*0.80+(1385.50-27.50-3.0*3-1.50-0.70*6-0.45*6)*0.90*0.463*0.80+(3567.0-73.50-3.0*10-1.50-0.75*3-0.90-0.45*25)*0.90*0.45*0.80+(3365.50-101.0-3.0*10-0.70*162-0.45*135)*0.90*0.44*0.80+3.14*1.15*1.15*4.70*0.80+3.14*0.75*0.75*1.90*10*0.80+3.14*0.90*0.90*2.18*2*0.80+1.40*1.40*1.85*168*0.80+3.0*2.0*0.86*2*0.80+3.0*2.0*0.81*3*0.80+3.0*2.0*0.79*2*0.80+3.0*2.0*0.775*2*0.80+3.0*2.0*0.763*3*0.80+3.0*2.0*0.75*10*0.80+3.0*2.0*0.74*10*0.80	m ³ m ³		
				4210.84	
				RAZEM	4210.84
25	KNNR 1 d.2 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru (5.50-1.15-0.90)*1.0*0.60*0.20+(1002.50-20.0-3.0*2-1.15-1.50*4)*0.90*0.56*0.20+(831.50-33.0-3.0*3-1.50)*0.90*0.51*0.20+(488.0-23.0-3.0*2-1.80-0.90*3-0.45)*0.90*0.49*0.20+(552.50-20.0-3.0*2-1.50-0.90)*0.90*0.475*0.20+(1385.0-27.50-3.0*3-1.50-0.70*6-0.45*6)*0.90*0.463*0.20+(3567.0-73.50-3.0*10-1.50-0.75*3-0.90-0.45*25)*0.90*0.45*0.20+(3365.50-101.0-3.0*10-0.70*162-0.45*135)*0.90*0.44*0.20+1.40*1.40*1.85*168*0.20+3.14*1.15*1.15*4.70*0.20+3.14*0.75*0.75*1.90*10*0.20+3.14*0.90*0.90*2.38*2*0.20+3.0*2.0*0.86*2*0.20+3.0*2.0*0.81*3*0.20+3.0*2.0*0.79*2*0.20+3.0*2.0*0.775*2*0.20+3.0*2.0*0.763*3*0.20+3.0*2.0*0.75*10*0.20+3.0*2.0*0.74*10*0.20	m ³ m ³		
				1052.87	
				RAZEM	1052.87
26	KNNR 1 d.2 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka na 5 km 4210.84+1052.87	m ³ m ³		
				5263.71	
				RAZEM	5263.71
27	KNNR 1 d.2 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-przyjęto 80% obmiaru (5.50-1.60-1.20)*1.0*2.95*0.80+(1002.50-20.0-3.0*2-2.40*4)*0.90*1.78*0.80+(831.50-33.0-3.0*3-2.40)*0.90*1.78*0.80+(488.0-23.0-3.0*2-2.40-1.20*3-0.45)*0.90*1.73*0.80+(552.50-20.0-3.0*2-2.40-1.20)*0.90*1.59*0.80+(1385.0-27.50-3.0*3-2.40-0.70*6-0.45*6)*0.90*1.68*0.80+(356.0-73.50-3.0*10-2.40-1.20*4-0.45*25)*0.90*1.67*0.80+(3365.50-101.0-3.0*10-0.70*162-0.45*135)*0.90*1.52*0.80+1.40*1.40*1.85*168*0.80+3.0*2.0*2.08*5*0.80+3.0*2.0*2.03*2*0.80+3.0*2.0*1.58*2*0.80+3.0*2.0*1.98*3*0.80+3.0*2.0*1.97*10*0.80+3.0*2.0*1.82*10*0.80+2.40*2.40*1.90*10*0.80+2.40*2.40*2.38*2*0.80-3.25*1.0*0.60*0.80-779.90*0.90*0.56*0.80-969.35*0.90*0.56*0.80-788.0*0.90*0.51*0.80-429.75*0.90*0.49*0.80-524.10*0.90*0.75*0.80-1313.10*0.90*0.463*0.80-3449.85*0.90*0.45*0.80-3060.35*0.90*0.44*0.80-1.40*1.40*1.85*168*0.80-3.0*2.0*0.86*2*0.80-3.0*2.0*0.81*3*0.80-3.0*2.0*0.79*2*0.80-3.0*2.0*0.775*2*0.80-3.0*2.0*0.763*3*0.80-3.0*2.0*0.75*10*0.80-3.0*2.0*0.74*10*0.80-3.14*0.75*1.90*10*0.80-3.14*0.90*0.90*2.38*2*0.80	m ³ m ³		
				4961.84	
				RAZEM	4961.84
28	KNNR 1 d.2 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-przyjęto 80% obmiaru 3.20*3.20*4.70*0.80-3.14*1.15*1.15*4.70*0.80	m ³ m ³		
				22.89	
				RAZEM	22.89
29	KNNR 1 d.2 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
		(5.50-1.60-1.20)*1.0*2.95*0.20+(1002.50-20.0-3.0*2-2.40*4)*0.90*1.78*0.20+(831.50-33.0-3.0*3-2.40)*0.90*1.78*0.20+(488.0-23.0-3.0*2-2.40-1.20*3-0.45)*0.90*1.73*0.20+(552.50-20.0-3.0*2-2.40-1.20)*0.90*1.59*0.20+(1385.0-27.50-3.0*3-2.40-0.70*6-0.45*6)*0.90*1.68*0.20+(356.0-73.50-3.0*10-2.40-1.20*4-0.45*25)*0.90*1.67*0.20+(3365.50-101.0-3.0*10-0.70*162-0.45*135)*0.90*1.52*0.20+1.40*1.40*1.85*168*0.20+3.0*2.0*2.08*5*0.20+3.0*2.0*2.03*2*0.20+3.0*2.0*1.58*2*0.20+3.0*2.0*1.98*3*0.20+3.0*2.0*1.97*10*0.20+3.0*2.0*1.82*10*0.20+2.40*2.40*1.90*10*0.20+2.40*2.40*2.38*2*0.20-3.25*1.0*0.60*0.20-779.90*0.90*0.56*0.20-969.35*0.90*0.56*0.20-788.0*0.90*0.51*0.20-429.75*0.90*0.49*0.20-524.10*0.90*0.75*0.20-1313.10*0.90*0.463*0.20-3449.85*0.90*0.45*0.20-3060.35*0.90*0.44*0.20-1.40*1.40*1.85*168*0.20-3.0*2.0*0.86*2*0.20-3.0*2.0*0.81*3*0.20-3.0*2.0*0.79*2*0.20-3.0*2.0*0.775*2*0.20-3.0*2.0*0.763*3*0.20-3.0*2.0*0.75*10*0.20-3.0*2.0*0.74*10*0.20-3.14*0.75*0.75*1.90*10*0.20-3.14*0.90*0.90*2.38*2*0.20	m ³	1240.46	
				RAZEM	1240.46
30	KNNR 1 d.2 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru 3.20*3.20*4.70*0.20-3.14*1.15*1.15*4.70*0.20	m ³ m ³	5.72	
