

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA STAREGO RYNKU W ŁOMŻY NA DZIAŁKACH O NR GEOD. 10392, 10391, 10393, 10351, 10424, 10339, 10346, 10352/2, 10547, 10546

Budowa: **FONTANNA**

Obiekt lub rodzaj robót: **TECHNOLOGIA FONTANNY, KOMORA TECHNICZNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
ZASILAJĄCA I STERUJĄCA**

Lokalizacja: **DZIAŁKI O NR GEOD. 10392, 10391, 10393, 10351, 10424, 10339, 10346, 10352/2, 10547,
10546**

Inwestor: **MIASTO ŁOMŻA 18-400 ŁOMŻA PLAC STARY RYNEK 14**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA STAREGO RYNKU W ŁOMŻY NA DZIAŁKACH O NR GEOD. 10392, 10391, 10393, 10351, 10424, 10339, 10346, 10352/2, 10547, 10546		
1	Element	ROBOTY INSTALACYJNE - OSPRZĘT FONTANNOWY ORAZ RUROCIĄGI OBIEGU WODY CPV 45332200-5		
1.1	KNNR 4/138/2	Zawory hydrantowe, Dn 80 mm pozycja zastępcza dotyczy montażu dyszy Kaskada	szt	1,00
1.1	KNNR 4/138/2	Zawory hydrantowe, Dn 50 mm pozycja zastępcza dotyczy montażu dyszy wachlarz	szt	4,00
7.3	KNR 707/102/1	Agregat obrazu wodnego laminarnego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	8,00
1.2	KNNR 5/506/3	Oprawy oświetleniowe żarowe, basenowe mosiężne, przykręcane - dotyczy montażu i podłączenia oprawy oświetleniowej fontanny	kpl	28,00
1.3	KNNR 5/113/1	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80 mm - dotyczy rury ochronnej zasilania halogenów	m	169,00
1.4	KNR 226/305/2	Przejścia szczelne przez konstrukcje żelbetowe, grubość do 30 cm, dotyczy armatury przepustowej kabli zasilających oprawy oświetleniowe fontanny uszczelnione systemowo	kpl	28,00
1.1.6	KNNR 4/216/3 (1)	Wpusty żeliwne, Fi 100 mm, uszczelnienie zaprawą montażową - pozycja zastępcza dotyczy spustu dennego	szt	12,00
1.6	KNNR 5/406/1	Montaż i regulacja czujnika poziomu wody	szt	1,00
1.7	KNKRB 5/401/1	Montaż aparatów elektrycznych aparat o masie do 2.5 kg - montaż elementu czujnika wiatru	szt	1,00
1.8	KNNR 1/202/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III	m3	197,89
1.9	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3·m, kategoria gruntu I-III	m3	148,98
1.15	KNNR 4/112/5 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych w wykopie, Fi_zew. 50 mm	m	128,00
1.16	KNNR 4/1011/1 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 50 mm	złącze	48,00
1.17	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm	m	36,00
1.18	KNNR 4/1011/1 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 63 mm	złącze	36,00
1.19	KNNR 4/1009/2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·75·mm	m	10,25
1.20	KNNR 4/1011/2 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 75·mm	złącze	8,00
	KNNR 4/1009/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·90·mm	m	12,00
	KNNR 4/1011/3 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 90·mm	złącze	8,00
1.21	KNNR 4/1009/4 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·110·mm	m	16,50
1.22	KNNR 4/1011/4 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 110·mm	złącze	12,00
1.23	KNNR 4/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, na wcisk, Fi·110·mm - dotyczy instalacji odpływowej	m	48,00
1.24	KNNR 4/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, na wcisk, Fi·160·mm - dotyczy instalacji odpływowej	m	276,00
2	Element	PRÓBY CIŚNIENIOWE INSTALACII OBIEGOWEJ CPV 45332200-5		
2.1	KNNR 4/127/1 (1)	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	13,00
3	Element	PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ CPV: 45100000-8		
4	Element	ROBOTY ZIEMNE		
4.1	KNNR 1/201/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III-IV	m3	5,68
4.2	KNR 201/501/1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III	m3	1,69
4.3	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t	m3	5,68
4.4	KNNR 2/1201/3 (1)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka	m3	2,98

