

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budynki wielorodzinne JTBS_etap C_XI_2015 - stan deweloperski

Obiekt : Sieci zewnętrzne

Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Inwestor : Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o.

Adres : 63-200 Jarocin ul. Kościuszki 18

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót :

Podatek VAT % :

Wartość robót ogółem :

Słownie :

Planowany termin realizacji : od do

Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Budowa : Budynki wielorodzinne JTBS_etap C_XI_2015 - stan deweloperski

Obiekt : Sieci zewnętrzne

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	Kanalizacja deszczowa	
	Razem : Kanalizacja deszczowa	
2	Kanalizacja sanitarna	
	Razem : Kanalizacja sanitarna	
3	Przyłącza wody	
	Razem : Przyłącza wody	
		Wartość kos.....

Inwestor :

Wykonawca :

Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Budowa : Budynki wielorodzinne JTBS_etap C_XI_2015 - stan deweloperski

Obiekt : Sieci zewnętrzne

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

1 Kanalizacja deszczowa

1	Pozycja złożona Montaż rurociągu z PVC o śr. 400 mm w wykopie umocnionym wraz z wykopaniem i zasypaniem.	4,100 m			
1z1	Pozycja Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI-typ słupowy, przy głębokości ponad 2,40 do 4,80 m i szerokości: ponad 1,00 do 2,00 m Składnik pozycji złożonej nr: 1	0,203 100 m3			
1z2	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż. urobku po jednej str. wykopu - pogłębienie do właściwej niwelety Składnik pozycji złożonej nr: 1	0,500 m3			
1z3	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami - dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 m głębokości wykopu ponad 1,5 m, w gruncie: kat. III Składnik pozycji złożonej nr: 1 Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 3,00000 (0,500 m3 * 3,00000 = 1,500 m3)	1,500 m3			
1z4	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Składnik pozycji złożonej nr: 1	0,500 m3			
1z5	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm Składnik pozycji złożonej nr: 1	4,100 m			
1z6	Pozycja Dostawa materiałów - piasek do zasypywania wykopów Składnik pozycji złożonej nr: 1	2,200 m3			
2	Pozycja złożona Montaż rurociągu z PVC o śr. 315 mm w wykopie umocnionym wraz z wykopaniem i zasypaniem.	6,600 m			
2z1	Pozycja Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI-typ słupowy, przy głębokości ponad 2,40 do 4,80 m i szerokości: ponad 1,00 do 2,00 m Składnik pozycji złożonej nr: 2	0,212 100 m3			
2z2	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż. urobku po jednej str. wykopu - pogłębienie do właściwej niwelety Składnik pozycji złożonej nr: 2	0,700 m3			
2z3	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami - dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 m głębokości wykopu ponad 1,5 m, w gruncie: kat. III Składnik pozycji złożonej nr: 2 Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 3,00000 (0,700 m3 * 3,00000 = 2,100 m3)	2,100 m3			
2z4	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Składnik pozycji złożonej nr: 2	0,700 m3			

Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

1. Kanalizacja deszczowa

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
2z5	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm Składnik pozycji złożonej nr: 2	6,600 m			
2z6	Pozycja Dostawa materiałów - piasek do zasypywania wykopów Składnik pozycji złożonej nr: 2	3,800 m3			
3	Pozycja złożona Montaż rurociągu z PVC o śr.250 mm w wykopie umocnionym wraz z wykopaniem i zasypaniem.	97,900 m			
3z1	Pozycja Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI-typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m i szerokości: powyżej 1,00 do 2,00 m Składnik pozycji złożonej nr: 3	2,300 100 m3			
3z2	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż. urobku po jednej str. wykopu - pogłębienie do właściwej niwelety Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami - dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 m głębokości wykopu ponad 1,5 m, w gruncie: kat. III Składnik pozycji złożonej nr: 3	10,300 m3			
3z3	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami - dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 m głębokości wykopu ponad 1,5 m, w gruncie: kat. III Składnik pozycji złożonej nr: 3 Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,00000 (10,300 m3 * 2,00000 = 20,600 m3)	20,600 m3			
3z4	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Składnik pozycji złożonej nr: 3	10,300 m3			
3z5	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm Składnik pozycji złożonej nr: 3	97,900 m			
3z6	Pozycja Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. III-IV Składnik pozycji złożonej nr: 3	4,800 m3			
3z7	Pozycja Dostawa materiałów - piasek do zasypywania wykopów Składnik pozycji złożonej nr: 3	51,700 m3			
4	Pozycja złożona Montaż rurociągu z PVC o śr.200 mm w wykopie nieumocnionym wraz z wykopaniem i zasypaniem.	126,500 m			
4z1	Pozycja Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m3 /grunt kat. III-IV/ Składnik pozycji złożonej nr: 4	163,500 m3			
4z2	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż. urobku po jednej str. wykopu - pogłębienie do właściwej niwelety Składnik pozycji złożonej nr: 4	11,385 m3			

Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

1. Kanalizacja deszczowa

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
4z3	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Składnik pozycji złożonej nr: 4	11,385 m3		.....	.....
4z4	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm Składnik pozycji złożonej nr: 4	126,500 m		.....	.....
4z5	Pozycja Zасыpywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 1,5 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III Składnik pozycji złożonej nr: 4	53,000 m3		.....	.....
4z6	Pozycja Zасыpanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 25 cm Składnik pozycji złożonej nr: 4	106,538 m3		.....	.....
4z7	Pozycja Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. III-IV Składnik pozycji złożonej nr: 4	15,400 m3		.....	.....
4z8	Pozycja Dostawa materiałów - piasek do zasypywania wykopów Składnik pozycji złożonej nr: 4	77,200 m3		.....	.....
5	Pozycja złożona Montaż rurociągu z PVC o śr.160 mm w wykopie nieumocnionym wraz z wykopaniem i zasypyaniem.	67,400 m		.....	.....
5z1	Pozycja Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m3 /grunt kat. III-IV/ Składnik pozycji złożonej nr: 5	53,900 m3		.....	.....
5z2	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami,o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż.urobku po jednej str.wykopu - pogłębienie do właściwej niwelety Składnik pozycji złożonej nr: 5	4,448 m3		.....	.....
5z3	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Składnik pozycji złożonej nr: 5	4,448 m3		.....	.....
5z4	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm Składnik pozycji złożonej nr: 5	67,400 m		.....	.....
5z5	Pozycja Zасыpywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 1,5 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III Składnik pozycji złożonej nr: 5	23,400 m3		.....	.....
5z6	Pozycja Zасыpanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 25 cm Składnik pozycji złożonej nr: 5	29,100 m3		.....	.....

Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

1. Kanalizacja deszczowa

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
5z7	Pozycja Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. III-IV Składnik pozycji złożonej nr: 5	5,800 m3			
5z8	Pozycja Dostawa materiałów - piasek do zasypywania wykopów Składnik pozycji złożonej nr: 5	23,400 m3			
6	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm	5,000 szt			
7	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	4,000 szt			
8	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm	2,000 szt			
9	Pozycja Piony deszczowe wewnętrzne z rur PVC o średnicy 160 mm i połączeniu: wciskowym	7,000 m			
10	Pozycja Czyszczaki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 160 mm	7,000 szt			
11	Pozycja Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/ - wylot DN400	1,000 szt			
12	Pozycja Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/ - wylot DN315	1,000 szt			
13	Pozycja Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/ - wylot DN250	5,000 szt			
14	Pozycja Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/ - wylot DN200	6,000 szt			
15	Pozycja Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/ - wylot DN160	1,000 szt			
16	Pozycja Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu	2,000 szt			
17	Pozycja złożona Montaż separatora w wykopie skarpowym	2,000 kpl			
17z1	Pozycja Wykopy jamiste o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,15 m3 /grunt kat. III/ Składnik pozycji złożonej nr: 17	35,228 m3			
17z2	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm Składnik pozycji złożonej nr: 17	0,486 m3			

Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

1. Kanalizacja deszczowa

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
17z3	Pozycja Montaż separatora ECO-TECH BP OS 6/60 Składnik pozycji złożonej nr: 17	1,000 kpl		.....	.....
17z4	Pozycja Zасыpywanie wykopów ze skarpami, gruntem leżącym obok, z przerzutem na odległość do 3 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, przy gruncie: kat. I-III Składnik pozycji złożonej nr: 17	6,160 m3		.....	.....
17z5	Pozycja Zасыpanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. I-II, z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub. zagęszczanej warstwy 40 cm - piasek stabilizowany Składnik pozycji złożonej nr: 17	23,600 m3		.....	.....
18	Pozycja Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	5,000 kpl		.....	.....
19	Pozycja Demontaż konstr. podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	5,000 kpl		.....	.....
20	Pozycja Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	10,000 kpl		.....	.....
21	Pozycja Demontaż konstr. podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	10,000 kpl		.....	.....

2 Kanalizacja sanitarna

22	Pozycja złożona Montaż rurociągu z PVC o śr. 200 mm w wykopie nieumocnionym wraz z wykopaniem i zasypaniem.	31,900 m		.....	.....
22z1	Pozycja Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m3 /grunt kat. III-IV/ Składnik pozycji złożonej nr: 22	73,200 m3		.....	.....
22z2	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż. urobku po jednej str. wykopu - pogłębienie do właściwej niwelety Składnik pozycji złożonej nr: 22	2,600 m3		.....	.....
22z3	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Składnik pozycji złożonej nr: 22	2,600 m3		.....	.....
22z4	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm Składnik pozycji złożonej nr: 22	31,900 m		.....	.....
22z5	Pozycja Zасыpywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb. wykopu do 1,5 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III Składnik pozycji złożonej nr: 22	11,800 m3		.....	.....

Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

2. Kanalizacja sanitarne

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
22z6	Pozycja Zasypanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat. III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub. zagęszczanej warstwy 25 cm Składnik pozycji złożonej nr: 22	23,900 m3			
22z7	Pozycja Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. III-IV Składnik pozycji złożonej nr: 22	1,100 m3			
22z8	Pozycja Dostawa materiałów - piasek do zasypywania wykopów Składnik pozycji złożonej nr: 22	11,800 m3			
23	Pozycja złożona Montaż rurociągu z PVC o śr. 160 mm w wykopie umocnionym wraz z wykopaniem i zasypaniem.	5,900 m			
23z1	Pozycja Wykopy w gruncie kat. III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI-typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m i szerokości: powyżej 1,00 do 2,00 m Składnik pozycji złożonej nr: 23	0,100 100 m3			
23z2	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż. urobku po jednej str. wykopu - pogłębienie do właściwej niwelety Składnik pozycji złożonej nr: 23	0,600 m3			
23z3	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami - dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 m głębokości wykopu ponad 1,5 m, w gruncie: kat. III Składnik pozycji złożonej nr: 23	0,600 m3			
23z4	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Składnik pozycji złożonej nr: 23	0,590 m3			
23z5	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm Składnik pozycji złożonej nr: 23	5,900 m			
23z6	Pozycja Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. III-IV Składnik pozycji złożonej nr: 23	0,200 m3			
23z7	Pozycja Dostawa materiałów - piasek do zasypywania wykopów Składnik pozycji złożonej nr: 23	2,400 m3			
24	Pozycja Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/ - wylot DN200	1,000 szt			
25	Pozycja Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte stożkiem betonowym z: pokrywą betonową /kinieta z PE/ - wylot DN160	1,000 szt			

Przyłącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

3. Przyłącza wody

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
3 Przyłącza wody					
26	Pozycja złożona Montaż rurociągu ciśnieniowego PE o śr.90 mm w wykopie nieumocnionym z wykopaniem i zasypaniem	32,200 m			
26z1	Pozycja Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm Składnik pozycji złożonej nr: 26	32,200 m			
26z2	Pozycja Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m3 /grunt kat. III-IV/ Składnik pozycji złożonej nr: 26	36,200 m3			
26z3	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami,o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż.urobku po jednej str.wykopu - pogłębienie do właściwej niwelety Składnik pozycji złożonej nr: 26	2,600 m3			
26z4	Pozycja Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 1,5 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III Składnik pozycji złożonej nr: 26	10,100 m3			
26z5	Pozycja Zasypianie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 25 cm Składnik pozycji złożonej nr: 26	25,800 m3			
26z6	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Składnik pozycji złożonej nr: 26	2,600 m3			
26z7	Pozycja Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. III-IV Składnik pozycji złożonej nr: 26	2,900 m3			
26z8	Pozycja Dostawa materiałów - piasek do zasypywania wykopów Składnik pozycji złożonej nr: 26	12,700 m3			
26z9	Pozycja Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy: do 110 mm Składnik pozycji złożonej nr: 26	1,000 próba			
26z10	Pozycja Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm Składnik pozycji złożonej nr: 26	0,160 200 m			
26z11	Pozycja Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego - analogia Składnik pozycji złożonej nr: 26	32,200 m			
27	Pozycja złożona Montaż rurociągu ciśnieniowego PE o śr.75 mm w wykopie nieumocnionym z wykopaniem i zasypaniem	20,500 m			

Przylącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

3. Przylącza wody

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
27z1	Pozycja Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm Składnik pozycji złożonej nr: 27	20,500 m			
27z2	Pozycja Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m3 /grunt kat. III-IV/ Składnik pozycji złożonej nr: 27	21,300 m3			
27z3	Pozycja Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami,o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, w gruncie: kat. III, przy złoż.urobku po jednej str.wykopu - pogłębienie do właściwej niwelety Składnik pozycji złożonej nr: 27	1,500 m3			
27z4	Pozycja Zасыpywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 1,5 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III Składnik pozycji złożonej nr: 27	6,100 m3			
27z5	Pozycja Zасыpanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.III-IV, z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, spycharkami: 55 kW /50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 25 cm Składnik pozycji złożonej nr: 27	15,200 m3			
27z6	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Składnik pozycji złożonej nr: 27	1,500 m3			
27z7	Pozycja Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. III-IV Składnik pozycji złożonej nr: 27	1,500 m3			
27z8	Pozycja Dostawa materiałów - piasek do zasypywania wykopów Składnik pozycji złożonej nr: 27	7,600 m3			
27z9	Pozycja Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy: do 110 mm Składnik pozycji złożonej nr: 27	1,000 próba			
27z10	Pozycja Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm Składnik pozycji złożonej nr: 27	0,100 200 m			
27z11	Pozycja Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego - analogia Składnik pozycji złożonej nr: 27	20,500 m			
28	Pozycja złożona Montaż węzła nr W5 na przyłączy wody do budynku - w gotowym wykopie	1,000 kpl			
28z1	Pozycja Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy: 90 mm Składnik pozycji złożonej nr: 28	1,000 wcinka			

Przylącze wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

3. Przylącza wody

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
28z2	Pozycja Zasuwy kołnierzone typu "E", z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuwy: 65 mm Składnik pozycji złożonej nr: 28	1,000 kpl		.....	.....
28z3	Pozycja Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kielichowych, uszczelnianych folią aluminiową, przy średnicy nominalnej kształtek: 80 mm Składnik pozycji złożonej nr: 28	1,000 szt		.....	.....
28z4	Pozycja Oznakowanie trasy gazociągu: na słupku stalowym - analogia Składnik pozycji złożonej nr: 28	1,000 kpl		.....	.....
28z5	Pozycja Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm Składnik pozycji złożonej nr: 28	0,750 m3		.....	.....
28z6	Pozycja Deskowanie ścian prostych lub bloków oporowych o wysokości do 3 m Składnik pozycji złożonej nr: 28	2,000 m2		.....	.....
28z7	Pozycja Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych Składnik pozycji złożonej nr: 28	0,750 m3		.....	.....
29	Pozycja złożona Demontaż i montaż węzła hydrantowego Hp80	1,000		.....	.....
29z1	Pozycja Trójniki żeliwne wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy: 80 mm Składnik pozycji złożonej nr: 29	1,000 kpl		.....	.....
29z2	Pozycja Ustawienie hydrantów pożarowych podziemnych o średnicy: 80 mm Składnik pozycji złożonej nr: 29	1,000 kpl		.....	.....
29z3	Pozycja Oznakowanie trasy gazociągu: na słupku stalowym - analogia Składnik pozycji złożonej nr: 29	1,000 kpl		.....	.....
29z4	Pozycja Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm Składnik pozycji złożonej nr: 29	0,750 m3		.....	.....
29z5	Pozycja Deskowanie ścian prostych lub bloków oporowych o wysokości do 3 m Składnik pozycji złożonej nr: 29	2,000 m2		.....	.....
29z6	Pozycja Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych Składnik pozycji złożonej nr: 29	0,750 m3		.....	.....
Wartość kosztorysowa robót					

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budynki wielorodzinne JTBS_etap C_XI_2015 - stan deweloperski

Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 7

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

Inwestor : Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o.

Adres : 63-200 Jarocin ul. Kościuszki 18

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

Planowany termin realizacji : od do

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

Budowa : Budynki wielorodzinne JTBS_etap C_XI_2015 - stan deweloperski

Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 7

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	Instalacja wodociągowa	
2	Kanalizacja sanitarna	
3	Urządzenia sanitarne	
	Razem :	
1	Różne pozostałe	
	Razem : Różne pozostałe	
Wartość kosztorysowa robót :		

Inwestor :

Wykonawca :

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

Budowa : Budynki wielorodzinne JTBS_etap C_XI_2015 - stan deweloperski

Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 7

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	--------------

1 Instalacja wodociągowa

1	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 16 mm - PP - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	195,100 m			
1z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 16 mm - PP - analogia Składnik pozycji złożonej nr: 1	195,100 m			
1z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud. mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 1	195,100 m			
1z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 1	195,100 m			
1z4	Pozycja Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, o grubości 13 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 18 mm Składnik pozycji złożonej nr: 1	195,100 m			
2	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 16 mm - PP StabiAl - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	186,500 m			
2z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 16 mm - PP Stabi-Al - analogia Składnik pozycji złożonej nr: 2	186,500 m			
2z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud. mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 2	186,500 m			
2z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 2	186,500 m			
2z4	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 12-22 mm Składnik pozycji złożonej nr: 2	1,865 100 m			
3	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - PP - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	72,300 m			
3z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - PP Składnik pozycji złożonej nr: 3	72,300 m			