				RAZEM	5.72
31	KNR 2-19 d.2 0218-01	Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia w ziemi naczas trwania budowy 35	zabezp . zabezp .	35.00	
				RAZEM	35.00
32	TZKNBK II d.2 51	Odwodnienie wykopu - zainstalowanie pompy przeponowej 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
33	TZKNBK II d.2 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 180	m-g m-g	180.00	
				RAZEM	180.00
34	KNNR 1 d.2 0313-04	Ażurowe 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. III-IV (5.50-2.40-1.20)*2.95*2+(55.50+5.0*168-0.70*168)*1.18*2+(1002.50-20.0-3.0*2-1.60-2.40*4)*1.78*2+(831.50-33.0-3.0*3-2.40)*1.78*2+(488.0-23.0-3.0*2-2.40-1.20*3)*1.73*2+(552.50-20.0-3.0*2-2.40-1.20)*1.59*2+(1385.0-27.50-3.0*3-2.40-0.70*6-0.45*6)*1.68*2+(3567.0-73.50-3.0*10-2.40-1.20*4-0.45*25)*1.67*2+(3365.50-101.0-3.0*10*0.70*162-0.45*135)*1.52*2+1.40*1.85*168*2+3.0*2.08*5*2+3.0*2.03*2*2+3.0*1.59*2*2+3.0*1.98*3*2+3.0*1.97*10*2+3.0*1.82*10*2+2.40*1.90*10*2+2.40*2.38*2*2	m ² m ²	28072.47	
				RAZEM	28072.47
35	KNNR 1 d.2 0313-08	Ażurowe 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. III-IV 1.40*1.85*168*2+3.0*2.08*5*2+3.0*2.03*2*2+3.0*1.59*2*2+0.0*1.98*3*2+3.0*1.97*10*2+3.0*1.82*10*2+2.40*1.90*10*2+2.40*2.38*2*2	m ² m ²	1317.53	
				RAZEM	1317.53
36	KNNR 1 d.2 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3.20*4.70*2	m ² m ²	30.08	
				RAZEM	30.08
37	KNNR 1 d.2 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 30.08	m ² m ²	30.08	
				RAZEM	30.08
38	KNNR 11 d.2 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury (5.50-1.15-0.90)*1.0*0.60+(1002.50-20.0-3.0*2-1.15-1.50*4)*0.90*0.56+(831.50-33.0-3.0*3-1.50)*0.90*0.51+(488.0-23.0-3.0*2-1.80-0.90*3-0.45)*0.90*0.49+(552.50-20.0*3.0*2-1.50-0.90)*0.90*0.475+(1385.0-27.50-3.0*3-1.50-0.70*6-0.45*6)*0.90*0.463+(3567.0-73.50-3.0*10-1.50-0.75*3-0.90-0.45*25)*0.90*0.45+(3365.50-101.0-3.0*10*0.70*162-0.45*135)*0.90*0.44+3.0*2.0*0.86*2+3.0*2.0*0.81*3+3.0*2.0*0.79*2+3.0*2.0*0.775*2+3.0*2.0*0.763*3+3.0*2.0*0.75*10+3.0*2.0*0.74*10+1.40*1.40*1.75*168-3.14*0.10*0.10*3.45-3.14*0.08*0.08*777.90-3.14*0.08*0.08*975.35-3.14*0.051*0.051*797.0-3.14*0.045*0.045*435.75-3.14*0.0375*0.0375*530.10-3.14*0.0315*0.0315*1322.10-3.14*0.025*0.025*3479.85-3.14*0.02*0.02*3090.35-3.14*0.45*0.045*1.75*168	m ³ m ³	3755.18	
				RAZEM	3755.18
39	KNNR 11 d.2 0501-01	Podłoża stabilizowane cementem przy ilości cementu 100 kg/m3 1.40*1.40*0.10*168	m ³ m ³	32.93	
				RAZEM	32.93

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNNR 1 d.2 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - grunt kat.I-III 4961.84+22.89	m ³ m ³	4984.73	
				RAZEM	4984.73
41	KNNR 1 d.2 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m grunt kat.I-III 1240.46	m ³ m ³	1240.46	
				RAZEM	1240.46
42	KNNR 1 d.2 0319-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. III-IV 5.72	m ³ m ³	5.72	
				RAZEM	5.72
43	KNNR 1 d.2 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 4231.39*0.30	m ³ m ³	1269.42	
				RAZEM	1269.42
44	KNP 1219- d.2 01.03	Rozłożenie ziemi urodzajnej łopatą ręczną w terenie płaskim. Warstwa grubości 30 cm. 1057.85*0.30	m ³ m ³	317.36	
				RAZEM	317.36
3		(CPV-45231000-5)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY MONTAŻOWE			
45	KNNR 4 d.3 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.125 mm w gruntach kat.III-IV 20.0+27.50+73.50+101.0	m m	222.00	
				RAZEM	222.00
46	KNNR 4 d.3 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV 23.0+33.0	m m	56.00	
				RAZEM	56.00
47	KNNR 4 d.3 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250 mm w gruntach kat.III-IV 20.0	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
48	KNR 2-18 d.3 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach przewiertowych i ochronnych 222.0+55.0+20.0	m m	297.00	
