

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45211350-7 Roboty budowlane w zakresie budynków wielofunkcyjnych

Budowa: **Rozbudowa i przebudowa świetlicy wiejskiej, budowa parkingu, placu zabaw, dojeżdż, dojazdów, boiska sportowego oraz infrastruktury towarzyszącej i utwardzenia terenu w Sowinkach gmina Mosina**
Obiekt: **INSTALACJE WOD-KAN I C.O., KANALIZACJA DESZCZOWA, KOTŁOWNIA, WENTYLACJA**
Rodzaj robót: **Sanitarne**
Lokalizacja: **Sowinki, gmina Mosina, działka nr ewid.18/1, 18/2**

Inwestor: Gmina Mosina
PL20 Października 1
62-050 Mosina

Przedmiar sporządził:

Data opracowania przedmiaru: 08-04-2019

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45211350-7 Roboty budowlane w zakresie budynków wielofunkcyjnych
Budowa: Rozbudowa i przebudowa świetlicy wiejskiej, budowa parkingu, placu zabaw, dojazd, dojazdów, boiska sportowego oraz infrastruktury towarzyszącej i utwardzenia terenu w Sowinkach gmina Mosina
Obiekt: INSTALACJE WOD-KAN I C.O., KANALIZACJA DESZCZOWA, KOTŁOWNIA, WENTYLACJA
Rodzaj robót: Sanitarne
Lokalizacja: Sowinki, gmina Mosina, działka nr ewid.18/1, 18/2
Inwestor: Gmina Mosina
Pl.20 Października 1
62-050 Mosina

PRZEDMIAR

Strona 1

SYKAL

DZIAŁ

NAZWA DZIAŁU

- 1 Instalacje wody zimnej
 - 2 Instalacje ciepłej wody użytkowej
 - 3 Kanalizacja sanitarna - instalacja wewnętrzna
 - 4 Kanalizacja sanitarna - poza budynkiem
 - 5 Kanalizacja deszczowa
 - 6 Instalacje c.o.
 - 7 Kotłownia
 - 8 Wentylacja
-

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45211350-7 Roboty budowlane w zakresie budynków wielofunkcyjnych

Budowa: Rozbudowa i przebudowa świetlicy wiejskiej, budowa parkingu, placu zabaw, dojść, dojazdów, boiska sportowego oraz infrastruktury towarzyszącej i utwardzenia terenu w Sowinkach gmina Mosina

Obiekt: INSTALACJE WOD-KAN I C.O., KANALIZACJA DESZCZOWA, KOTŁOWNIA, WENTYLACJA

Rodzaj robót: Sanitarne

Lokalizacja: Sowinki, gmina Mosina, działka nr ewid.18/1, 18/2

Inwestor: Gmina Mosina
PL20 Października 1
62-050 Mosina

PRZEDMIAR

Strona 1

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1 Instalacje wody zimnej					
1	1	KNNR N004-01-12-03-50	Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 32	metr	11,46
1	2	KNNR N004-01-12-02-50	Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 25	metr	20,50
1	3	KNNR N004-01-12-01-50	Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 16	metr	14,30
1	4	KNNR N004-01-16-01-03	Dodatek za podejście dopływy z PE-Xc do zaworu, baterii ø 20	szt	21,00
1	5	KNNR N004-01-16-08-03	Dodatek za podejście PE-Xc do zaworu o połączeniu elastycznym metalowym ø 20	szt	3,00
1	6	KNNR N004-01-32-01-06	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 15 do WC	szt	3,00
1	7	KNNR N004-01-32-01-06	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 15 - zawory kątowe do baterii	szt	9,00
1	8	KNNR N004-01-35-01-00	Zawór czepalny M1 ø 15	szt	2,00
1	9	KNNR N004-01-37-02-00	Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt	4,00
1	10	KNNR N004-01-37-02-00	Montaż baterii zlewozmywakowej stojącej	szt	4,00
1	11	KNNR N004-01-27-01-02	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	1,00
1	12	KNNR N004-01-27-04-00	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do ø 63	metr	46,26
1	13	KNNR N004-01-28-02-00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	46,26
1	14	KNNR N004-16-11-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do ø 150	szt	1,00
1	15	KNNR N005-01-01-03-00	Rura winidurowa gładka RL ø 37 P.T. w gotowych brzdach na podłożu betonowym	metr	11,46
1	16	KNNR N005-01-01-02-01	Rura winidurowa gładka RL ø 28 P.T. w gotowych brzdach na podłożu betonowym	metr	20,50
1	17	KNNR N005-01-01-05-02	Rura winidurowa gładka RL ø 20 P.T. w brzdach podł inne	metr	14,30
1	18	KNR 401-03-39-03-00	Wykucie brzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	14,30
1	19	KNR 401-03-25-04-00	Zamurowanie brzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/2x1/2 w ścianach z cegieł	metr	14,30
1	20	KNR 401-03-33-09-00	Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,00
1	21	KNR 401-03-33-08-00	Przebicie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8,00
1	22	KNR 401-03-23-03-00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1 cegły	szt	2,00
1	23	KNR 401-03-23-02-00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły	szt	8,00
1	24	KNR 202-19-12-01-00	Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	10,00
2 Instalacje ciepłej wody użytkowej					
2	25	KNNR N004-01-12-03-50	Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 32	metr	4,40
2	26	KNNR N004-01-12-02-50	Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 25	metr	16,90
2	27	KNNR N004-01-12-01-50	Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 16	metr	14,80