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

1. Instalacja wodociągowa

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
3z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych,w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 3	72,300 m			
3z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 3	72,300 m			
3z4	Pozycja Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym,o grubości 13 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 22 mm Składnik pozycji złożonej nr: 3	72,300 m			
4	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - PP StabiAl- z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	117,700 m			
4z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - PP StabiAl Składnik pozycji złożonej nr: 4	117,700 m			
4z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych,w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 4	117,700 m			
4z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 4	117,700 m			
4z4	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 12-22 mm Składnik pozycji złożonej nr: 4	1,177 100 m			
5	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 25 mm - PP - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	114,800 m			
5z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 25 mm - PP Składnik pozycji złożonej nr: 5	114,800 m			
5z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych,w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 5	114,800 m			
5z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 5	114,800 m			
5z4	Pozycja Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym,o grubości 13 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 28 mm Składnik pozycji złożonej nr: 5	114,800 m			
6	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 25 mm - PP StabiAl - z próbą ciśnieniową.	146,600 m			

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

1. Instalacja wodociągowa

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
płukaniem i izolacją termiczną.					
6z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 25 mm - PP StabiAl Składnik pozycji złożonej nr: 6	146,600 m		.....	.....
6z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 6	146,600 m		.....	.....
6z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 6	146,600 m		.....	.....
6z4	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm Składnik pozycji złożonej nr: 6	1,466 100 m		.....	.....
7	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 32 mm - PP - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	107,500 m		.....	.....
7z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 32 mm - PP Składnik pozycji złożonej nr: 7	107,500 m		.....	.....
7z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 7	107,500 m		.....	.....
7z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 7	107,500 m		.....	.....
7z4	Pozycja Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, o grubości 13 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 35 mm Składnik pozycji złożonej nr: 7	107,500 m		.....	.....
8	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 32 mm - PP StabiAl - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	11,300 m		.....	.....
8z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 32 mm - PP Stabi Al Składnik pozycji złożonej nr: 8	11,300 m		.....	.....
8z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 8	11,300 m		.....	.....
8z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 8	11,300 m		.....	.....
8z4	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm	0,113 100 m		.....	.....

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

1. Instalacja wodociągowa

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
Składnik pozycji złożonej nr: 8					
9	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 40 mm - PP StabiAl - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	53,200			
9z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 40 mm - PP StabiAl Składnik pozycji złożonej nr: 9	53,200 m			
9z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud. mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 9	53,200 m			
9z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 9	53,200 m			
9z4	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 30 mm (S) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm Składnik pozycji złożonej nr: 9	0,532 100 m			
10	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 50 mm - PP - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	47,300 m			
10z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 50 mm - PP Składnik pozycji złożonej nr: 10	47,300 m			
10z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud. mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 10	47,300 m			
10z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 10	47,300 m			
10z4	Pozycja Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, o grubości 9 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 54 mm Składnik pozycji złożonej nr: 10	2,800 m			
10z5	Pozycja Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, o grubości 13 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 54 mm Składnik pozycji złożonej nr: 10	44,500 m			
11	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 50 mm - PP StabiAl - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	21,600 m			
11z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 50 mm - PP StabiAl Składnik pozycji złożonej nr: 11	21,600 m			

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

1. Instalacja wodociągowa

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
11z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 11	21,600 m			
11z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 11	21,600 m			
11z4	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 30 mm (S) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm Składnik pozycji złożonej nr: 11	0,216 100 m			
12	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 63 mm - PP - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	30,200 m			
12z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 63 mm - PP Składnik pozycji złożonej nr: 12	30,200 m			
12z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 12	30,200 m			
12z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 12	30,200 m			
12z4	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-76 mm Składnik pozycji złożonej nr: 12	0,105 100 m			
12z5	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 13 mm (J) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm Składnik pozycji złożonej nr: 12	0,197 100 m			
13	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 63 mm - PP StabiAl - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	10,500 m			
13z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 63 mm - PP StabiAl Składnik pozycji złożonej nr: 13	10,500 m			
13z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 13	10,500 m			
13z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 13	10,500 m			
13z4	Pozycja Izolacja dwuwarstwowa rurociągów, przy grubości izolacji 40 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 54-70 mm otulinami THERMAFLEX FRZ grub. 2 x 20 mm	0,105 100 m			

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

1. Instalacja wodociągowa

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
Składnik pozycji złożonej nr: 13					
14	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 75 mm - PP - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	15,200 m			
14z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 75 mm - PP Składnik pozycji złożonej nr: 14	15,200 m			
14z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud. mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: ponad 63 do 90 mm Składnik pozycji złożonej nr: 14	15,200 m			
14z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 14	15,200 m			
14z4	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-76 mm Składnik pozycji złożonej nr: 14	0,110 100 m			
14z5	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 13 mm (J) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 76-114 mm Składnik pozycji złożonej nr: 14	0,042 100 m			
15	Pozycja złożona Montaż wodomierzy skrzydełkowych domowych lub mieszkaniowych, o średnicy nominalnej: 15 mm /przy dostawie z łącznikami redukcji./ + zawór antyskażeniowy typ EA dn=20 mm i filtr siatkowy dn=20 mm	25,000 kpl			
15z1	Pozycja Montaż wodomierzy skrzydełkowych domowych lub mieszkaniowych, o średnicy nominalnej: 15 mm /przy dostawie z łącznikami redukcji./ Składnik pozycji złożonej nr: 15	25,000 kpl			
15z2	Pozycja Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 25 mm - rurociągi z PP Składnik pozycji złożonej nr: 15	25,000 kpl			
15z3	Pozycja Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory antyskażeniowe typ EA Składnik pozycji złożonej nr: 15	25,000 szt			
15z4	Pozycja Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 20 mm - filtry siatkowe Składnik pozycji złożonej nr: 15	25,000 szt			
16	Pozycja złożona Montaż wodomierzy skrzydełkowych domowych lub mieszkaniowych, o średnicy nominalnej: 20 mm /przy dostawie z łącznikami redukcji./+ zawór antyskażeniowy typ EA dn=25 mm i filtr siatkowy dn=25 mm	25,000			
16z1	Pozycja Montaż wodomierzy skrzydełkowych domowych lub mieszkaniowych, o średnicy nominalnej: 20 mm /przy dostawie z łącznikami redukcji./ Składnik pozycji złożonej nr: 16	25,000 kpl			