PRZEBUDOWA I REWITALIZACJA
STAREGO RYNKU W ŁOMŻY NA
DZIAŁKACH O NR GEOD. 10392, 10391,
10393, 10351, 10424, 10339,
10346, 10352...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Element	ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII ŁĄDOWEJ I WODNEJ CPV: 452000000-9		
6	Element	ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY		
6.1	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm	m3	2,31
6.2	KNNR 4/1413/5 (2)	Studnie rewizyjne - pozycja zastępcza dotyczy posadowienia zbiornika wyrównawczego z polietylenu SN 8 Fi 260/240 cm długość 660 cm	szt	1,00
6.3	KNRW 215/227/5	Właz kanałowy żeliwny, okrągły typu ciężkiego z uszczelką	szt	1,00
6.4	KNNR 4/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm- dotyczy wentylacji zbiornika	m	12,00
6.5	KNNR 4/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 160 mm	szt	2,00
7	Element	INSTALACJA WEWNĘTRZNA - TECHNOLOGIA OBIEGU I UZDATNIANIA WODY W FONTANNIE CPV 45332400-7		
7.1	KNR 226/305/3	Przejścia szczelne przez konstrukcje żelbetowe, grubość do 30 cm,	kpl	27,00
7.2	KNR 39/118/3 (1)	Uszczelnienie z tańcuszka uszczelniającego - dotyczy izolacji przejść szczelnych	kpl	16,00
7.3	KNR 707/102/1	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) obiegowe do wody gorącej i zimnej masa 0.05 t np pompa odśrodkowa do wody brudnej 15 m3/h zabezpieczająca komorę przed zalaniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00
7.4	KNNR 4/1120/4	Zawór kulowy PVC z wykładziną elastomerową, Fi 50 mm	kpl	10,00
	KNNR 4/1120/1 (1)	Zawór kulowy PVC z wykładziną elastomerową, Fi 63 mm	kpl	6,00
	KNNR 4/1120/2 (1)	Zawór kulowy PVC z wykładziną elastomerową, Fi 75 mm	kpl	4,00
	KNNR 4/1120/2 (2)	Zawór kulowy PVC z wykładziną elastomerową, Fi 90 mm	kpl	2,00
7.5	KNNR 4/1120/2 (1)	Przepustnica międzykołnierzowa PVC z wykładziną elastomerową, Fi 110 mm	kpl	2,00
7.6	KNNR 4/1120/2 (1)	Przepustnica międzykołnierzowa PVC z wykładziną elastomerową, Fi 160 mm	kpl	2,00
	KNNR 4/1120/5	Przepustnica międzykołnierzowa PVC z wykładziną elastomerową, Fi 200 mm	kpl	2,00
7.7	KNNR 4/120/5 (1)	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 75 mm	kpl	1,00
7.7	KNNR 4/120/5 (1)	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 110 mm	kpl	1,00
7.7	KNNR 4/120/5 (1)	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 160 mm	kpl	2,00
7.7	KNNR 4/120/5 (1)	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 200 mm	kpl	1,00
7.8	KNNR 4/110/3	Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32 mm	m	6,50
7.9	KNNR 4/110/5	Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50 mm	m	19,60
7.10	KNNR 4/110/6	Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 110-mm	m	4,60
7.11	KNNR 4/110/6	Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 160-mm	m	12,90
	KNNR 4/110/6	Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 200-mm	m	2,90
7.12	KNNR 4/132/7 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dotyczy zaworu regulacji przepływu Dn 50 mm	szt	8,00
7.12	KNNR 4/132/7 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dotyczy zaworu regulacji przepływu Dn 65 mm	szt	4,00
7.12	KNNR 4/132/7 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dotyczy zaworu regulacji przepływu Dn 90 mm	szt	1,00
7.14	KNNR 11/207/2	Filtry ciśnieniowe, Fi 600 wysokość 790 mm dotyczy np. Filtra BTR wraz z osprzętem i złożem filtracyjnym	szt	1,00
7.15	KNR 707/102/1	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) obiegowe do wody gorącej i zimnej masa 0.05 t np pompa obiegowa instalacji filtracyjnej 0,75 kW jednofazowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00
7.14	KNNR 11/207/2	Filtry ciśnieniowe, dotyczy Filtra HYDROCYKLON wraz z osprzętem	szt	2,00
7.18	KNR 707/102/1	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) obiegowe do wody gorącej i zimnej masa 0.05 t np pompa obiegowa instalacji obrazów wodnych dyszy centralnej 2,60 kW trójfazowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.18	KNR 707/102/1	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) obiegowe do wody gorącej i zimnej masa 0.05 t np pompa obiegowa instalacji obrazów wodnych dysz wachlarz 3,00 kW trójfazowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00
7.18	KNR 707/102/1	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) obiegowe do wody gorącej i zimnej masa 0.05 t np pompa obiegowa instalacji obrazów wodnych agregatów laminarnych 2,60 kW trójfazowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00
7.18	KNR 707/102/1	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) obiegowe do wody gorącej i zimnej masa 0.05 t np pompa obiegowa instalacji obrazów wodnych agregatów laminarnych 2,60 kW trójfazowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00
7.19	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - Montaż stacji pomiarowo-regulacyjnej i dozującej pH/redox/chlor wolny/chlor związany	szt	1,00
7.20	ZRE 19/157/1	Elektroda chloru całkowitego i REDOX	szt	1,00