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2	28	KNNR	N004-01-16-08-03 Dodatek za podejście PE-Xc do zaworu o połączeniu elastycznym metalowym \varnothing 20	szt	8,00
2	29	KNNR	N004-01-32-01-06 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc \varnothing 15	szt	9,00
2	30	KNNR	N004-01-27-01-02 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	1,00
2	31	KNNR	N004-01-27-04-00 Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do \varnothing 63	metr	36,10
2	32	KNNR	N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	36,10
2	33	KNNR	N004-16-11-01-00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do \varnothing 150	szt	1,00
2	34	KNR	034-01-01-11-01 Izolacja rury \varnothing 32 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 20 mm	metr	4,40
2	35	KNR	034-01-01-11-00 Izolacja rury \varnothing 25 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 20 mm	metr	16,90
2	36	KNR	034-01-01-10-02 Izolacja rury \varnothing 18 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 20 mm	metr	14,80
2	37	KNR	401-03-39-03-00 Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	14,80
2	38	KNR	401-03-25-04-00 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/2x1/2 w ścianach z cegieł	metr	14,80
2	39	KNR	401-03-33-09-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	3,00
2	40	KNR	401-03-33-08-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4,00
2	41	KNR	401-03-23-03-00 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1 cegły	szt	3,00
2	42	KNR	401-03-23-02-00 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły	szt	4,00
2	43	KNR	202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	7,00

