
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na
SUW w Strzyżewicach
ADRES INWESTYCJI: Strzyżewice , gm. Święciechowa i m. Leszno
NAZWA INWESTORA: MPWiK Sp.z o. o.
ADRES INWESTORA: ul. Lipowa 76 A , 64-100 Leszno
BRANŻE: Sanitarna

DATA OPRACOWANIA: 08.2019

NARZUTY
Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]
VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
08.2019

Data zatwierdzenia

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE :							
2	DEMONTAŻ IST.RUROCIĄGU STALOWEGO DN 250 MM ORAZ WYPOSAŻENIA W STUDNIACH POMIAROWYCH I GŁĘBINOWYCH							
3	ROBOTY ZIEMNE :							
4	UMOCNIENIENIE WYKOPOW I PODWIESZENIA :							
5	ODWODNIENIE :							
6	ROBOTY MONTAŻOWE :							
6.1	SIEĆ :							
6.2	WĘZEŁ W1 :							
6.3	WĘZEŁ W2 :							
6.4	WĘZEŁ W3 :							
6.5	WĘZEŁ W4 :							
6.6	Studnia pomiarowa SP1							
6.7	Studnia głębinowa M1							
6.8	Studnia pomiarowa SP2							
6.9	Studnia głębinowa Pd1							
6.10	Studnia odpowietrzająca S0							
6.11	Montaż kształtek łukowych - zmiana kierunku biegu sieci							
7	ZAGOSPODAROWANIE TERENU OCHRONY BEZPOŚREDNIEGO UJĘCIA							
8	UZBROJENIE STUDNI GŁĘBINOWEJ							
9	PRACE ELEKTRYCZNE I AKPiA							
	Kosztorys netto							
	VAT 0%							
	Kosztorys brutto							

Słownie:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE :			
1	d.1 kalk. własna	Wycinka drzew zgodnie z decyzją nr OŚiGW.6131.49.2019 oraz nr OŚiGW.6131.50.20198	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		DEMONTAŻ IST.RUROCIĄGU STALOWEGO DN 250 MM ORAZ WYPOSAŻENIA W STUDNIACH POMIAROWYCH I GŁĘBINOWYCH			
2	d.2 KNR 4-051 0120-05 +analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. nominalnej 250 mm - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	m		
		669,6	m	669,60	
				RAZEM	669,60
3	d.2 KNR 4-051 0120-03 +analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. nominalnej 150 mm -Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
4	d.2 kalk. własna	Demontaż wyposażenia studni pomiarowych i głębinowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		ROBOTY ZIEMNE :			
5	d.3 KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		(27 + 12) * 3	m2	117,00	
				RAZEM	117,00
6	d.3 KNNR 1 0210-02	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. I-II	m3		
		kol. 12 bilansu mas ziemnych 1654,09 * 0,80 7 * 1,5 * 2 * 0,8	m3 m3	1 323,27 16,80	
				RAZEM	1 340,07
7	d.3 KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3		
		kol. 12 bilansu mas ziemnych 1654,09 * 0,20 7 * 1,5 * 2 * 0,2	m3 m3	330,82 4,20	
				RAZEM	335,02
8	d.3 KNNR 1 0318-03	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III wraz z zagęszczeniem - obsypka strefy ochronnej rury - piasek z wykopu	m3		
		kol.6 bilansu mas ziemnych : 378,23	m3	378,23	
				RAZEM	378,23
9	d.3 kalk. własna	Dostawa podsypki piaskowej	m3		
		10	m3	10,00	
				RAZEM	10,00
10	d.3 KNNR 1 0214-04	Mechaniczne zasypywanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - gruntem rodzimym	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		kol. 8 bilansu mas ziemnych : 1157,78	m3	1 157,78	
				RAZEM	1 157,78
11 d.3	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami nadmiaru gruntu kat. I-III uprzednio odspojonego na odl.do 10 m - po trasie wykopu	m3		
		kol.9 bilansu mas ziemnych : 421,86	m3	421,86	
				RAZEM	421,86
12 d.3	KNR 2-01 0233-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II (669,6 - 27 - 12) * 3	m2		
			m2	1 891,80	
				RAZEM	1 891,80
4		UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :			
13 d.4	KAT.INDYW. 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) , grunt kat.I-II	m3		
		kol. 12 bilansu mas ziemnych 1654,09	m3	1 654,09	
				RAZEM	1 654,09
5		ODWODNIENIE :			
14 d.5	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości do 4 m. - wplukanie igłofiltra, praca agregatu i odprowadzenie wody Odwodnienie jednostronne.	szt		
		50	szt	50,00	
				RAZEM	50,00
15 d.5	kalk. własna	Przepompowywanie napływającej wody w trakcie montażu węzłów	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6		ROBOTY MONTAŻOWE :			
6.1		SIEĆ :			
16 d.6.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		kol.5 bilansu mas ziemnych : 72,32	m3	72,32	
				RAZEM	72,32
17 d.6.1	KNNR 4 1009-12	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 280 mm	m		
		669,6	m	669,60	
				RAZEM	669,60
18 d.6.1	KNNR 4 1010-12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 280 mm	złąc z.		
		56	złąc z.	56,00	
				RAZEM	56,00
19 d.6.1	KNNR 4 1009-04 analogia	Montaż rur osłonowych PE o śr.zewnętrznej 110 mm (PE GRK 110 N450) niebieska wraz z złączkami i korkami zaślepiającymi	m		
		670	m	670,00	
				RAZEM	670,00
20 d.6.1	KNR-W 2-18 0109-01 +analogia	Montaż rur osłonowych , polietylenowych HDPE o śr. zewnętrznej 40 mm (OPTO) wraz z złączką 40 mm z zaworem szt. 2 i korkami zaślepiającym szt. 2 Układanie przy użyciu prościarki do rur.	m		
		670	m	670,00	
				RAZEM	670,00