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

1. Instalacja wodociągowa

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
16z2	Pozycja Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 32 mm - rurociągi z PP /zawory zapor.żel./ Składnik pozycji złożonej nr: 16	25,000 kpl			
16z3	Pozycja Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory antyskażeniowe typ EA Składnik pozycji złożonej nr: 16	25,000 szt			
16z4	Pozycja Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 25 mm - filtry siatkowe Składnik pozycji złożonej nr: 16	25,000 szt			
17	Pozycja Zasadnicza (pulsacyjna) próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - rury z PP	26,000 próba			
18	Pozycja Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawór regulacyjny MTCV	2,000 szt			
19	Pozycja Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 32 mm - zawory kulowe ze spustem	1,000 szt			
20	Pozycja Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe ze spustem	3,000 szt			
21	Pozycja Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory kulowe ze spustem	2,000 szt			
22	Pozycja złożona Montaż zlewu w pom. węzła ciepłego				
22z1	Pozycja Zlewy żeliwne Składnik pozycji złożonej nr: 22	1,000 szt			
22z2	Pozycja Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - rurociągi z PP Składnik pozycji złożonej nr: 22	1,000 szt			
22z3	Pozycja Montaż zaworów: czerpalnych mosiężnych o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża Składnik pozycji złożonej nr: 22	1,000 szt			
22z4	Pozycja Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 50 mm Składnik pozycji złożonej nr: 22	3,000 m			
22z5	Pozycja Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 50 mm Składnik pozycji złożonej nr: 22	1,000 szt			

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

2. Kanalizacja sanitarna

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	--------------

2 Kanalizacja sanitarna

23	Pozycja złożona Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 110-160 mm	39,300			
23z1	Pozycja Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych, wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem ziemi na odległość do 3 m, bez względu na głębokość i kategorię gruntu Składnik pozycji złożonej nr: 23	33,089 m3			
23z2	Pozycja Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm Składnik pozycji złożonej nr: 23	33,500 m			
23z3	Pozycja Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 110 mm Składnik pozycji złożonej nr: 23	5,800 m			
23z4	Pozycja Zasypanie wykopów wewnątrz budynku ziemią z ukopów, z ręcznym ubijaniem warstwami o grubości 15 cm Składnik pozycji złożonej nr: 23	27,892 m3			
23z5	Pozycja Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię: z parteru Składnik pozycji złożonej nr: 23	0,728 m3			
24	Pozycja Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 50 mm	227,700 m			
25	Pozycja Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 75 mm	30,500 m			
26	Pozycja Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 110 mm	234,200 m			
27	Pozycja złożona Montaż rur wywiewnych z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy: 110 mm	10,000 kpl			
27z1	Pozycja Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy: 110 mm Składnik pozycji złożonej nr: 27	10,000 szt			
27z2	Pozycja Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 110 mm Składnik pozycji złożonej nr: 27	10,000 szt			
28	Pozycja Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 110 mm	20,000 szt			

3 Urządzenia sanitarne

29	Pozycja Wykonanie studzienki schładzającej o śr. 425 mm wraz z wykopaniem i zakopaniem oraz montażem pompy zatapialnej typu KP150 w pom. węzła cieplnego	1,000 kpl			
----	---	-----------	--	--	--

Instalacja wewnętrzna wodno-kanalizacyjna

1. Różne pozostałe

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	--------------

1 Różne pozostałe

30	Pozycja Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej, o grubości: 1/2 cegły	10,000 szt	.....	.....	.....
31	Pozycja Zamurowanie przebić w ścianach o powierzchni do 0.05 m2 ceglami o grubości 1/2 cegły	10,000 szt	.....	.....	.....
32	Pozycja Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej, o grubości: 1 cegły	25,000 szt	.....	.....	.....
33	Pozycja Zamurowanie przebić w ścianach o powierzchni do 0.05 m2 ceglami o grubości 1 cegły	25,000 szt	.....	.....	.....
34	Pozycja Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/4 x 1/2 cegły	72,000 m	.....	.....	.....
35	Pozycja Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, "na pełno", o przekroju: 1/4 x 1/2 cegły, przy użyciu wapna suchogasz.	72,000 m	.....	.....	.....
36	Pozycja Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły	227,700 m	.....	.....	.....
37	Pozycja Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, "na pełno", o przekroju: 1/2 x 1/2 cegły, przy użyciu wapna suchogasz.	27,700 m	.....	.....	.....
38	Pozycja Przegroda warstwowa z powłoką ognioochronną - zabezpieczenie przejść rurociągów do klatki schodowej - CP671 Hilti	3,000 kpl	.....	.....	.....
39	Pozycja Kaseta ogniochronna na pionach kanalizacyjnych - CP 644 Hilti	2,000 kpl	.....	.....	.....
Wartość kosztorysowa robót					

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budynki wielorodzinne JTBS_etap C_XI_2015 - stan deweloperski

Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 7

Centralne ogrzewanie

Inwestor : Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o.

Adres : 63-200 Jarocin ul. Kościuszki 18

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót :

Podatek VAT % :

Wartość robót ogółem :

Słownie :

Planowany termin realizacji : od do

Centralne ogrzewanie

Budowa : Budynki wielorodzinne JTBS_etap C_XI_2015 - stan deweloperski
Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 7

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	Rurociągi	
2	Grzejniki i armatura	
3	Różne pozostałe	
4	Węzeł cieplny	
	Razem :	
		Wartość kos.....