3 Kanalizacja sanitarna - instalacja wewnętrzna

3	44	KNNR	N004-02-03-04-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków \varnothing 160	metr	11,40
3	45	KNNR	N004-02-03-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków \varnothing 110	metr	9,40
3	46	KNNR	N004-02-03-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków \varnothing 50	metr	18,70
3	47	KNNR	N004-02-08-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego \varnothing 110	metr	5,00
3	48	KNNR	N004-02-08-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego \varnothing 50	metr	4,00
3	49	KNNR	N003-01-03-01-00 Wykop nieumocniony wewnątrz budynku z usunięciem ziemi z parteru i odwozem na odległość do 1 km w gruncie suchym kategorii 1-2	m ³	6,00
3	50	KNNR	N004-02-11-01-00 Dodatek za podejście odpływowo PCV na uszczelkę \varnothing 50	szt	16,00
3	51	KNNR	N004-02-11-03-00 Dodatek za podejście odpływowo PCV na uszczelkę \varnothing 110	szt	3,00
3	52	KNNR	N004-02-22-02-00 Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę \varnothing 110	szt	1,00
3	53	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę \varnothing 110	szt	1,00
3	54	KNNR	N004-02-18-01-00 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego \varnothing 50	szt	6,00
3	55	KNNR	N004-02-29-04-03 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy na ścianie	szt	2,00
3	56	KNNR	N004-02-18-03-00 Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego podwójny	szt	2,00
3	57	KNNR	N004-02-29-04-02 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy na ścianie	szt	2,00
3	58	KNNR	N004-02-18-02-00 Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy	szt	2,00
3	59	KNNR	N004-02-30-02-00 Umywalka pojedyncza z syfonem gruszkowym mosiężnym	kompl	4,00
3	60	KNNR	N004-02-30-02-00 Umywalka pojedyncza dla niepełnosprawnych	kompl	1,00
3	61	KNR	202-12-19-04-01 Montaż poręczy umywalkowej	szt	2,00
3	62	KNNR	N004-02-33-03-00 Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT - dla niepełnosprawnych	kompl	1,00
3	63	KNR	202-12-19-04-01 Montaż poręczy wc uchylnej	szt	2,00
3	64	KNNR	N004-02-33-03-00 Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT	kompl	2,00
3	65	KNNR	N004-02-34-02-00 Pisuar porcelanowy pojedynczy z zaworem splukującym	kompl	1,00
3	66	KNR	401-03-33-09-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	1,00
3	67	KNR	401-03-33-08-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	7,00
3	68	KNR	401-02-08-02-00 Otwory w elementach z betonu żwirowego grubości do 20 cm powierzchni do 0,05 m ²	szt	1,00
3	69	KNR	401-03-23-03-00 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1 cegły	szt	1,00
3	70	KNR	401-03-23-02-00 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły	szt	7,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	71	KNR 401-02-06-02-00	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0,1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt	1,00
4 Kanalizacja sanitarna - poza budynkiem					
4	72	KNNR N001-01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym	km	0,01
4	73	KNNR N001-02-10-01-00	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m ³ w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności na odkład	m ³	23,00
4	74	KNNR N001-03-07-02-00	Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	5,75
4	75	KNNR N004-14-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m ³	6,90
4	76	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m ²	57,50
4	77	KNNR N001-02-14-02-00	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m ³	17,48
4	78	KNNR N001-03-18-01-00	Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m ³	4,37
4	79	KNNR N001-04-08-02-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie spoistym kat 3	m ³	4,37
4	80	KNNR N001-05-04-02-00	Ręczne rozplantowanie 1 m ³ /m ziemi wydobytej z wykopów kat 3	m ³	6,90
4	81	KNNR N004-13-08-02-00	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	8,20
4	82	KNNR N004-14-13-01-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 głębokości 3 m	szt	1,00
4	83	KNNR N004-14-13-02-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt	-1,00
4	84	KNNR N004-16-10-01-00	Próba szczelności kanałów rurowych do ø 150 (długość 50 m)	szt	1,00
5 Kanalizacja deszczowa					
5	85	KNNR N001-01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym	km	0,09
5	86	KNNR N001-02-10-01-00	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m ³ w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności na odkład	m ³	104,34
5	87	KNNR N001-03-07-02-00	Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	26,08
5	88	KNNR N004-14-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m ³	5,14
5	89	KNNR N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m ²	257,10
5	90	KNNR N001-02-14-02-00	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m ³	83,76
5	91	KNNR N001-03-18-01-00	Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m ³	20,94
5	92	KNNR N001-04-08-02-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie spoistym kat 3	m ³	104,70
5	93	KNNR N001-05-04-02-00	Ręczne rozplantowanie 1 m ³ /m ziemi wydobytej z wykopów kat 3	m ³	25,68
5	94	KNNR N004-13-08-03-00	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	85,70
5	95	KNNR N004-16-10-02-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 200 (długość 50 m)	szt	1,00
5	96	KNNR N004-14-17-02-01	Studzienka kanalizacyjna ø 425 z rurą teleskopową z pokrywą	szt	5,00
6 Instalacje c.o.					
6	97	KNNR N004-04-05-03-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach ø 15	metr	69,20
6	98	KNNR N004-04-05-04-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach ø 18	metr	6,00
6	99	KNNR N004-04-05-05-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach ø 22	metr	10,00
6	100	KNNR N004-04-05-06-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach ø 28	metr	16,00
6	101	KNNR N004-04-06-02-01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	metr	101,20
6	102	KNR 034-01-01-03-01	Izolacja rury ø 15 mm otuliną 1-warstwowo grub 9 mm	metr	69,20
6	103	KNR 034-01-01-03-02	Izolacja rury ø 18 mm otuliną 1-warstwowo grub 9 mm	metr	6,00
6	104	KNR 034-01-01-03-03	Izolacja rury ø 22 mm otuliną 1-warstwowo grub 9 mm	metr	10,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
6	105	KNR 034-01-01-04-00	Izolacja rury \varnothing 28 mm utuliną 1-warstwowo grub 9 mm	metr	16,00
6	106	KNR 401-03-33-09-00	Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,00
6	107	KNR 401-03-33-08-00	Przebicie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8,00
6	108	KNR 401-03-23-03-00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1 cegły	szt	2,00
6	109	KNR 401-03-23-02-00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły	szt	4,00
6	110	KNR 202-19-12-01-00	Montaż ręcznie przejść tulejowych	szt	10,00
6	111	KNNR N004-04-18-01-00	Grzejnik 1-płytkowy typ C11-400/400	szt	1,00
6	112	KNNR N004-04-18-05-00	Grzejnik 2-płytkowy typ C22-400/400	szt	3,00
6	113	KNNR N004-04-18-07-00	Grzejnik 2-płytkowy typ C22-600/400	szt	1,00
6	114	KNNR N004-04-18-07-00	Grzejnik 2-płytkowy typ C22-600/520	szt	2,00
6	115	KNNR N004-04-18-07-02	Grzejnik 2-płytkowy typ C22-600/800	szt	1,00
6	116	KNNR N004-04-18-07-06	Grzejnik 2-płytkowy typ C22-900/920	szt	2,00
6	117	KNNR N004-04-12-01-13	Zawór grzejnikowy termostatyczny \varnothing 15 z głowicą	szt	10,00
6	118	KNR 035-02-14-02-00	Podłączenie grzejnika płytowego lub rzędowego do instalacji CO z boku \varnothing 15	szt	10,00
6	119	KNNR N004-04-36-01-00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	10,00