				RAZEM	297.00
49	KNR-W 2-19 d.3 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.do 150 mm-analogia 56.0	szt. szt.	56.00	
				RAZEM	56.00
50	KNR-W 2-19 d.3 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm-analogia 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
51	KNR-W 2-19 d.3 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm-analogia 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
52	KNNR 4 d.3 1009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm 3365.50	m m	3365.50	
				RAZEM	3365.50
53	KNNR 4 d.3 1009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm 3567.0	m m	3567.00	
				RAZEM	3567.00
54	KNNR 4 d.3 1009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 1385.0	m m	1385.00	
				RAZEM	1385.00
55	KNNR 4 d.3 1009-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm 552.50	m m	552.50	
				RAZEM	552.50
56	KNNR 4 d.3 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 488.0	m m	488.00	
				RAZEM	488.00
57	KNNR 4 d.3 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 831.50	m m	831.50	
				RAZEM	831.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 4 d.3 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 1002.50	m m	1002.50	
				RAZEM	1002.50
59	KNNR 4 d.3 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm-średnica 63 mm 6	szt szt	6.00	
				RAZEM	6.00
60	KNNR 4 d.3 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm-średnica 75 mm 7	szt szt	7.00	
				RAZEM	7.00
61	KNNR 4 d.3 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm-średnica 90 mm 6	szt szt	6.00	
				RAZEM	6.00
62	KNNR 4 d.3 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 6	szt szt	6.00	
				RAZEM	6.00
63	KNNR 4 d.3 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm 14.0	szt szt	14.00	
				RAZEM	14.00
64	KNR-W 2-19 d.3 0303-04	Połączenia rur z PE o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-kolano 162*2	szt. szt.	324.00	
				RAZEM	324.00
65	KNR-W 2-19 d.3 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-mufa 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
66	KNR-W 2-19 d.3 0303-05	Połączenia rur z PE o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-mufa 17	szt. szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
67	KNR-W 2-19 d.3 0303-05	Połączenia rur z PE o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-mufa redukcyjna 124	szt. szt.	124.00	
				RAZEM	124.00
68	KNR-W 2-19 d.3 0303-05	Połączenia rur z PE o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-trójkąt równoprzelotowy 105	szt. szt.	105.00	
				RAZEM	105.00
69	KNR-W 2-19 d.3 0303-05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-zaślepka 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
70	KNR-W 2-19 d.3 0303-06	Połączenia rur z PE o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-mufa 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
71	KNR-W 2-19 d.3 0303-06	Połączenia rur z PE o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-mufa redukcyjna 33	szt. szt.	33.00	
				RAZEM	33.00
72	KNR-W 2-19 d.3 0303-06	Połączenia rur z PE o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-trójkąt równoprzelotowy 20.0	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
73	KNR-W 2-19 d.3 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-zaślepka 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
74	KNR-W 2-19 d.3 0303-07	Połączenia rur z polietylenu o śr. 75 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-mufa 16	szt. szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
75	KNNR 4 d.3 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr.zewnętrznej 75 mm-analogia 14	szt szt	14.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	14.00
76	KNNR 4 d.3 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr.zewnętrznej do 90 mm-analogia 21	szt szt	21.00	
				RAZEM	21.00