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.6.1	KNR 5-01 0401-01 +analogia	Dostawa i montaż studni kablowych prefabrykowanych	stud.		
		5	stud.	5,00	
				RAZEM	5,00
22 d.6.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		670	m	670,00	
				RAZEM	670,00
23 d.6.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rur osłonowych HDPE 110 i 40 mm w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru pomarańczowego	m		
		670	m	670,00	
				RAZEM	670,00
24 d.6.1	KNR-W 2-18 0704-04 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 250-280 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.6.1	KNR-W 2-18 9909c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 180 mm	10m różn.		
		(670 - 200) / 10	10m różn.	47,00	
				RAZEM	47,00
26 d.6.1	KNNR 4 1612-04 +analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 280 mm	odc. 200 m		
		3	odc. 200 m	3,00	
				RAZEM	3,00
27 d.6.1	KNNR 4 1611-03 +analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc. 200 m		
		3	odc. 200 m	3,00	
				RAZEM	3,00
28 d.6.1	KNNR 4 1612-04 +analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 280 mm	odc. 200 m		
		3	odc. 200 m	3,00	
				RAZEM	3,00
29 d.6.1	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie lokalizacji zasuw na słupku stalowym 1,1/4 "	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
6.2		WEŹEŁ W1 :			
30 d.6.2	KNNR 8 0120-06 +analogia	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzowej o śr. 200 mm w wykopie- do przekazania Inwestorowi	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.6.2	KNNR 8 0120-06 +analogia	Demontaż redukcji żeliwnej w wykopie - do przekazania Inwestorowi	szt		
		1	szt	1,00	

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
32 d.6.2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN180+stalowy kołnierz luźny DN 150	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.6.2	KNNR 4 1010-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 180 mm	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.3		WĘZEL W2 :			
34 d.6.3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN180+stalowy kołnierz luźny DN 150	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
35 d.6.3	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm- redukcja żeliwna symetryczna DN 250/150	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.6.3	KNNR 4 1010-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 180 mm	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.6.3	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - trójnik DN250/150	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.6.3	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN280+stalowy kołnierz luźny DN 250	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.6.3	KNNR 4 1010-12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 280 mm	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.6.3	KNNR 11 0304-04	Zasuwy kołnierzowa miękkouszczelniona DN 150	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.6.3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN180+stalowy kołnierz luźny DN 150	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.6.3	KNNR 4 1011-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 180 mm -kolano elektrooporowa PE100, SDR17, DN180.	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.6.3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe	m3		
		0,4 * 0,4 * 0,4	m3	0,06	
		0,5 * 0,5 * 0,6	m3	0,15	
				RAZEM	0,21
6.4		WĘZEL W3 :			

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.6.4	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN280+stalowy kołnierz luźny DN 250	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
45 d.6.4	KNNR 4 1010-12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 280 mm	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
46 d.6.4	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - trójnik DN250/150	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.6.4	KNNR 11 0304-04	Zasuwy kołnierzowa miękkouszczelniona DN 150	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.6.4	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN180+stalowy kołnierz luźny DN 150	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.6.4	KNNR 4 1011-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 180 mm -kolano elektrooporowa PE100, SDR17, DN180.	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
50 d.6.4	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe	m3		
		0,4 * 0,4 * 0,4	m3	0,06	
		0,5 * 0,5 * 0,6	m3	0,15	
				RAZEM	0,21
6.5		WĘZEŁ W4 :			
51 d.6.5	KNNR 8 0120-06 +analogia	Demontaż kształtek żeliwnych - do przekazania Inwestorowi	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
52 d.6.5	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN280+stalowy kołnierz luźny DN 250	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.6.5	KNNR 4 1010-12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 280 mm	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.6.5	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - trójnik DN250/80	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.6.5	KNNR 4 1119-03	Hydrant pożarowy nadziemny z podwójnym zamknięciem DN 80 mm , H 2610 mm z : zasuwą miękkouszczelnioną DN 80 mm , złącznikiem dwukołnierzowy (FF) DN 80 mm l=500 mm, kolaniem stopowym DN 80 mm, obudową teleskopową, skrzynką uliczną PEHD osadzoną na pierścieniu PEHD z pokrywą żeliwną.Obudowa skrzynki betonem lub kostką betonową.	kpl		
		1	kpl	1,00	