Inwestor :

Wykonawca :

Centralne ogrzewanie

Budowa : Budynki wielorodzinne JTBS_etap C_XI_2015 - stan deweloperski
 Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 7

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

1 Rurociągi

1	Pozycja złożona 1.Rurociągi z PP Stabi o połączeniach zgrzewanych, mocowane w bruzdach ścian budynku, o średnicy zewnętrznej: 16 mm 2.Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - z tw. sztucznych 3.Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, średnicy zewnętrznej rurociągu: 16-22 mm	11,000			
1z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 16 mm - rurociągi z PP Stabi Składnik pozycji złożonej nr: 1	11,000 m			
1z2	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 12-22 mm Składnik pozycji złożonej nr: 1	0,110 100 m			
2	Pozycja złożona 1.Rurociągi z PP Stabi o połączeniach zgrzewanych, mocowane w bruzdach ścian budynku, o średnicy zewnętrznej: 20 mm 2.Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - z tw. sztucznych 3.Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, średnicy zewnętrznej rurociągu: 16-22 mm	74,000			
2z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - rurociągi z PP Stabi Składnik pozycji złożonej nr: 2	74,000 m			
2z2	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 12-22 mm Składnik pozycji złożonej nr: 2	0,740 100 m			
3	Pozycja złożona 1.Rurociągi z PP Stabi o połączeniach zgrzewanych, mocowane w bruzdach ścian budynku, o średnicy zewnętrznej: 25 mm 2.Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - z tw. sztucznych 3.Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, średnicy zewnętrznej rurociągu: 16-22 mm	31,000			
3z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 25 mm - rurociągi z PP Składnik pozycji złożonej nr: 3	31,000 m			
3z2	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm Składnik pozycji złożonej nr: 3	0,310 100 m			

Centralne ogrzewanie

1. Rurociągi

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
4	Pozycja złożona 1.Rurociągi z PP Stabi o połączeniach zgrzewanych, mocowane w bruzdach ścian budynku, o średnicy zewnętrznej: 32 mm 2.Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - z tw. sztucznych 3.Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm	32,000			
4z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 32 mm - rurociągi z PP Składnik pozycji złożonej nr: 4	32,000 m			
4z2	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm Składnik pozycji złożonej nr: 4	0,320 100 m			
5	Pozycja złożona 1.Rurociągi z PP Stabi o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach budynku, o średnicy zewnętrznej: 40 mm 2.Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - z tw. sztucznych 3.Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ	37,000			
5z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 40 mm - rurociągi z PP Składnik pozycji złożonej nr: 5	37,000 m			
5z2	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRM, przy grubości izolacji 30 mm (S) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm Składnik pozycji złożonej nr: 5	0,370 100 m			
6	Pozycja złożona 1.Rurociągi z PP Stabi o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach budynku, o średnicy zewnętrznej: 50 mm 2.Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - z tw. sztucznych 3.Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRM, przy grubości izolacji 30 mm (S) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm 4.Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 30 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 m (zasilanie)	24,000			
6z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 50 mm - rurociągi z PP Składnik pozycji złożonej nr: 6	24,000 m			
6z2	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRM, przy grubości izolacji 30 mm (S) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm Składnik pozycji złożonej nr: 6	0,240 100 m			
7	Pozycja złożona 1.Rurociągi z PP Stabi o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach budynku, o średnicy zewnętrznej: 50 mm 2.Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - z tw. sztucznych 3.Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRM, przy grubości izolacji 30 mm (S) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm 4.Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 30 mm	19,000			

Centralne ogrzewanie

1. Rurociągi

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
(N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 m (zasilanie)					
7z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej: 63 mm - rurociągi z PP Składnik pozycji złożonej nr: 7	19,000 m			
7z2	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRM, przy grubości izolacji 30 mm (S) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm Składnik pozycji złożonej nr: 7	0,190 100 m			
8	Pozycja złożona Montaż rurociągów z tw. sztucz. typ PEXAl układanych na przegrodach wraz z zabezpieczeniem termicznym - o śr. 16 mm.	1 282,000 m			
8z1	Pozycja Rurociągi z polipropylenu sieciowanego (zasilanie i powrót) - na uchwytach podwójnych - PEX-Al układane w budynkach na przegrodach budowlanych - rurociągi o średnicy nominalnej : 16 mm - analogia Składnik pozycji złożonej nr: 8	6,410 10 m			
8z2	Pozycja Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : 15 mm, grub. otuliny 6 mm Składnik pozycji złożonej nr: 8	12,820 100 m			
9	Pozycja złożona Montaż rurociągów z tw. sztucz. typ PEXAl układanych na przegrodach wraz z zabezpieczeniem termicznym - o śr. 20 mm.	25,000 m			
9z1	Pozycja Rurociągi z polipropylenu sieciowanego (zasilanie i powrót) - na uchwytach podwójnych - PEX-Al układane w budynkach na przegrodach budowlanych - rurociągi o średnicy nominalnej : 16 mm - analogia Składnik pozycji złożonej nr: 9	1,250 10 m			
9z2	Pozycja Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : 22 mm, grub. otuliny 6 mm Składnik pozycji złożonej nr: 9	0,250 100 m			
10	Pozycja Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur PE - próba zasadnicza (pulsacyjna)	25,000 próba			
11	Pozycja Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur PP - próba zasadnicza (pulsacyjna)	1,000 próba			
12	Pozycja Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w bud.mieszkalnych	120,000 urzadz.			
13	Pozycja Rozdzielacze do instalacji c.o., 2 obwody	25,000 kpl			

2 Grzejniki i armatura

14	Pozycja złożona Montaż grzejnika stalowego płytowego (typ KV 11) na ścianie z podłączeniem z dołu wraz z montażem głowicy termostatycznej , z próbą szczelności - o wys. 300-900 mm i dł. do 800 mm.	25,000			
----	---	--------	--	--	--