7 Kotłownia

7	120	KNNR N004-05-03-01-00	Kotły CO stalowy wodny na ekogroszek z automatyką	szt	1,00
7	121	000-00-00-00-00	Komin fi 200 z czopuchem i izolacją	szt	1,00
7	122	KNNR N004-05-10-01-00	Naczynie zbiorcze systemu otwartego typ A-1 40 dm ³	szt	1,00
7	123	KNNR N004-05-06-01-00	Wymiennik ciepła pojemnościowy 1,0 MPa poj 250 dm ³	szt	1,00
7	124	KNR 707-01-01-01-00	Pompa obiegowa 25-60	kmpl	2,00
7	125	KNNR N004-05-50-02-00	Zawór mieszający 3-drogowy gwint \varnothing 3/4" z siłownikiem	kmpl	1,00
7	126	KNR 707-01-01-01-00	Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody UP 15-14	kmpl	1,00
7	127	KNNR N004-05-11-01-00	Naczynie zbiorcze przeponowe 0,3 MPa poj 25 dm ³	szt	1,00
7	128	KNNR N004-05-14-02-01	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. \varnothing 80 - rozdzielacz zasilający	metr	1,00
7	129	KNNR N004-05-14-02-01	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. \varnothing 80 - rozdzielacz powrotny	metr	1,00
7	130	000-00-00-00-00	Dozownik inhibitora korozji	kmpl	1,00
7	131	KNR 035-02-16-11-00	Filtr osadnikowy siatkowy skośny gwint \varnothing 1"	szt	3,00
7	132	KNR 035-02-16-10-00	Filtr osadnikowy siatkowy skośny gwint \varnothing 3/4"	szt	1,00
7	133	KNR 035-02-16-11-00	Magnetyzer dn 25	szt	1,00
7	134	KNR 709-26-09-01-00	Zawór redukcyjny 25 - ciśnienie za zaworem 4 bary	szt	1,00
7	135	KNNR N004-05-24-01-00	Zawór bezpieczeństwa membranowy \varnothing 15	szt	1,00
7	136	KNR 215-42-09-02-00	Zawór regulacyjny \varnothing 25	szt	1,00
7	137	KNR 215-42-09-01-01	Zawór regulacyjny \varnothing 20	szt	1,00
7	138	KNR 217-01-40-02-00	Kratka nawiewna \varnothing 200	szt	2,00
7	139	KNNR N004-04-11-04-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 32	szt	3,00
7	140	KNNR N004-04-11-03-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 25	szt	6,00
7	141	KNNR N004-04-11-02-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 20	szt	6,00
7	142	KNNR N004-04-11-01-41	Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 15	szt	14,00
7	143	KNNR N004-04-11-04-50	Zawór żeliwny zwrotny gwintowany M3003 \varnothing 32	szt	1,00
7	144	KNNR N004-04-11-03-50	Zawór żeliwny zwrotny gwintowany \varnothing 25	szt	2,00
7	145	KNNR N004-04-11-02-50	Zawór żeliwny zwrotny gwintowany \varnothing 20	szt	1,00
7	146	KNNR N004-04-11-01-51	Zawór żeliwny zwrotny gwintowany \varnothing 15	szt	1,00
7	147	KNNR N004-05-31-04-00	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	5,00
7	148	KNNR N004-05-31-01-00	Montaż termometru w gotowej tuleji	szt	8,00
7	149	KNNR N004-04-12-06-01	Odpowietrznik automatyczny \varnothing 15	szt	4,00
7	150	KNNR N004-01-06-03-00	Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych \varnothing 25	metr	4,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
7	151	KNNR	N004-01-06-02-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych \varnothing 20	metr	4,00
7	152	KNNR	N004-01-06-01-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych \varnothing 15	metr	4,00
7	153	KNNR	N004-04-05-04-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach \varnothing 18	metr	4,00
7	154	KNNR	N004-04-05-05-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach \varnothing 22	metr	4,00
7	155	KNNR	N004-04-05-06-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach \varnothing 28	metr	14,00
7	156	KNNR	N004-04-05-07-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach \varnothing 35	metr	12,00
7	157	KNNR	N004-04-05-08-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach \varnothing 42	metr	4,00
7	158	KNNR	N004-04-06-02-00 Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	50,00
7	159	KNNR	N004-05-29-02-00 Uruchomienie kotłowni z 2 osobami obsługi	szt	1,00
7	160	KNR	216-13-10-02-02 Izolacja rury \varnothing 15 otuliną gr 30 mm	metr	4,00
7	161	KNR	216-13-10-03-02 Izolacja rury \varnothing 20 otuliną gr 30 mm	metr	4,00
7	162	KNR	216-13-10-04-02 Izolacja rury \varnothing 25 otuliną gr 30 mm	metr	4,00
7	163	KNR	216-13-10-02-02 Izolacja rury \varnothing 18 otuliną gr 30 mm	metr	4,00
7	164	KNR	216-13-10-03-02 Izolacja rury \varnothing 22 otuliną gr 30 mm	metr	4,00
7	165	KNR	216-13-10-04-02 Izolacja rury \varnothing 28 otuliną gr 30 mm	metr	14,00
7	166	KNR	216-13-10-05-02 Izolacja rury \varnothing 35 otuliną gr 30 mm	metr	12,00
7	167	KNR	216-13-10-06-02 Izolacja rury \varnothing 44 otuliną gr 30 mm	metr	4,00
8 Wentylacja					
8	168	KNNR	N005-04-10-02-00 Montaż wentylatora łazienkowego	szt	3,00
8	169	KNNR	N005-04-10-02-00 Montaż wentylatora kuchennego CK-35N	szt	3,00