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
56 d.6.5	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe	m3		
		0,3 * 0,3 * 0,15 * 2	m3	0,03	
				RAZEM	0,03
6.6		Studnia pomiarowa SP1			
57 d.6.6	KNNR 4 1011-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD - Redukcja centryczna, PE100, SDR17, DN180/110.	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
58 d.6.6	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - Rura PE100, SDR17, DN110	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
59 d.6.6	KNNR 4 1009-08	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
60 d.6.6	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm -Mufa elektrooporowa PE100, SDR17, DN110.	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.6.6	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm -kolano elektrooporowa PE100, SDR17, DN110.	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.6.6	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN110+stalowy kołnierz luźny DN 100	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
63 d.6.6	KNNR 11 0304-03	Zasuw kołnierzowa miękkouszczelniona DN 100 z kółkiem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
64 d.6.6	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - Kompensator żeliwny DN100, L=320-550 m	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.6.6	kalk. własna	Demontaż i montaż włazu (wąż kanałowy K.O. 800x800x90mm z uszczelką , izolacją termiczną , z kominkiem wentylacyjnymi ze stali K.O., sygnalizacją otwarcia oraz z izolacją z płyt styroduru H=300 mm.) oraz demontaż i montaż kominków wentylacyjnych 2 szt (kominki stal K.O)	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.6.6	kalk. własna	Zabezpieczenie pokrywy betonowe masą bitumiczną grubowarstwową wraz z przygotowaniem podłoża zgodnie z wytycznymi producenta np Pecimor 2K	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.6.6	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
68 d.6.6	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15), drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloczki betonowe M6	m3		
		0,25 * 0,25 * 0,15 * 1	m3	0,01	
				RAZEM	0,01
6.7		Studnia głębinowa M1			
69 d.6.7	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - Tuleja PE100, SDR17, DN180 + stalowy kołnierz luźny DN150.	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
70 d.6.7	KNNR 4 1010-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 180 mm	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.6.7	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm -Trójnik kołnierzowy żeliwny DN150/50 + kołnierz „ślepy” z kurkiem do poboru wody.	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
72 d.6.7	kalk. własna	Demontaż i montaż włazu (właz kanałowy K.O. 800x800x90mm z uszczelką , izolacją termiczną , z kominkiem wentylacyjnymi ze stali K.O., sygnalizacją otwarcia oraz z izolacją z płyt styroduru H=300 mm.) oraz demontaż i montaż kominków wentylacyjnych 1 szt (kominki stal K.O)	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.6.7	kalk. własna	Zabezpieczenie pokrywy betonowe masą bitumiczną grubowarstwową wraz z przygotowaniem podłoża zgodnie z wytycznymi producenta np Pecimor 2K	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.8		Studnia pomiarowa SP2			
74 d.6.8	KNNR 4 1011-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD - Redukcja centryczna, PE100, SDR17, DN180/110.	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
75 d.6.8	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - Rura PE100, SDR17, DN110	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
76 d.6.8	KNNR 4 1009-08	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
77 d.6.8	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm -Mufa elektrooporowa PE100, SDR17, DN110.	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
78 d.6.8	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm -kolano elektrooporowa PE100, SDR17, DN110.	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.6.8	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN110+stalowy kołnierz luźny DN 100	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
80 d.6.8	KNNR 11 0304-03	Zasuwy kołnierzowa miękkouszczelniona DN 100 z kółkiem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.6.8	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - Kompensator żeliwny DN100, L=320-550 m	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.6.8	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
83 d.6.8	kalk. własna	Demontaż i montaż wjazdu (wjazd kanałowy K.O. 800x800x90mm z uszczelką , izolacją termiczną , z kominkiem wentylacyjnymi ze stali K.O., sygnalizacją otwarcia oraz z izolacją z płyt styroduru H=300 mm.) oraz demontaż i montaż kominków wentylacyjnych 2 szt (kominki stal K.O)	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
84 d.6.8	kalk. własna	Zabezpieczenie pokrywy betonowe masą bitumiczną grubowarstwową wraz z przygotowaniem podłoża zgodnie z wytycznymi producenta np Pecimor 2K	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.6.8	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloczki betonowe M6	m3		
		0,25 * 0,25 * 0,15 * 1	m3	0,01	
				RAZEM	0,01
6.9		Studnia głębinowa Pd1			
86 d.6.9	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - Tuleja PE100, SDR17, DN180 + stalowy kołnierz luźny DN150.	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
87 d.6.9	KNNR 4 1010-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 180 mm	złąc z.		
		1	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
88 d.6.9	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm -Trójnik kołnierzowy żeliwny DN150/50 + kołnierz „ślepy” z kurkiem do poboru wody.	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.6.9	kalk. własna	Demontaż i montaż włazu (właz kanałowy K.O. 800x800x90mm z uszczelką , izolacją termiczną , z kominkiem wentylacyjnymi ze stali K.O. , sygnalizacją otwarcia oraz z izolacją z płyt styroduru H=300 mm.) oraz demontaż i montaż kominków wentylacyjnych 1 szt (kominki stal K.O)	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.6.9	kalk. własna	Zabezpieczenie pokrywy betonowe masą bitumiczną grubowarstwową wraz z przygotowaniem podłoża zgodnie z wytycznymi producenta np Pecimor 2K	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.10		Studnia odpowietrzająca S0			
91 d.6.10	kalk. własna	Montaż kompletnej studni betonowej odpowietrzającej (beton C35/45) gł.ok. 2,0 m DN 1200 mm z : kręgów betonowych DN 1200 mm, H 500 mm łączonych na uszczelkę gumową, dennicą betonową monolityczną DN 1200 mm dla przyłącza PE100 SDR17 DN280 mm (przejście szczelne), betonową pokrywą z włazem ze stali K.O. z uszczelką i izolacją termiczną oraz kominkiem wentylacyjnym ,stopniami złączowymi stalowymi dwustopowymi w otulinie PE,	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.6.10	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN280+stalowy kołnierz luźny DN 250	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
93 d.6.10	KNNR 4 1010-12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 280 mm	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
94 d.6.10	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - trójnik DN250/50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
95 d.6.10	KNNR 4 1103-01 analogia	Zasowy kołnierzowa miękkouszczelniona DN 50 z kółkiem montowane w komorach	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
96 d.6.10	KNNR 4 1014-01 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm- Zawór odpowietrzający 2-stopniowy do wody DN50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
97 d.6.10	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloczki betonowe M6	m3		
		0,25 * 0,25 * 0,15 * 1	m3	0,01	
				RAZEM	0,01
6.11		Montaż kształtek łukowych - zmiana kierunku biegu sieci			
98 d.6.11	KNNR 4 1011-11 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek o śr. zewn. 280 mm - PE 100 SDR17 DN 280	złąc z.		
		9	złąc z.	9,00	
				RAZEM	9,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		ZAGOSPODAROWANIE TERENU OCHRONY BEZPOŚREDNIEGO UJĘCIA			
99 d.7	KNR 2-31 0818-04 analogia	Rozebranie ogrodzenia wraz z bramą	m		
		16 * 2 + 32 * 2	m	96,00	
				RAZEM	96,00
100 d.7	KNR-W 4-01 0212-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm wraz z wywozem - cokół , Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	m3		
		(16 * 2 + 32 * 2 - 4) * 0,15 * 0,8	m3	11,04	
				RAZEM	11,04
101 d.7	KNNR 6 0404-02 +analogia	montaż systemowych podmurówek wraz z łącznikami systemowymi	m		
		(16,1 * 2 + 32 * 2 - 4)	m	92,20	
				RAZEM	92,20
102 d.7	KNR 2-02 1804-12 analogia	Ogrodzenie panelowe kratowe typu VEGA 2D (oczko 50 x 200 mm, drut pion. 5 mm, druty poz. 2 x 6 mm), ocynkowane + powleczenie poliestrowe, kolor grafitowy (RAL 7016), h=1830 mm, słup OMEGA + obejma standardowa, prod. np. WISNIEWSKI- Dostawa i montaż	m		
		(16,1 * 2 + 32 * 2 - 4)	m	92,20	
				RAZEM	92,20
103 d.7	KNR 2-02 1808-02 analogia	Brama przesuwana samonośna, ręczna typ PI 95, ocynkowana + powleczenie poliestrowe, kolor grafitowy (RAL 7016), wys. skrzydła h=1700 mm, szerokości nom. 4,0 m, wypełnienie kształtownikiem 25x25 mm, wraz z montażem (w tym fundament wsporczy).	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.7	kalk. własna	Ogrodzenie gabionowe szer. 250 mm, z paneli kratowych typu VEGA 2D (oczko 50 x 200 mm, drut pion. 5 mm, druty poz. 2 x 6 mm), ocynkowanych + powleczenie poliestrowe, kolor grafitowy (RAL 7016), h=1830 mm, słupy OMEGA (pogrążone w gabionach), prod. WISNIEWSKI, wraz z montażem. Wypełnienie gabionów - tłuścień 63 - 125, granitowy / bazaltowy, kolor czarny.	m		
		2,5 * 2 + 5	m	10,00	
				RAZEM	10,00
105 d.7	kalk. własna	Dostawa i montaż lampy oświetleniowej np Voltera PM4 na słupku h=400 cm (ocynk) wraz z fundamentem prefabrykowanym i podłączeniem	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
8		UZBROJENIE STUDNI GŁĘBINOWEJ			
106 d.8	KNR-W 2-15 0520-07 analogia	Przepustnica międzykołnierzowa DN150, centryczna, zeliwna, kłapa nierdzewna.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
107 d.8	KNNR 4 0130-08 analogia	Zawór zwrotny kulowy, kolanowy DN150 system Szuster, kołnierzowy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
9		PRACE ELEKTRYCZNE I AKPiA			
108 d.9	kalk. własna	Demontaż istniejących szafek: elektrycznej i AKPiA, wraz ze skuciem fundamentu poniżej poziomu gruntu i przygotowaniem go do montażu nowych szafek.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.9	kalk. własna	Dostawa i montaż nowej szafki elektrycznej i szafek AKPiA, wraz z elektrycznymi robotami podłączeniowymi, zaprogramowaniem sterownika i uruchomieniem systemu.-wg załącznika nr 1 do SIWZ	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.9	kalk. własna	Dostawa i montaż sondy hydrostatycznej SG-16 wraz z podłączeniem kablem dł. 80mb.	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
111 d.9	KNR 7-08 0103-01 analogia	Montaż przepływomierza typ MPP600 DN100, prod. ENKO-POMIAR Sp. z o.o. na rurociągu w komorze pomiarowej, wraz z podłączeniem kablem IP68	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
112 d.9	kalk. własna	Pozostałe roboty elektryczne i AKPiA wg załącznika nr 1 do SIWZ	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS: Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach						
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE :				
1	d.1 kalk. własna	Wycinka drzew zgodnie z decyzją nr OŚiGW.6131.49.2019 oraz nr OŚiGW.6131.50.20198	kpl.	1,00		
		przedmiar = 1,00 kpl.				
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE :						
2		DEMONTAŻ IST.RUROCIĄGU STALOWEGO DN 250 MM ORAZ WYPOSAŻENIA W STUDNIACH POMIAROWYCH I GŁĘBINOWYCH				
2	d.2 KNR 4-051 0120-05 +analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. nominalnej 250 mm - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	m	669,60		
		przedmiar = 669,60 m				
3	d.2 KNR 4-051 0120-03 +analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. nominalnej 150 mm -Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	m	7,00		
		przedmiar = 7,00 m				
4	d.2 kalk. własna	Demontaż wyposażenia studni pomiarowych i głębinowej	kpl.	1,00		
		przedmiar = 1,00 kpl.				
Razem dział: DEMONTAŻ IST.RUROCIĄGU STALOWEGO DN 250 MM ORAZ WYPOSAŻENIA W STUDNIACH POMIAROWYCH I GŁĘBINOWYCH						
3		ROBOTY ZIEMNE :				
5	d.3 KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	117,00		
		przedmiar = $(27 + 12) * 3 = 117,00$ m2				
6	d.3 KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m3	1 340,07		
		przedmiar = <i>kol. 12 bilansu mas ziemnych</i> 1654,09*0,80 1 323,27 7*1,5*2*0,8 16,80 RAZEM 1 340,07 m3				
7	d.3 KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3	335,02		
		przedmiar = <i>kol. 12 bilansu mas ziemnych</i> 1654,09*0,20 330,82 7*1,5*2*0,2 4,20 RAZEM 335,02 m3				
8	d.3 KNNR 1 0318-03	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III wraz z zagęszczeniem - obsypka strefy ochronnej rury - piasek z wykopu	m3	378,23		
		przedmiar = <i>kol.6 bilansu mas ziemnych :</i> 378,23 RAZEM 378,23 m3				
9	d.3 kalk. własna	Dostawa podsypki piaskowej	m3	10,00		
		przedmiar = 10 10,00 RAZEM 10,00 m3				
10	d.3 KNNR 1 0214-04	Mechaniczne zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - gruntem rodzimym	m3	1 157,78		
		przedmiar = <i>kol. 8 bilansu mas ziemnych :</i> 1157,78				