Centralne ogrzewanie

2. Grzejniki i armatura

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
14z1	Pozycja Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 300-900 mm typu: C-10,C-11,V-10,V-11(dług.400-700 mm) Składnik pozycji złożonej nr: 14	25,000 szt		.....	.....
14z2	Pozycja Podłączenie grzejników płytowych i rzędowych do instalacji c.o., przy średnicy nominalnej podłączeni 15 mm, typu: V, DF /podłączenie od dołu/ Składnik pozycji złożonej nr: 14	25,000 szt		.....	.....
14z3	Pozycja Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco - z dokonaniem regulacji Składnik pozycji złożonej nr: 14	25,000 urzadz.		.....	.....
14z4	Pozycja Głowice termostaticzne z zakresem nastaw 6-28°C Składnik pozycji złożonej nr: 14	25,000 szt		.....	.....
15	Pozycja złożona Montaż grzejnika stalowego płytowego (typ KV 11) na ścianie z podłączeniem z dołu wraz z montażem głowicy termostaticznej , z próbą szczelności - o wys. 300-900 mm i dł. 800-1200 mm.	13,000		.....	.....
15z1	Pozycja Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 300-900 mm typu: C-10,C-11,V-10,V-11(dług.800-1200 mm) Składnik pozycji złożonej nr: 15	13,000 szt		.....	.....
15z2	Pozycja Podłączenie grzejników płytowych i rzędowych do instalacji c.o., przy średnicy nominalnej podłączeni 15 mm, typu: V, DF /podłączenie od dołu/ Składnik pozycji złożonej nr: 15	13,000 szt		.....	.....
15z3	Pozycja Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco - z dokonaniem regulacji Składnik pozycji złożonej nr: 15	13,000 urzadz.		.....	.....
15z4	Pozycja Głowice termostaticzne z zakresem nastaw 6-28°C Składnik pozycji złożonej nr: 15	13,000 szt		.....	.....
16	Pozycja złożona Montaż grzejnika stalowego płytowego (typ VK 20,21,22) na ścianie z podłączeniem z dołu wraz z montażem głowicy termostaticznej , z próbą szczelności - o wys. 300-900 mm i dł. 400-700 mm.	23,000 kpl		.....	.....
16z1	Pozycja Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 300-900 mm typu: C-21,C-22,V-21,V-22(dług.400-700 mm) Składnik pozycji złożonej nr: 16	23,000 szt		.....	.....
16z2	Pozycja Podłączenie grzejników płytowych i rzędowych do instalacji c.o., przy średnicy nominalnej podłączeni 15 mm, typu: V, DF /podłączenie od dołu/ Składnik pozycji złożonej nr: 16	23,000 szt		.....	.....
16z3	Pozycja Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco - z dokonaniem regulacji Składnik pozycji złożonej nr: 16	23,000 urzadz.		.....	.....
16z4	Pozycja Głowice termostaticzne z zakresem nastaw 6-28°C Składnik pozycji złożonej nr: 16	23,000 szt		.....	.....

Centralne ogrzewanie

2. Grzejniki i armatura

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
17	Pozycja złożona Montaż grzejnika stalowego płytowego (typ VK 20,21,22) na ścianie z podłączeniem z dołu wraz z montażem głowicy termostatycznej , z próbą szczelności - o wys. 300-900 mm i dł. pow. 800 mm.	19,000 kpl			
17z1	Pozycja Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 300-900 mm typu: C-21,C-22,V-21,V-22(dług.800-1200 mm) Składnik pozycji złożonej nr: 17	19,000 szt			
17z2	Pozycja Podłączenie grzejników płytowych i rzędowych do instalacji c.o., przy średnicy nominalnej podłączeni 15 mm, typu: V, DF /podłączenie od dołu/ Składnik pozycji złożonej nr: 17	19,000 szt			
17z3	Pozycja Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco - z dokonaniem regulacji Składnik pozycji złożonej nr: 17	19,000 urzadz.			
17z4	Pozycja Głowice termostatyczne z zakresem nastaw 6-28°C Składnik pozycji złożonej nr: 17	19,000 szt			
18	Pozycja złożona Montaż grzejnika stalowego płytowego (typ KV 33) na ścianie z podłączeniem z dołu wraz z montażem głowicy termostatycznej , z próbą szczelności - o wys. 300-900 mm i dł. pow. 500 mm.	15,000			
18z1	Pozycja Montaż grzejników stalowych panelowych o wysokości 300-900 mm typu: C-33,V-33(dług.800-1200 mm) Składnik pozycji złożonej nr: 18	15,000 szt			
18z2	Pozycja Podłączenie grzejników płytowych i rzędowych do instalacji c.o., przy średnicy nominalnej podłączeni 15 mm, typu: V, DF /podłączenie od dołu/ Składnik pozycji złożonej nr: 18	15,000 szt			
18z3	Pozycja Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco - z dokonaniem regulacji Składnik pozycji złożonej nr: 18	15,000 urzadz.			
18z4	Pozycja Głowice termostatyczne z zakresem nastaw 6-28°C Składnik pozycji złożonej nr: 18	15,000 szt			
19	Pozycja złożona Montaż grzejnika łazienkowego drabinkowego stalowego na ścianie z podłączeniem z dołu wraz z montażem głowicy termostatycznej i zaworu odcinającego, z próbą szczelności - o wys. 800-1300 mm.	25,000 kpl			
19z1	Pozycja Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych,drabinkowych lakierowanych z kompletem uchwytów o wysokości : ponad 800 do 1100 mm Składnik pozycji złożonej nr: 19	25,000 szt			
19z2	Pozycja Podłączenie grzejników łazienkowych do instalacji c.o., przy średnicy nominalnej podłączenia 15 mm - od dołu Składnik pozycji złożonej nr: 19	25,000 szt			