7.21	ZRE 19/157/1	Elektroda pH	szt	1,00
7.22	KNNR 4/123/2 (2)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza domowego, Dn 25 mm	kpl	1,0
7.23	KNNR 4/140/4 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 25 mm -zestaw wodomierzowy z zaworem antyskażeniowym	kpl	1,00
7.24	KNNR 4/123/1 (2)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza domowego, Dn-25-mm (Fi-32) dotyczy montażu filtra węglowego	kpl	1,00
7.25	KNP 1813/1339/4	Elektrozawór 1-uzwojeniowy dotyczy montażu elektrozaworu 24 V uzupełniania wody w zbiorniku fontanny	szt	1,00
7.26	KNNR 5/406/1	Montaż sterownika - regulator poziomu wody	szt	1,00
7.27	KNNR 4/137/1	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn 15 mm wyposażona w oczomyjkę	szt	1,00
7.28	KNNR 4/137/1	Prysznic ratunkowy Dn 15 mm wyposażony w oczomyjkę	szt	1,00
7.29	KNNR 4/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza z syfonem gruszkowym	kpl	1,00
7.30	KNNR 4/132/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-20-mm ze złączką do węża	szt	1,00
7.31	KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	2,00
8	Element	ROZDZIELNIA STERUJĄCA ORAZ KABLE ZASILAJĄCE OPRAWY HALOGENOWE CPV 45311200-2		
8.1	KNNR 5/113/2	Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80-mm - dotyczy rury ochronnej fi 160 mm	m	16,00
8.2	KNNR 5/1209/10 (5)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 20-cm, Fi-160-mm	otwór	2,00
8.3	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² - dotyczy kabla zasilającego transformatory opraw oświetleniowych	m	72,00
8.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² - dotyczy kabla zasilającego wentylator kanałowy maszynowni Kabel YKY 3 x 1,5 mm ² /1kV NKT	m	20,00
8.5	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² - dotyczy kabla zasilającego oprawy oświetleniowe maszynowni Kabel YKY 3 x 1,5 mm ² /1kV NKT	m	20,00
8.6	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² - dotyczy kabla zasilającego falowniki	m	22,00
8.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² - dotyczy kabla zasilającego agregaty pompowe VN 150 YKY 3 x 1,5 mm ² 0,6/1kV NKT	m	45,00
8.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² - dotyczy kabla zasilającego pompę filtracyjną YKY 4 x 2,5 mm ² 0,6/1kV NKT	m	22,00
8.9	KNNR 5/405/9	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - Montaż szafy sterująco - zabezpieczającej fontanny wyposażonej w przemienniki częstotliwości pomp obrazów wodnych oraz sterownik DMX oświetlenia agregatów	szt	1,00
8.10	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10-kg - Montaż elektronicznego regulatora poziomu z zabezpieczeniem przed suchobiegiem	szt	1,00
8.11	KNKRB 5/401/1	Montaż aparatów elektrycznych aparat o masie do 2.5 kg - montaż sterownika czujnika wiatru	szt	1,00
8.12	KNNR 5/504/4	Oprawa żeliwna strugoodporna, pyłoodporna, przykręcana - dotyczy zamontowania i podłączenia oprawy kanałowej typ OK 4/1	kpl	1,00
8.13	KNNR 9/401/5 (1)	Łączniki instalacyjne, wymiana łącznika uszczelnionego, wyłącznik, przełącznik 1-biegunowy, przycisk	szt	1,00
8.14	KNP 1813/1339/4	Elektrozawór 1-uzwojeniowy - dotyczy podłączenia elektrozaworu przewodem OWY 2 x 1,5 mm ² w osłonie z rury karbowanej PCV	szt	1,00
8.15	KNR 1325/903/1	Sprawdzenie mierników przepływu i sygnalizatorów poziomu. Dotyczy podłączenia kablem YKY 2 x 1,5 mm ² i wyregulowania regulatora poziomu wody poziomu wody	szt	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.16	KNR 1325/903/1	Sprawdzenie mierników przepływu i sygnalizatorów poziomu. Dotyczy podłączenia czujnika przepływu przewodem OWY 2 x 1 mm2 w osłonie z rury karbowanej PCV	szt	1,00
8.17	KNR 508/815/26	Podłączenie silników w obudowie normalnej, kabel 4-żyłowy Cu, przekrój do 6.0 mm2 - dotyczy podłączenia pompy filtracyjnej 0,40 przewodem OWY 4 x 2,5 mm2 w osłonie z rury karbowanej PVC	szt	1,00
8.18	KNNR 5/410/2	Wentylator ścienny kanałowy	szt	1,00
8.19	KNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
8.20	KNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
8.21	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1,00
8.22	KNRW 508/902/3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar rezystancji uziemienia, pierwszy	pomiar	1,00
8.23	KNRW 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	9,00
8.24	KNRW 508/901/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	4,00
8.25	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	3,00
8.26	KNRW 508/902/4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar rezystancji uziemienia, następny	pomiar	1,00
8.27	KNRW 508/613/11 (2)	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej, wbijanie mechaniczne, głębokość do 4,5 m, grunt kategorii I-II - dotyczy wykonania uziomu	szt	2,00
8.28	KNR 502/1305/3	Montaż uziomów szpilekowych, grunt kategorii I-II, uziemienie ponad 3 m metodą uderową. Dotyczy uziomu w celu uzyskania wymaganej wartości rezystancji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00