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach
Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		RAZEM		1 157,78 m3		
11 d.3	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami nadmiaru gruntu kat. I-III uprzednio odspojonego na odl.do 10 m - po trasie wykopu	m3	421,86		
		przedmiar = <i>kol.9 bilansu mas ziemnych :</i> 421,86		421,86		
		RAZEM		421,86 m3		
12 d.3	KNR 2-01 0233-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m2	1 891,80		
		przedmiar = (669,6-27-12)*3		1 891,80		
		RAZEM		1 891,80 m2		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE :						
4		UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :				
13 d.4	KAT.INDYW. 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) , grunt kat.I-II	m3	1 654,09		
		przedmiar = <i>kol. 12 bilansu mas ziemnych</i> 1654,09		1 654,09		
		RAZEM		1 654,09 m3		
Razem dział: UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :						
5		ODWODNIENIE :				
14 d.5	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości do 4 m. - wplukanie igłofiltera, praca agregatu i odprowadzenie wody Odwodnienie jednostronne.	szt	50,00		
		przedmiar = 50,00 szt				
15 d.5	kalk. własna	Przepompowywanie napływającej wody w trakcie montażu węzłów	kpl.	1,00		
		przedmiar = 1,00 kpl.				
Razem dział: ODWODNIENIE :						
6		ROBOTY MONTAŻOWE :				
6.1		SIEĆ :				
16 d.6.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	72,32		
		przedmiar = <i>kol.5 bilansu mas ziemnych :</i> 72,32		72,32		
		RAZEM		72,32 m3		
17 d.6.1	KNNR 4 1009-12	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 280 mm	m	669,60		
		przedmiar = 669,60 m				
18 d.6.1	KNNR 4 1010-12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 280 mm	złącz. z.	56,00		
		przedmiar = 56,00 złącz.				
19 d.6.1	KNNR 4 1009-04 analogia	Montaż rur osłonowych PE o śr.zewnętrznej 110 mm (PE GRK 110 N450) niebieska wraz z złączkami i korkami zaślepiającymi	m	670,00		
		przedmiar = 670,00 m				
20 d.6.1	KNR-W 2-18 0109-01 +analogia	Montaż rur osłonowych , polietylenowych HDPE o śr. zewnętrznej 40 mm (OPTO) wraz z złączką 40 mm z zaworem szt. 2 i korkami zaślepiającym szt. 2 Układanie przy użyciu prościarki do rur.	m	670,00		
		przedmiar = 670,00 m				
21 d.6.1	KNR 5-01 0401-01 +analogia	Dostawa i montaż studni kablowych prefabrykowanych	stud.	5,00		