KOSZTORYS OFERTOWY

CPV: 45211350-7 Roboty budowlane w zakresie budynków wielofunkcyjnych

Budowa: Rozbudowa i przebudowa świetlicy wiejskiej, budowa parkingu, placu zabaw, dojść, dojazdów, boiska sportowego oraz infrastruktury towarzyszącej i utwardzenia terenu w Sowinkach gmina Mosina

Obiekt: INSTALACJE WOD-KAN I C.O., KANALIZACJA DESZCZOWA, KOTŁOWNIA, WENTYLACJA

Rodzaj robót: Sanitarne

Lokalizacja: Sowinki, gmina Mosina, działka nr ewid.18/1, 18/2

Inwestor: Gmina Mosina
Pl.20 Października 1
62-050 Mosina

KOSZTORYS

Strona 1

SYKAL

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		Instalacje wody zimnej				
1	1	KNNR N004-01-12-03-50 Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 32	metr	11,46	.....	.....
1	2	KNNR N004-01-12-02-50 Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 25	metr	20,50	.....	.....
1	3	KNNR N004-01-12-01-50 Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 16	metr	14,30	.....	.....
1	4	KNNR N004-01-16-01-03 Dodatek za podejście dopływowe z PE-Xc do zaworu, baterii ø 20	szt	21,00	.....	.....
1	5	KNNR N004-01-16-08-03 Dodatek za podejście PE-Xc do zaworu o połączeniu elastycznym metalowym ø 20	szt	3,00	.....	.....
1	6	KNNR N004-01-32-01-06 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 15 do WC	szt	3,00	.....	.....
1	7	KNNR N004-01-32-01-06 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 15 - zawory kątowe do baterii	szt	9,00	.....	.....
1	8	KNNR N004-01-35-01-00 Zawór czerpakowy M1 ø 15	szt	2,00	.....	.....
1	9	KNNR N004-01-37-02-00 Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt	4,00	.....	.....
1	10	KNNR N004-01-37-02-00 Montaż baterii zlewozmywakowej stojącej	szt	4,00	.....	.....
1	11	KNNR N004-01-27-01-02 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	1,00	.....	.....
1	12	KNNR N004-01-27-04-00 Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do ø 63	metr	46,26	.....	.....
1	13	KNNR N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	46,26	.....	.....
1	14	KNNR N004-16-11-01-00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do ø 150	szt	1,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	15	KNNR N005-01-01-03-00 Rura winidurowa gładka RL ø 37 P.T. w gotowych brzdach na podłożu betonowym	metr	11,46	.....	.....
1	16	KNNR N005-01-01-02-01 Rura winidurowa gładka RL ø 28 P.T. w gotowych brzdach na podłożu betonowym	metr	20,50	.....	.....
1	17	KNNR N005-01-01-05-02 Rura winidurowa gładka RL ø 20 P.T. w brzdach podł inne	metr	14,30	.....	.....
1	18	KNR 401-03-39-03-00 Wykucie brzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	14,30	.....	.....
1	19	KNR 401-03-25-04-00 Zamurowanie brzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/2x1/2 w ścianach z cegieł	metr	14,30	.....	.....
1	20	KNR 401-03-33-09-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,00	.....	.....
1	21	KNR 401-03-33-08-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8,00	.....	.....
1	22	KNR 401-03-23-03-00 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1 cegły	szt	2,00	.....	.....
1	23	KNR 401-03-23-02-00 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły	szt	8,00	.....	.....
1	24	KNR 202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	10,00	.....	.....
2 Instalacje ciepłej wody użytkowej						
2	25	KNNR N004-01-12-03-50 Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 32	metr	4,40	.....	.....
2	26	KNNR N004-01-12-02-50 Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 25	metr	16,90	.....	.....
2	27	KNNR N004-01-12-01-50 Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym ø 16	metr	14,80	.....	.....
2	28	KNNR N004-01-16-08-03 Dodatek za podejście PE-Xc do zaworu o połączeniu elastycznym metalowym ø 20	szt	8,00	.....	.....
2	29	KNNR N004-01-32-01-06 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 15	szt	9,00	.....	.....
2	30	KNNR N004-01-27-01-02 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	1,00	.....	.....
2	31	KNNR N004-01-27-04-00 Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do ø 63	metr	36,10	.....	.....
2	32	KNNR N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	36,10	.....	.....
2	33	KNNR N004-16-11-01-00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do ø 150	szt	1,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2	34	KNR 034-01-01-11-01 Izolacja rury ø 32 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 20 mm	metr	4,40	.....	.....
2	35	KNR 034-01-01-11-00 Izolacja rury ø 25 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 20 mm	metr	16,90	.....	.....
2	36	KNR 034-01-01-10-02 Izolacja rury ø 18 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 20 mm	metr	14,80	.....	.....
2	37	KNR 401-03-39-03-00 Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	14,80	.....	.....