77	KNNR 4 d.3 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr.zewnętrznej 110 mm-analogia 30	szt szt	30.00	
				RAZEM	30.00
78	KNNR 4 d.3 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr.zewnętrznej 160 mm-analogia 23	szt szt	23.00	
				RAZEM	23.00
79	KNNR 4 d.3 1702-02	Podłączenie instalacji - opaski typu Haku Hawle na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 14	szt. szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
80	KNNR 4 d.3 1702-03	Podłączenie instalacji - opaski Haku Hawle na istniejących rurociągach o śr. 150 mm 13	szt. szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
81	KNNR 4 d.3 1010-02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 75 mm 56	złącz. złącz.	56.00	
				RAZEM	56.00
82	KNNR 4 d.3 1010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 64	złącz. złącz.	64.00	
				RAZEM	64.00
83	KNNR 4 d.3 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 112	złącz. złącz.	112.00	
				RAZEM	112.00
84	KNNR 4 d.3 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 126	złącz. złącz.	126.00	
				RAZEM	126.00
85	KNNR 4 d.3 1308-03	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 5.50	m m	5.50	
				RAZEM	5.50
86	KNR-W 7-09 d.3 2216-01	Montaż kształtek o śr.zew.do 63.5 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
87	KNR-W 7-09 d.3 2216-02	Montaż kształtek o śr.zew.do 76.1 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
88	KNR-W 7-09 d.3 2216-03	Montaż kształtek o śr.zew.do 88.9 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
89	KNR-W 7-09 d.3 2216-04	Montaż kształtek o śr.zew.do 114.3 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
90	KNR-W 7-09 d.3 2216-06	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.do 168.3 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
91	KNR-W 7-09 d.3 2601-07	Montaż zaworów kołnierzowych o śr.nom. 50 mm typu Hawle 7	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
92	KNR-W 7-09 d.3 2601-09	Montaż zasuw kołnierzowych o śr.nom. 80 mm typu Hawle 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
93	KNR-W 7-09 d.3 2612-04	Montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających kołnierzowych o śr.nom. 50 mm typu Hawle 7	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
94	KNR-W 7-09 d.3 2612-06	Montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających kołnierzowych o śr.nom. 80 mm typu Hawle	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
95	KNR-W 7-09 d.3 2201-02	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 50 mm.śruby M16x80 7*2	styk. styk.	14.00	
				RAZEM	14.00
96	KNR-W 7-09 d.3 2201-03	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80 mm.śruby M16x80 4*2+5	styk. styk.	13.00	
				RAZEM	13.00
97	KNNR 4 d.3 1119-01	Hydranty płuczące z kątowym złączem wciskowym podziemne typu Hawle-analogia 7	kpl. kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
98	KNNR 4 d.3 1119-01	Hydranty płuczące kołnierзовe podziemne o śr. 80 mm typu Hawle 5	kpl. kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
99	KNR-W 2-19 d.3 0304-02	Ustawienie zasuw POM ze złączem ISO typu Hawle o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z PE-analogia 9	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
100	KNR-W 2-19 d.3 0304-03	Ustawienie zasuw POM ze złączem ISO typu Hawle o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z PE-analogia 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