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach
Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		przedmiar = 5,00 stud.				
22 d.6.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	670,00		
		przedmiar = 670,00 m				
23 d.6.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rur osłonowych HDPE 110 i 40 mm w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru pomarańczowego	m	670,00		
		przedmiar = 670,00 m				
24 d.6.1	KNR-W 2-18 0704-04 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 250-280 mm	200 m -1 prób	1,00		
		przedmiar = 1,00 200m -1 prób.				
25 d.6.1	KNR-W 2-18 9909c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 180 mm	10m różn.	47,00		
		przedmiar = $(670 - 200) / 10 = 47,00$ 10m różn.				
26 d.6.1	KNNR 4 1612-04 +analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 280 mm	odc. 200 m	3,00		
		przedmiar = 3,00 odc.200m				
27 d.6.1	KNNR 4 1611-03 +analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc. 200 m	3,00		
		przedmiar = 3,00 odc.200m				
28 d.6.1	KNNR 4 1612-04 +analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 280 mm	odc. 200 m	3,00		
		przedmiar = 3,00 odc.200m				
29 d.6.1	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie lokalizacji zasuw na słupku stalowym 1,1/4 "	kpl.	3,00		
		przedmiar = 3,00 kpl.				
Razem dział: SIEĆ :						
6.2		WĘZEŁ W1 :				
30 d.6.2	KNNR 8 0120-06 +analogia	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzonej o śr. 200 mm w wykopie- do przekazania Inwestorowi	szt	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt				
31 d.6.2	KNNR 8 0120-06 +analogia	Demontaż redukcji żeliwnej w wykopie - do przekazania Inwestorowi	szt	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt				
32 d.6.2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN180+stalowy kołnierz luźny DN 150	szt	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt				
33 d.6.2	KNNR 4 1010-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 180 mm	złąc. z.	1,00		
		przedmiar = 1,00 złącz.				
Razem dział: WĘZEŁ W1 :						
6.3		WĘZEŁ W2 :				
34 d.6.3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN180+stalowy kołnierz luźny DN 150	szt	2,00		
		przedmiar = 2,00 szt				
35 d.6.3	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 250 mm- redukcja żeliwna symetryczna DN 250/150	szt	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt				
36 d.6.3	KNNR 4 1010-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 180 mm	złąc. z.	1,00		
		przedmiar = 1,00 złącz.				
37 d.6.3	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 250 mm - trójnik DN250/150	szt.	1,00		