2	38	KNR 401-03-25-04-00 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/2x1/2 w ścianach z cegieł	metr	14,80	.....	.....
2	39	KNR 401-03-33-09-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	3,00	.....	.....
2	40	KNR 401-03-33-08-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4,00	.....	.....
2	41	KNR 401-03-23-03-00 Zamurowanie przebic w ścianach z cegieł grubości 1 cegły	szt	3,00	.....	.....
2	42	KNR 401-03-23-02-00 Zamurowanie przebic w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły	szt	4,00	.....	.....
2	43	KNR 202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	7,00	.....	.....
3 Kanalizacja sanitarna - instalacja wewnętrzna						
3	44	KNNR N004-02-03-04-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 160	metr	11,40	.....	.....
3	45	KNNR N004-02-03-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 110	metr	9,40	.....	.....
3	46	KNNR N004-02-03-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 50	metr	18,70	.....	.....
3	47	KNNR N004-02-08-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 110	metr	5,00	.....	.....
3	48	KNNR N004-02-08-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 50	metr	4,00	.....	.....
3	49	KNNR N003-01-03-01-00 Wykop nieumocniony wewnątrz budynku z usunięciem ziemi z parteru i odwozem na odległość do 1 km w gruncie suchym kategorii 1-2	m ³	6,00	.....	.....
3	50	KNNR N004-02-11-01-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	16,00	.....	.....
3	51	KNNR N004-02-11-03-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	3,00	.....	.....
3	52	KNNR N004-02-22-02-00 Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	1,00	.....	.....
3	53	KNNR N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	1,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	54	KNNR N004-02-18-01-00 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego ø 50	szt	6,00	.....	.....
3	55	KNNR N004-02-29-04-03 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy na ścianie	szt	2,00	.....	.....
3	56	KNNR N004-02-18-03-00 Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego podwójny	szt	2,00	.....	.....
3	57	KNNR N004-02-29-04-02 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy na ścianie	szt	2,00	.....	.....
3	58	KNNR N004-02-18-02-00 Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy	szt	2,00	.....	.....
3	59	KNNR N004-02-30-02-00 Umywalka pojedyncza z syfonem gruszkowym mosiężnym	kmpl	4,00	.....	.....
3	60	KNNR N004-02-30-02-00 Umywalka pojedyncza dla niepełnosprawnych	kmpl	1,00	.....	.....
3	61	KNR 202-12-19-04-01 Montaż poręczy umywalkowej	szt	2,00	.....	.....
3	62	KNNR N004-02-33-03-00 Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT - dla niepełnosprawnych	kmpl	1,00	.....	.....
3	63	KNR 202-12-19-04-01 Montaż poręczy wc uchyłnej	szt	2,00	.....	.....
3	64	KNNR N004-02-33-03-00 Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT	kmpl	2,00	.....	.....
3	65	KNNR N004-02-34-02-00 Pisuar porcelanowy pojedynczy z zaworem splukującym	kmpl	1,00	.....	.....
3	66	KNR 401-03-33-09-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	1,00	.....	.....
3	67	KNR 401-03-33-08-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	7,00	.....	.....
3	68	KNR 401-02-08-02-00 Otwory w elementach z betonu zwirowego grubości do 20 cm powierzchni do 0,05 m ²	szt	1,00	.....	.....
3	69	KNR 401-03-23-03-00 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1 cegły	szt	1,00	.....	.....
3	70	KNR 401-03-23-02-00 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły	szt	7,00	.....	.....
3	71	KNR 401-02-06-02-00 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0,1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt	1,00	.....	.....
4 Kanalizacja sanitarna - poza budynkiem						
4	72	KNNR N001-01-11-01-00 Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym	km	0,01	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	73	KNNR N001-02-10-01-00 Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m ³ w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności na odkład	m ³	23,00	.....	.....
4	74	KNNR N001-03-07-02-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	5,75	.....	.....
4	75	KNNR N004-14-11-04-00 Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m ³	6,90	.....	.....
4	76	KNNR N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m ²	57,50	.....	.....
4	77	KNNR N001-02-14-02-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m ³	17,48	.....	.....
4	78	KNNR N001-03-18-01-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m ³	4,37	.....	.....
4	79	KNNR N001-04-08-02-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie spoistym kat 3	m ³	4,37	.....	.....