101	KNNR 4 d.3 1106-01	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierзовe bez obudowy o śr.65 mm typu Hawle-analogia 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNNR 4 d.3 1105-02	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierзовe z obudową o śr.65 mm typu Hawle-analogia 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNNR 4 d.3 1106-02	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierзовe bez obudowy o śr.80 mm typu Hawle 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNNR 4 d.3 1105-02	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierзовe z obudową o śr.80 mm typu Hawle 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNNR 4 d.3 1105-03	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierзовe z obudową o śr.100 mm typu Hawle 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
106	KNNR 4 d.3 1105-04	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierзовe z obudową o śr.150 mm typu Hawle 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
107	KNNR 4 d.3 1418-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni średnicy 1200 mm 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
108	KNNR 4 d.3 1418-02	Studnie kanalizacyjne - kręgi pośrednie studni średnicy 1200 mm 0.50*10	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
109	KNNR 4 d.3 1423-06	Pokrywa nastudzienna z włazem o śr.1200/625 mm-analogia 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
110	MATERIAŁ d.3	Materiał instalacyjny - elementy betonowe studni 1200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNNR 4 d.3 1423-03	Montaż kręgów betonowych o śr.1200 mm 16*0.50	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
112	KNNR 4 d.3 1418-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni średnicy 1500 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNNR 4 d.3 1418-02	Studnie kanalizacyjne - kręgi pośrednie studni średnicy 1500 mm 1.0+0.25	m m	1.25	
				RAZEM	1.25
114	KNNR 4 d.3 1423-06	Pokrywa nastudzienna z włazem o śr.1500/625 mm-analogia 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
115	MATERIAŁ d.3	Materiał instalacyjny - elementy betonowe studni 1500 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
116	KNNR 4 d.3 1423-03	Montaż kręgów betonowych o śr.1500 mm-analogia 0.50	m m	0.50	
				RAZEM	0.50
117	KNNR 4 d.3 1423-03	Montaż elementów betonowych przepompowni P3 średnicy 2000 mm-analogia 5.70	m m	5.70	
				RAZEM	5.70
118	KNNR 4 d.3 1423-06	Pokrywa nastudzienna z włazem o śr.2000/600 mm-analogia 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
119	KALKULA- d.3 CJA	Montaż elementów wyposażenia przepompowni P3 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
120	KALKULA- d.3 CJA	Rozruch przepompowni P3 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
121	KNNR 4 d.3 1417-02	Montaż przepompowni ścieków typu Syncont 801-analogia 168	szt. szt.	168.00	
				RAZEM	168.00
122	KNNR 4 d.3 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
123	KNNR 4 d.3 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
124	KNNR 4 d.3 9914c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 50-65 mm (3365.50+2567.0+1385.0+552.50-200)*0.10	10m różn. 10m różn.	767.00	
				RAZEM	767.00
125	KNNR 4 d.3 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm (448.0+831.50)*0.10	10m różn. 10m różn.	127.95	
				RAZEM	127.95
126	KNNR 4 d.3 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm 1002.50*0.10	10m różn. 10m różn.	100.25	
				RAZEM	100.25
127	KNNR 4 d.3 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 186	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	186.00	
				RAZEM	186.00
128	KNNR 4 d.3 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
129	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 11192.0	m m	11192.00	
				RAZEM	11192.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNR-W 2-19 d.3 0134-02	Oznakowanie uzbrojenia rurociągu na słupku stalowym 22	kpl. kpl.	22.00	
				RAZEM	22.00
131	KNR-W 2-19 d.3 0134-01	Oznakowanie uzbrojenia rurociągu na murze lub siatce 24	kpl. kpl.	24.00	
				RAZEM	24.00
132	KNR 7-24 d.3 0147-02	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania urządzeń z elem.o masie do 5 kg 1.80*11	kg kg	19.80	