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach
Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		przedmiar = 1,00 szt.				
38 d.6.3	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN280+stalowy kołnierz luźny DN 250	szt.	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt.				
39 d.6.3	KNNR 4 1010-12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 280 mm	złąc z.	1,00		
		przedmiar = 1,00 złącz.				
40 d.6.3	KNNR 11 0304-04	Zasuwy kołnierzowa miękkouszczelniona DN 150	szt.	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt.				
41 d.6.3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN180+stalowy kołnierz luźny DN 150	szt	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt				
42 d.6.3	KNNR 4 1011-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 180 mm -kolano elektrooporowa PE100, SDR17, DN180.	złąc z.	1,00		
		przedmiar = 1,00 złącz.				
43 d.6.3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe	m3	0,21		
		przedmiar = 0,4*0,4*0,4 0,5*0,5*0,6 RAZEM		0,06 0,15 0,21 m3		
Razem dział: WEŹEŁ W2 :						
6.4		WEŹEŁ W3 :				
44 d.6.4	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN280+stalowy kołnierz luźny DN 250	szt.	2,00		
		przedmiar = 2,00 szt.				
45 d.6.4	KNNR 4 1010-12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 280 mm	złąc z.	2,00		
		przedmiar = 2,00 złącz.				
46 d.6.4	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - trójnik DN250/150	szt.	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt.				
47 d.6.4	KNNR 11 0304-04	Zasuwy kołnierzowa miękkouszczelniona DN 150	szt.	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt.				
48 d.6.4	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN180+stalowy kołnierz luźny DN 150	szt	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt				
49 d.6.4	KNNR 4 1011-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 180 mm -kolano elektrooporowa PE100, SDR17, DN180.	złąc z.	2,00		
		przedmiar = 2,00 złącz.				
50 d.6.4	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe	m3	0,21		
		przedmiar = 0,4*0,4*0,4 0,5*0,5*0,6 RAZEM		0,06 0,15 0,21 m3		
Razem dział: WEŹEŁ W3 :						
6.5		WEŹEŁ W4 :				
51 d.6.5	KNNR 8 0120-06 +analogia	Demontaż kształtek żeliwnych - do przekazania Inwestorowi	szt	2,00		
		przedmiar = 2,00 szt				

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
52 d.6.5	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN280+stalowy kołnierz luźny DN 250	szt.	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt.				
53 d.6.5	KNNR 4 1010-12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 280 mm	złąc z.	1,00		
		przedmiar = 1,00 złącz.				
54 d.6.5	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - trójnik DN250/80	szt.	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt.				
55 d.6.5	KNNR 4 1119-03	Hydrant pożarowy nadziemny z podwójnym zamknięciem DN 80 mm , H 2610 mm z : zasuwą miękkouszczelnioną DN 80 mm , złącznikiem dwukołnierzowy (FF) DN 80 mm l=500 mm, kolaniem stopowym DN 80 mm, obudową teleskopową, skrzynką uliczną PEHD osadzoną na pierścieniu PEHD z pokrywą żeliwną. Obudowa skrzynki betonem lub kostką betonową.	kpl	1,00		
		przedmiar = 1				
		RAZEM		1,00 1,00 kpl		
56 d.6.5	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnomiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe	m3	0,03		
		przedmiar = 0,3*0,3*0,15*2				
		RAZEM		0,03 0,03 m3		
Razem dział: WĘZEL W4 :						
6.6		Studnia pomiarowa SP1				
57 d.6.6	KNNR 4 1011-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD - Redukcja centryczna, PE100, SDR17, DN180/110.	złąc z.	2,00		
		przedmiar = 2,00 złącz.				
58 d.6.6	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - Rura PE100, SDR17, DN110	m	3,00		
		przedmiar = 3,00 m				
59 d.6.6	KNNR 4 1009-08	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm	m	3,00		
		przedmiar = 3,00 m				
60 d.6.6	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm -Mufa elektrooporowa PE100, SDR17, DN110.	złąc z.	1,00		
		przedmiar = 1,00 złącz.				
61 d.6.6	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm -kolano elektrooporowa PE100, SDR17, DN110.	złąc z.	1,00		
		przedmiar = 1,00 złącz.				
62 d.6.6	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN110+stalowy kołnierz luźny DN 100	szt	2,00		
		przedmiar = 2,00 szt				
63 d.6.6	KNNR 11 0304-03	Zasuwę kołnierzowa miękkouszczelniona DN 100 z kółkiem	szt.	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt.				
64 d.6.6	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - Kompensator żeliwny DN100, L=320-550 m	szt	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt				

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach
Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
65 d.6.6	kalk. własna	Demontaż i montaż włazu (wąż kanałowy K.O. 800x800x90mm z uszczelką , izolacją termiczną , z kominkiem wentylacyjnymi ze stali K.O., sygnalizacją otwarcia oraz z izolacją z płyt styroduru H=300 mm.) oraz demontaż i montaż kominków wentylacyjnych 2 szt (kominki stal K.O) przedmiar = 1,00 stud.	stud.	1,00		
66 d.6.6	kalk. własna	Zabezpieczenie pokrywy betonowe masą bitumiczną grubowarstwową wraz z przygotowaniem podłoża zgodnie z wytycznymi producenta np Pecimor 2K przedmiar = 1,00 stud.	stud.	1,00		
67 d.6.6	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm przedmiar = 2,00 złącz.	złąc z.	2,00		
68 d.6.6	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloczki betonowe M6 przedmiar = 0,25 * 0,25 * 0,15 * 1 = 0,01 m3	m3	0,01		
Razem dział: Studnia pomiarowa SP1						
6.7		Studnia głębinowa M1				
69 d.6.7	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - Tuleja PE100, SDR17, DN180 + stalowy kołnierz luźny DN150. przedmiar = 1,00 szt	szt	1,00		
70 d.6.7	KNNR 4 1010-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 180 mm przedmiar = 1,00 złącz.	złąc z.	1,00		
71 d.6.7	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm -Trójnik kołnierzowy żeliwny DN150/50 + kołnierz „ślepy” z kurkiem do poboru wody. przedmiar = 1,00 szt	szt	1,00		
72 d.6.7	kalk. własna	Demontaż i montaż włazu (wąż kanałowy K.O. 800x800x90mm z uszczelką , izolacją termiczną , z kominkiem wentylacyjnymi ze stali K.O., sygnalizacją otwarcia oraz z izolacją z płyt styroduru H=300 mm.) oraz demontaż i montaż kominków wentylacyjnych 1 szt (kominki stal K.O) przedmiar = 1,00 stud.	stud.	1,00		
73 d.6.7	kalk. własna	Zabezpieczenie pokrywy betonowe masą bitumiczną grubowarstwową wraz z przygotowaniem podłoża zgodnie z wytycznymi producenta np Pecimor 2K przedmiar = 1,00 stud.	stud.	1,00		
Razem dział: Studnia głębinowa M1						
6.8		Studnia pomiarowa SP2				
74 d.6.8	KNNR 4 1011-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD - Redukcja centryczna, PE100, SDR17, DN180/110. przedmiar = 2,00 złącz.	złąc z.	2,00		
75 d.6.8	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - Rura PE100, SDR17, DN110 przedmiar = 3,00 m	m	3,00		
76 d.6.8	KNNR 4 1009-08	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm przedmiar = 3,00 m	m	3,00		
77 d.6.8	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm -Mufa elektrooporowa PE100, SDR17, DN110. przedmiar = 1,00 złącz.	złąc z.	1,00		