4	80	KNNR N001-05-04-02-00 Ręczne rozplantowanie 1 m ³ /m ziemi wydobytej z wykopów kat 3	m ³	6,90	.....	.....
4	81	KNNR N004-13-08-02-00 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	8,20	.....	.....
4	82	KNNR N004-14-13-01-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 głębokości 3 m	szt	1,00	.....	.....
4	83	KNNR N004-14-13-02-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt	-1,00	.....	.....
4	84	KNNR N004-16-10-01-00 Próba szczelności kanałów rurowych do ø 150 (długość 50 m)	szt	1,00	.....	.....
5 Kanalizacja deszczowa						
5	85	KNNR N001-01-11-01-00 Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym	km	0,09	.....	.....
5	86	KNNR N001-02-10-01-00 Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m ³ w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności na odkład	m ³	104,34	.....	.....
5	87	KNNR N001-03-07-02-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	26,08	.....	.....
5	88	KNNR N004-14-11-04-00 Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m ³	5,14	.....	.....
5	89	KNNR N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m ²	257,10	.....	.....
5	90	KNNR N001-02-14-02-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m ³	83,76	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	91	KNNR N001-03-18-01-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m ³	20,94	.....	.....
5	92	KNNR N001-04-08-02-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie spoiстым kat 3	m ³	104,70	.....	.....
5	93	KNNR N001-05-04-02-00 Ręczne rozplantowanie 1 m ³ /m ziemi wydobytej z wykopów kat 3	m ³	25,68	.....	.....
5	94	KNNR N004-13-08-03-00 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	85,70	.....	.....
5	95	KNNR N004-16-10-02-00 Próba szczelności kanałów rurowych ø 200 (długość 50 m)	szt	1,00	.....	.....
5	96	KNNR N004-14-17-02-01 Studzienka kanalizacyjna ø 425 z rurą teleskopową z pokrywą	szt	5,00	.....	.....
6 Instalacje c.o.						
6	97	KNNR N004-04-05-03-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach ø 15	metr	69,20	.....	.....
6	98	KNNR N004-04-05-04-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach ø 18	metr	6,00	.....	.....
6	99	KNNR N004-04-05-05-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach ø 22	metr	10,00	.....	.....
6	100	KNNR N004-04-05-06-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach ø 28	metr	16,00	.....	.....
6	101	KNNR N004-04-06-02-01 Próba szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	metr	101,20	.....	.....
6	102	KNR 034-01-01-03-01 Izolacja rury ø 15 mm otuliną 1-warstwowo grub 9 mm	metr	69,20	.....	.....
6	103	KNR 034-01-01-03-02 Izolacja rury ø 18 mm otuliną 1-warstwowo grub 9 mm	metr	6,00	.....	.....
6	104	KNR 034-01-01-03-03 Izolacja rury ø 22 mm otuliną 1-warstwowo grub 9 mm	metr	10,00	.....	.....
6	105	KNR 034-01-01-04-00 Izolacja rury ø 28 mm otuliną 1-warstwowo grub 9 mm	metr	16,00	.....	.....
6	106	KNR 401-03-33-09-00 Przebiecie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,00	.....	.....
6	107	KNR 401-03-33-08-00 Przebiecie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8,00	.....	.....
6	108	KNR 401-03-23-03-00 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1 cegły	szt	2,00	.....	.....
6	109	KNR 401-03-23-02-00 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły	szt	4,00	.....	.....
6	110	KNR 202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych	szt	10,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
6	111	KNNR N004-04-18-01-00 Grzejnik 1-płytowy typ C11-400/400	szt	1,00	.....	.....
6	112	KNNR N004-04-18-05-00 Grzejnik 2-płytowy typ C22-400/400	szt	3,00	.....	.....
6	113	KNNR N004-04-18-07-00 Grzejnik 2-płytowy typ C22-600/400	szt	1,00	.....	.....
6	114	KNNR N004-04-18-07-00 Grzejnik 2-płytowy typ C22-600/520	szt	2,00	.....	.....
6	115	KNNR N004-04-18-07-02 Grzejnik 2-płytowy typ C22-600/800	szt	1,00	.....	.....
6	116	KNNR N004-04-18-07-06 Grzejnik 2-płytowy typ C22-900/920	szt	2,00	.....	.....
6	117	KNNR N004-04-12-01-13 Zawór grzejnikowy termostatyczny ø 15 z głowicą	szt	10,00	.....	.....
6	118	KNR 035-02-14-02-00 Podłączenie grzejnika płytowego lub rzędowego do instalacji CO z boku ø 15	szt	10,00	.....	.....
6	119	KNNR N004-04-36-01-00 Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	10,00	.....	.....
7 Kotłownia						
7	120	KNNR N004-05-03-01-00 Kotły CO stalowy wodny na ekogroszek z automatyką	szt	1,00	.....	.....
7	121	000-00-00-00-00 Komin fi 200 z czopuchem i izolacją	szt	1,00	.....	.....
7	122	KNNR N004-05-10-01-00 Naczynie wzbiorcze systemu otwartego typ A-1 40 dm ³	szt	1,00	.....	.....
7	123	KNNR N004-05-06-01-00 Wymiennik ciepła pojemnościowy 1,0 MPa poj 250 dm ³	szt	1,00	.....	.....