				RAZEM	19.80
133	KNR 7-24 d.3 0148-02	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania urządzeń z elem.o masie do 5 kg 19.80	kg kg	19.80	
				RAZEM	19.80
134	KNR-W 2-16 d.3 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm 0.44*0.50*162+0.52*0.50*6	m ² m ²	37.20	
				RAZEM	37.20
135	KNR-W 2-16 d.3 0602-01	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew.do 55 mm 37.20	m ² m ²	37.20	
				RAZEM	37.20
4		(CPV-45311000-0)-INSTALACJA ELEKTRYCZNA PRZYDOMOWEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW			
136	KNNR 5 d.4 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 4.0*168	szt. szt.	672.00	
				RAZEM	672.00
137	KNNR 5 d.4 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica licznikowa 168	szt. szt.	168.00	
				RAZEM	168.00
138	KNNR 5 d.4 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy mocowany na w/w tablicy 168	szt. szt.	168.00	
				RAZEM	168.00
139	KNR 5-14 d.4 0504-01	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej 3-faz 168	szt. szt.	168.00	
				RAZEM	168.00
140	KNNR 5 d.4 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 20.0*168	m m	3360.00	
				RAZEM	3360.00
141	KNNR 5 d.4 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² 168	szt. szt.	168.00	
				RAZEM	168.00
142	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 168	pomiar pomiar	168.00	
				RAZEM	168.00
5		(CPV-45342000-6)-OGRODZENIE-ROBOTY MONTAŻOWE			
143	KNR-W 2-02 d.5 1804-12	Ogrodzenie z siatki wys. do 2.0 m na słupkach stalowych z rur śr.76 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych 19.10	m m	19.10	
				RAZEM	19.10
144	KNP 0705- d.5 01.01	Osadzenie furtek metalowych jednoskrzydłowych typu lekkiego 1.80*0.90	m ² m ²	1.62	
				RAZEM	1.62
145	KNNR 1 d.5 0504-02	Ręczne rozplantowanie nadmiaru ziemi grunt kat.III 0.30*0.30*0.40*8	m ³ m ³	0.29	
				RAZEM	0.29
146	KNR 2-21 d.5 0331-02	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach w gruncie kat.III bez zaprawy rowów 30.0	szt. szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
6		(CPV-45111200-0)-PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE-ROBOT ZIEMNE (KOSZTY NIEKWALIFIKOWALNE)			
147	KNNR 1 d.6 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.-przyjęto 80% obmiaru (55.50+5.0*168-0.70*168)*0.90*0.56*0.80	m ³ m ³	313.65	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	313.65
148	KNNR 1 d.6 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru (55.50+5.0*168-0.70*168)*0.90*0.56*0.20	m ³ m ³	78.41	
				RAZEM	78.41
149	KNNR 1 d.6 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka na 5 km 313.65+78.41	m ³ m ³	392.06	
				RAZEM	392.06
150	KNNR 1 d.6 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmiaru (55.50+5.0*168-0.70*168)*0.90*1.18*0.80	m ³ m ³	660.90	
				RAZEM	660.90
151	KNNR 1 d.6 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru (55.50+5.0*168-0.70*168)*0.90*1.18*0.20	m ³ m ³	165.23	
				RAZEM	165.23
152	KNNR 11 d.6 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury (55.50+5.0*168-0.70*168)*0.90*0.56	m ³ m ³	392.06	
				RAZEM	392.06
153	KNNR 1 d.6 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - grunt kat.I-III 660.90	m ³ m ³	660.90	
				RAZEM	660.90
154	KNNR 1 d.6 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m grunt kat.I-III 165.23	m ³ m ³	165.23	
				RAZEM	165.23
7		(CPV-45231000-5)-PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE-ROBOTY MONTAŻOWE (KOSZTY NIEKWALIFIKOWALNE)			
155	KNNR 4 d.7 1308-02	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 55.50+5.0*168	m m	895.50	
				RAZEM	895.50
156	KNNR 4 d.7 1321-02	Kształtki PVC-U kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 168*2	szt szt	336.00	
				RAZEM	336.00
157	KNNR 4 d.7 1322-02	Kształtki PVC-U kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 168	szt szt	168.00	
				RAZEM	168.00