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach
Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
78 d.6.8	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm -kolano elektrooporowa PE100, SDR17, DN110. przedmiar = 1,00 złącz.	złącz. z.	1,00		
79 d.6.8	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100, SDR 17 DN110+stalowy kołnierz luźny DN 100 przedmiar = 2,00 szt	szt	2,00		
80 d.6.8	KNNR 11 0304-03	Zasuw kołnierzowa miękkouszczelniona DN 100 z kółkiem przedmiar = 1,00 szt.	szt.	1,00		
81 d.6.8	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - Kompensator żeliwny DN100, L=320-550 m przedmiar = 1,00 szt	szt	1,00		
82 d.6.8	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm przedmiar = 2,00 złącz.	złącz. z.	2,00		
83 d.6.8	kalk. własna	Demontaż i montaż włazu (wąż kanałowy K.O. 800x800x90mm z uszczelką , izolacją termiczną , z kominkiem wentylacyjnymi ze stali K.O., sygnalizacją otwarcia oraz z izolacją z płyt styroduru H=300 mm.) oraz demontaż i montaż kominków wentylacyjnych 2 szt (kominki stal K.O) przedmiar = 1,00 stud.	stud.	1,00		
84 d.6.8	kalk. własna	Zabezpieczenie pokrywy betonowe masą bitumiczną grubowarstwową wraz z przygotowaniem podłoża zgodnie z wytycznymi producenta np Pecimor 2K przedmiar = 1,00 stud.	stud.	1,00		
85 d.6.8	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloczki betonowe M6 przedmiar = 0,25 * 0,25 * 0,15 * 1 = 0,01 m3	m3	0,01		
Razem dział: Studnia pomiarowa SP2						
6.9		Studnia głębinowa Pd1				
86 d.6.9	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - Tuleja PE100, SDR17, DN180 + stalowy kołnierz luźny DN150. przedmiar = 1,00 szt	szt	1,00		
87 d.6.9	KNNR 4 1010-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 180 mm przedmiar = 1,00 złącz.	złącz. z.	1,00		
88 d.6.9	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm -Trójnik kołnierzowy żeliwny DN150/50 + kołnierz „ślepy” z kurkiem do poboru wody. przedmiar = 1,00 szt	szt	1,00		
89 d.6.9	kalk. własna	Demontaż i montaż włazu (wąż kanałowy K.O. 800x800x90mm z uszczelką , izolacją termiczną , z kominkiem wentylacyjnymi ze stali K.O., sygnalizacją otwarcia oraz z izolacją z płyt styroduru H=300 mm.) oraz demontaż i montaż kominków wentylacyjnych 1 szt (kominki stal K.O) przedmiar = 1,00 stud.	stud.	1,00		
90 d.6.9	kalk. własna	Zabezpieczenie pokrywy betonowe masą bitumiczną grubowarstwową wraz z przygotowaniem podłoża zgodnie z wytycznymi producenta np Pecimor 2K przedmiar = 1,00 stud.	stud.	1,00		
Razem dział: Studnia głębinowa Pd1						
6.10		Studnia odpowietrzająca S0				