7	124	KNR 707-01-01-01-00 Pompa obiegowa 25-60	kmpl	2,00	.....	.....
7	125	KNNR N004-05-50-02-00 Zawór mieszający 3-drogowe gwint ø 3/4" z siłownikiem	kmpl	1,00	.....	.....
7	126	KNR 707-01-01-01-00 Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody UP 15-14	kmpl	1,00	.....	.....
7	127	KNNR N004-05-11-01-00 Naczynie wzbiorcze przeponowe 0,3 MPa poj 25 dm ³	szt	1,00	.....	.....
7	128	KNNR N004-05-14-02-01 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. ø 80 - rozdzielacz zasilający	metr	1,00	.....	.....
7	129	KNNR N004-05-14-02-01 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. ø 80 - rozdzielacz powrotny	metr	1,00	.....	.....
7	130	000-00-00-00-00 Dozownik inhibitora korozji	kmpl	1,00	.....	.....
7	131	KNR 035-02-16-11-00 Filtr osadnikowy siatkowy skośny gwint ø 1"	szt	3,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
7	132	KNR 035-02-16-10-00 Filtr osadnikowy siatkowy skośny gwint \varnothing 3/4"	szt	1,00	.....	.....
7	133	KNR 035-02-16-11-00 Magnetyzer dn 25	szt	1,00	.....	.....
7	134	KNR 709-26-09-01-00 Zawór redukcyjny 25 - ciśnienie za zaworem 4 bary	szt	1,00	.....	.....
7	135	KNNR N004-05-24-01-00 Zawór bezpieczeństwa membranowy \varnothing 15	szt	1,00	.....	.....
7	136	KNR 215-42-09-02-00 Zawór regulacyjny \varnothing 25	szt	1,00	.....	.....
7	137	KNR 215-42-09-01-01 Zawór regulacyjny \varnothing 20	szt	1,00	.....	.....
7	138	KNR 217-01-40-02-00 Kratka nawiewna \varnothing 200	szt	2,00	.....	.....
7	139	KNNR N004-04-11-04-40 Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 32	szt	3,00	.....	.....
7	140	KNNR N004-04-11-03-40 Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 25	szt	6,00	.....	.....
7	141	KNNR N004-04-11-02-40 Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 20	szt	6,00	.....	.....
7	142	KNNR N004-04-11-01-41 Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 15	szt	14,00	.....	.....
7	143	KNNR N004-04-11-04-50 Zawór żeliwny zwrotny gwintowany M3003 \varnothing 32	szt	1,00	.....	.....
7	144	KNNR N004-04-11-03-50 Zawór żeliwny zwrotny gwintowany \varnothing 25	szt	2,00	.....	.....
7	145	KNNR N004-04-11-02-50 Zawór żeliwny zwrotny gwintowany \varnothing 20	szt	1,00	.....	.....
7	146	KNNR N004-04-11-01-51 Zawór żeliwny zwrotny gwintowany \varnothing 15	szt	1,00	.....	.....
7	147	KNNR N004-05-31-04-00 Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	5,00	.....	.....
7	148	KNNR N004-05-31-01-00 Montaż termometru w gotowej tuleji	szt	8,00	.....	.....
7	149	KNNR N004-04-12-06-01 Odpowietrznik automatyczny \varnothing 15	szt	4,00	.....	.....
7	150	KNNR N004-01-06-03-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych \varnothing 25	metr	4,00	.....	.....
7	151	KNNR N004-01-06-02-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych \varnothing 20	metr	4,00	.....	.....
7	152	KNNR N004-01-06-01-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych \varnothing 15	metr	4,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
7	153	KNNR N004-04-05-04-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach \varnothing 18	metr	4,00	.....	.....
7	154	KNNR N004-04-05-05-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach \varnothing 22	metr	4,00	.....	.....
7	155	KNNR N004-04-05-06-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach \varnothing 28	metr	14,00	.....	.....
7	156	KNNR N004-04-05-07-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach \varnothing 35	metr	12,00	.....	.....
7	157	KNNR N004-04-05-08-00 Rurociąg miedziany lutowany na ścianach \varnothing 42	metr	4,00	.....	.....
7	158	KNNR N004-04-06-02-00 Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	50,00	.....	.....
7	159	KNNR N004-05-29-02-00 Uruchomienie kotłowni z 2 osobami obsługi	szt	1,00	.....	.....
7	160	KNR 216-13-10-02-02 Izolacja rury \varnothing 15 otuliną gr 30 mm	metr	4,00	.....	.....
7	161	KNR 216-13-10-03-02 Izolacja rury \varnothing 20 otuliną gr 30 mm	metr	4,00	.....	.....
7	162	KNR 216-13-10-04-02 Izolacja rury \varnothing 25 otuliną gr 30 mm	metr	4,00	.....	.....
7	163	KNR 216-13-10-02-02 Izolacja rury \varnothing 18 otuliną gr 30 mm	metr	4,00	.....	.....
7	164	KNR 216-13-10-03-02 Izolacja rury \varnothing 22 otuliną gr 30 mm	metr	4,00	.....	.....
7	165	KNR 216-13-10-04-02 Izolacja rury \varnothing 28 otuliną gr 30 mm	metr	14,00	.....	.....
7	166	KNR 216-13-10-05-02 Izolacja rury \varnothing 35 otuliną gr 30 mm	metr	12,00	.....	.....
7	167	KNR 216-13-10-06-02 Izolacja rury \varnothing 44 otuliną gr 30 mm	metr	4,00	.....	.....
8 Wentylacja						
8	168	KNNR N005-04-10-02-00 Montaż wentylatora łazienkowego	szt	3,00	.....	.....
8	169	KNNR N005-04-10-02-00 Montaż wentylatora kuchennego CK-35N	szt	3,00	.....	.....
OGÓLEM KOSZTORYS						.....