Centralne ogrzewanie

2. Grzejniki i armatura

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
19z3	Pozycja Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco - z dokonaniem regulacji Składnik pozycji złożonej nr: 19	25,000	urząd.	.....	.....
19z4	Pozycja Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi, o średnicy nominalnej: 15 mm Składnik pozycji złożonej nr: 19	25,000	kpl	.....	.....
20	Pozycja złożona Montaż pomiaru ciepła dla poszczególnego lokalu mieszkalnego (ciepłomierz Metronic Mini z wodomierzem JS 0.6, zawór regulacyjny MSV-C, filtr siatkowy FS-1 i zaworami odcinającymi kulowymi), wraz z wyniesieniem przelicznika na wys. 1,50 m i umieszczeniem w zamkniętej szafce metalowej.	25,000	kpl	.....	.....
20z1	Pozycja Ciepłomierze elektroniczne do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych, przy średnicy nominalnej gwintowanych króćców przyłączeniowych: 15 mm Składnik pozycji złożonej nr: 20	25,000	kpl	.....	.....
20z2	Pozycja Filtry osadnikowe siatkowe o średnicy nominalnej: 20 mm Składnik pozycji złożonej nr: 20	23,000	szt	.....	.....
20z3	Pozycja Filtry osadnikowe siatkowe o średnicy nominalnej: 25 mm Składnik pozycji złożonej nr: 20	2,000	szt	.....	.....
20z4	Pozycja Zawory kulowe mosiężne gwintowane do c.o., o średnicy nominalnej: 15 mm - przelotowe Składnik pozycji złożonej nr: 20	50,000	szt	.....	.....
20z5	Pozycja Zawory kulowe mosiężne gwintowane do c.o., o średnicy nominalnej: 15 mm - regulacyjny MSV-C Składnik pozycji złożonej nr: 20	25,000	szt	.....	.....
20z6	Pozycja Montaż szafki wnękowej dla licznika Metronic o masie: do 10 kg - analogia Składnik pozycji złożonej nr: 20	25,000	szt	.....	.....
21	Pozycja Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi, o średnicy nominalnej: 15 mm /mont.bezpośr.na rurach miedz.inst.c.o./	10,000	kpl	.....	.....
22	Pozycja Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PP, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe	2,000	szt	.....	.....
23	Pozycja Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 32 mm - zawory kulowe ze spustem	2,000	szt	.....	.....

3 Różne pozostałe

24	Pozycja Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 30 cm	10,000	szt	.....	.....
25	Pozycja Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych o powierzchni do 0.05 m2 ceglami	10,000	szt	.....	.....

Centralne ogrzewanie

3. Różne pozostałe

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
26	Pozycja Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły	25,000 szt			
27	Pozycja Zamurowanie przebić w ścianach o powierzchni do 0.05 m2 ceglami o grubości 1 cegły	25,000 szt			

4 Węzeł cieplny

28	Pozycja Montaż kompaktowego węzła cieplnego Qco=95kW; Qcw=75kW	1,000 kpl			
29	Pozycja Rurociągi z rur stalowych czarnych w kotłowniach i węzłach cieplnych, łączonych przez spawanie, o średnicy nominalnej: 25 mm i grub. ścianki do 3,25 mm	4,500 m			
30	Pozycja Rurociągi z rur stalowych czarnych w kotłowniach i węzłach cieplnych, łączonych przez spawanie, o średnicy nominalnej: 50 mm i grub. ścianki do 3,65 mm	37,800 m			
31	Pozycja Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	7,245 m2			
32	Pozycja Odtłuszczenie jednokrotne rozpuszczalnikami organicznymi powierzchni rurociągów	7,245 m2			
33	Pozycja Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania termoodporną do 400 st.C poliwinylową	7,245 m2			
34	Pozycja Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią termoodporną poliwinylową	7,245 m2			
35	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych	42,300 m			
36	Pozycja Naczynia wyrównawcze ciśnieniowe przeponowe serii REFLEX, o pojemności: 100 dm3	1,000 szt			
37	Pozycja Izolacja rurociągów o średnicy 25 mm otulinami termoizolacyjnymi STEINONORM 300 typ MPIS o grubości: 30 mm	0,045 100 m			
38	Pozycja Izolacja rurociągów o średnicy 50 mm otulinami termoizolacyjnymi STEINONORM 300 typ MPIS o grubości: 30 mm	0,189 100 m			
39	Pozycja Izolacja rurociągów o średnicy 50 mm otulinami termoizolacyjnymi STEINONORM 300 typ MPIS o grubości: 40 mm	0,189 100 m			
40	Pozycja Układ zdalnego przeniesienia wskazań, elektryczny	1,000 1 układ			
41	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 25 mm - PP StabiAl - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	8,000 m			

Centralne ogrzewanie

4. Węzeł cieplny

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
41z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 25 mm - PP StabiAl Składnik pozycji złożonej nr: 41	8,000 m			
41z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 41	8,000 m			
41z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 41	8,000 m			
41z4	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28-48 mm Składnik pozycji złożonej nr: 41	0,080 100 m			
42	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 63 mm - PP - z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	8,000 m			
42z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 63 mm - PP Składnik pozycji złożonej nr: 42	8,000 m			
42z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 42	8,000 m			
42z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 42	8,000 m			
42z4	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-76 mm Składnik pozycji złożonej nr: 42	0,080 100 m			
42z5	Pozycja Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX FRZ, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 13 mm (J) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 54-70 mm Składnik pozycji złożonej nr: 42	0,080 100 m			
43	Pozycja złożona Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 63 mm - PP StabiAl- z próbą ciśnieniową, płukaniem i izolacją termiczną.	8,000 m			
43z1	Pozycja Rurociągi z tworzyw sztucznych, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 63 mm - PP StabiAl Składnik pozycji złożonej nr: 43	8,000 m			
43z2	Pozycja Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm Składnik pozycji złożonej nr: 43	8,000 m			

Centralne ogrzewanie

4. Węzeł cieplny

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
43z3	Pozycja Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych Składnik pozycji złożonej nr: 43	8,000 m		.....	.....
43z4	Pozycja Izolacja dwuwarstwowa rurociągów, przy grubości izolacji 40 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 54-70 mm otulinami THERMAFLEX FRZ grub. 2 x 20 mm Składnik pozycji złożonej nr: 43	0,080 100 m		.....	.....
44	Pozycja Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych, o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników: do 8 m2	1,000 węzeł		.....	.....
45	Pozycja Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	1,000 kpl		.....	.....
				Wartość kosztorysowa robót	