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach
Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
91 d.6.10	kalk. własna	Montaż kompletnej studni betonowej odpowietrzającej (beton C35/45) gł.ok. 2,0 m DN 1200 mm z : kręgów betonowych DN 1200 mm, H 500 mm łączonych na uszczelkę gumową, dennicą betonową monolityczną DN 1200 mm dla przyłącza PE100 SDR17 DN280 mm (przejście szczelne), betonową pokrywą z włazem ze stali K.O. z uszczelką i izolacją termiocyzną oraz kominkiem wentylacyjnym ,stopniami złączowymi stalowymi dwustopowymi w otulinie PE, przedmiar = 1,00 stud.	stud.	1,00		
92 d.6.10	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - tuleja PE 100 , SDR 17 DN280+stalowy kołnierz luźny DN 250 przedmiar = 2,00 szt.	szt.	2,00		
93 d.6.10	KNNR 4 1010-12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 280 mm przedmiar = 2,00 złącz.	złącz.	2,00		
94 d.6.10	KNNR 4 1014-06	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm - trójnik DN250/50 przedmiar = 1,00 szt.	szt.	1,00		
95 d.6.10	KNNR 4 1103-01 analogia	Zasuwki kołnierzowa miękkouszczelniona DN 50 z kółkiem montowane w komorach przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.	1,00		
96 d.6.10	KNNR 4 1014-01 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm- Zawór odpowietrzający 2-stopniowy do wody DN50 przedmiar = 1,00 szt.	szt.	1,00		
97 d.6.10	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów betonowych (C12/15) , drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloczki betonowe M6 przedmiar = 0,25 * 0,25 * 0,15 * 1 = 0,01 m3	m3	0,01		
Razem dział: Studnia odpowietrzająca S0						
6.11		Montaż kształtek łukowych - zmiana kierunku biegu sieci				
98 d.6.11	KNNR 4 1011-11 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek o śr. zewn. 280 mm - PE 100 SDR17 DN 280 przedmiar = 9,00 złącz.	złącz.	9,00		
Razem dział: Montaż kształtek łukowych - zmiana kierunku biegu sieci						
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE :						
7		ZAGOSPODAROWANIE TERENU OCHRONY BEZPOŚREDNIEGO UJĘCIA				
99 d.7	KNR 2-31 0818-04 analogia	Rozebranie ogrodzenia wraz z bramą przedmiar = 16 * 2 + 32 * 2 = 96,00 m	m	96,00		
100 d.7	KNR-W 4-01 0212-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm wraz z wywozem - cokół , Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu przedmiar = (16 * 2 + 32 * 2 - 4) * 0,15 * 0,8 = 11,04 m3	m3	11,04		
101 d.7	KNNR 6 0404-02 +analogia	montaż systemowych podmurówek wraz z łącznikami systemowymi przedmiar = (16,1 * 2 + 32 * 2 - 4) = 92,20 m	m	92,20		
102 d.7	KNR 2-02 1804-12 analogia	Ogrodzenie panelowe kratowe typu VEGA 2D (oczeko 50 x 200 mm, drut pion. 5 mm, druty poz. 2 x 6 mm), ocynkowane + powleczenie poliesterowe, kolor grafitowy (RAL 7016), h=1830 mm, słup OMEGA + obejmą standardową, prod. np. WIŚNIEWSKI- Dostawa i montaż przedmiar = (16,1 * 2 + 32 * 2 - 4) = 92,20 m	m	92,20		

Przebudowa rurociągu wody surowej od studni Pd1, M1 do studni M2 na SUW w Strzyżewicach

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
103 d.7	KNR 2-02 1808-02 analogia	Brama przesuwna samonośna, ręczna typ PI 95, ocynkowana + powłoczenie poliestrowe, kolor grafitowy (RAL 7016), wys. skrzydła h=1700 mm, szerokości nom. 4,0 m, wypełnienie kształtownikiem 25x25 mm, wraz z montażem (w tym fundament wsporczy).	szt.	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt.				
104 d.7	kalk. własna	Ogrodzenie gabionowe szer. 250 mm, z paneli kratowych typu VEGA 2D (oczko 50 x 200 mm, drut pion. 5 mm, druty poz. 2 x 6 mm), ocynkowanych + powłoczenie poliestrowe, kolor grafitowy (RAL 7016), h=1830 mm, słupy OMEGA (pogrążone w gabionach), prod. WIŚNIEWSKI, wraz z montażem. Wypełnienie gabionów - tłuczeń 63 - 125, granitowy / bazaltowy, kolor czarny.	m	10,00		
		przedmiar = 2,5 * 2 + 5 = 10,00 m				
105 d.7	kalk. własna	Dostawa i montaż lampy oświetleniowej np Voltera PM4 na słupku h=400 cm (ocynk) wraz z fundamentem prefabrykowanym i podłączeniem	kpl	1,00		
		przedmiar = 1,00 kpl				
Razem dział: ZAGOSPODAROWANIE TERENU OCHRONY BEZPOŚREDNIEGO UJĘCIA						
8		UZBROJENIE STUDNI GŁĘBINOWEJ				
106 d.8	KNR-W 2-15 0520-07 analogia	Przepustnica międzykołnierzowa DN150, centryczna, zeliwna, kłapa nierdzewna.	szt.	2,00		
		przedmiar = 2,00 szt.				
107 d.8	KNNR 4 0130-08 analogia	Zawór zwrotny kulowy, kolanowy DN150 system Szuster, kołnierzowy	szt.	2,00		
		przedmiar = 2,00 szt.				
Razem dział: UZBROJENIE STUDNI GŁĘBINOWEJ						
9		PRACE ELEKTRYCZNE I AKPiA				
108 d.9	kalk. własna	Demontaż istniejących szafek: elektrycznej i AKPiA, wraz ze skuciem fundamentu poniżej poziomu gruntu i przygotowaniem go do montażu nowych szafek.	kpl	1,00		
		przedmiar = 1,00 kpl				
109 d.9	kalk. własna	Dostawa i montaż nowej szafki elektrycznej i szafek AKPiA, wraz z elektrycznymi robotami podłączeniowymi, zaprogramowaniem sterownika i uruchomieniem systemu.-wg załącznika nr 1 do SIWZ	kpl	1,00		
		przedmiar = 1,00 kpl				
110 d.9	kalk. własna	Dostawa i montaż sondy hydrostatycznej SG-16 wraz z podłączeniem kablem dł. 80mb.	szt	2,00		
		przedmiar = 2,00 szt				
111 d.9	KNR 7-08 0103-01 analogia	Montaż przepływomierza typ MPP600 DN100, prod. ENKO-POMIAR Sp. z o.o. na rurociągu w komorze pomiarowej, wraz z podłączeniem kablem IP68	szt	2,00		
		przedmiar = 2,00 szt				
112 d.9	kalk. własna	Pozostałe roboty elektryczne i AKPiA wg załącznika nr 1 do SIWZ	szt	1,00		
		przedmiar = 1,00 szt				
Razem dział: PRACE ELEKTRYCZNE I AKPiA						
Kosztorys netto						
VAT 0%						
Kosztorys brutto						