

Kosztorys

Wymiana wodociągów instalacji wody użytkowej i c.w.u. wraz z instalacją hydrantową i modernizacja hydrofornii w Miejskiej Hali Lodowej w Nowym Targu

L o k a l i z a c j a : 34-400 Nowy Targ ul. Parkowa 14

I n w e s t o r : Miejskie Centrum Sportu i Rekreacji w Nowym Targu Pl. Evry 4, 34-400 Nowy Targ

Data

opracowania:

2023-01-04

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	K o s z t o r y s	Wymiana wodociągów instalacji wody użytkowej i c.w.u. wraz z instalacją hydrantową i modernizacja hydrofornii w Miejskiej Hali Lodowej w Nowym Targu		
1	E l e m e n t	Demontaże		
1.1		kalk ind Demontaż płaszczu stalowego z rur wodociagowych		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		65*6,28*0,1		40,820000
		RAZEM:		40,820000
1.2	KNR 402/114/4	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'65-80 mm	m	230
1.3	KNR 402/114/3	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'40-50 mm	m	460
1.4	KNR 402/133/5	Demontaż zaworu przelotowego, Fi'80 mm	s z t	8
1.5	KNR 402/133/3	Demontaż zaworu przelotowego, Fi'40-50 mm	s z t	18
1.6	KNR 402/133/2	Demontaż zaworu przelotowego, Fi'25-32 mm	s z t	30
1.7	KNR 402/143/1	Demontaż zbiornika hydroforowego, pojemność do 800 dm3	k p l	2
1.8	KNR 402/417/2	Demontaż podgrzewacza pojemnościowego, pojemność do 400 dm3	s z t	6
1.9		kalk ind. Demontaż wełny mineralnej z rur stalowych	K P L	1
1.10	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m 3	4
1.11	KNR 221/101/5	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m 3	4
1.12		kalk.ind Opłata utylizacyjna	t	2
2	E l e m e n t	Prace budowlane i roboty ziemne		
2.1	KNR 401/208/4	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 40 cm	s z t	15
2.2	KNR 401/333/3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	s z t	15
2.3	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2 m2, głębokość ponad 10 cm	s z t	12

Wymiana wodociągów
instalacji wody użytkowej
i c.w.u. wraz z
instalacją hydrantową i
modernizacją hydrofornii w
Miejskiej Hali ...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie prężyć, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	15
2.5	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne	m ²	15
2.6		kalk. ind. Demontaż urządzeń hydrofornii	KPL	1
2.7	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	m ²	15
2.8	KNR 401/101/3	Roboty wstępne i przygotowawcze, zerwanie nawierzchni jednowarstwowej z płyt chodnikowych	m ²	12
2.9	KNR 401/102/6	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 3,0m, grunt kategorii IV	m ³	12
2.10	KNR 401/105/1	Zasypanie wykopów z przetrzaniem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm, grunt kategorii I-II	m ³	11
2.11	KNR 401/108/3	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1km, grunt kategorii IV	m ³	2
2.12	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1km	m ³	2
2.13	KNRW 201/609/6	analogia Podsypanie 10cm i obsypka w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek	m ³	1,5
2.14	KNKRB 6/307/1 (1)	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego warstwa wiążąca z mieszanki grysowej lub grysowo-żwirowych, gr. 2cm	m ²	8
2.15	KNKRB 6/307/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego warstwa wiążąca z mieszanki grysowej lub grysowo-żwirowych, każdy nast. 1cm	m ²	8
3	Element	Rurarz		
3.1	KNRW 215/111/6 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 63mm	m	140
3.2	KNRW 215/111/8 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 90mm	m	240
3.3	KNRW 215/111/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40mm	m	170
3.4	KNRW 215/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32mm	m	80
3.5	KNR 10/215/6	analogia Rurociągi z rur preizolowanych z tworzywa o średnicy rury dn 32	m	15
3.6	KNR 10/215/8	analogia Rurociągi z rur preizolowanych z tworzywa o średnicy rury dn 40	m	15
3.7	KNR 218/109/1	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi'63mm	m	15
3.8	KNR 218/109/2	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi'90mm	m	15

Wymiana wodociągów
instalacji wody użytkowej
i c.w.u. wraz z
instalacją hydrantową i
modernizacją hydrofornii w
Miejskiej Hali ...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3 . 9	KNRW 2 1 5 / 1 0 7 / 6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn'65'mm	m	1 4 5
3 . 1 0	KNRW 2 1 5 / 1 0 7 / 5	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn'50'mm	m	1 4 0
3 . 1 1	KNRW 2 1 5 / 1 1 6 / 4 (1)	Analogia Przejścia gwintowane z rur preizolowanych DN 40/32	s z t	2
3 . 1 2	KNRW 2 1 5 / 1 1 6 / 4 (1)	Analogia Przejścia gwintowane z rur preizolowanych DN 32/25	s z t	2
3 . 1 3	KNRW 2 1 5 / 1 1 9 / 8 (1)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 90'mm	s z t	1 4
3 . 1 4	KNRW 2 1 5 / 1 1 9 / 6 (1)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 63'mm	s z t	5
3 . 1 5	KNRW 2 1 5 / 1 1 9 / 4 (1)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40'mm	s z t	4
3 . 1 6	KNRW 2 1 5 / 1 1 9 / 3 (1)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32'mm	s z t	4
3 . 1 7	KNRW 2 1 5 / 1 2 0 / 8 (1)	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 9 0 ' m m	k p l	8
3 . 1 8	KNRW 2 1 5 / 1 2 0 / 6 (1)	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 6 3 ' m m	k p l	4
3 . 1 9	KNRW 2 1 5 / 1 1 6 / 3 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32'mm	s z t	3 0
3 . 2 0	KNRW 2 1 5 / 1 1 6 / 4 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 40'mm	s z t	1 2
3 . 2 1	KNRW 2 1 5 / 1 2 1 / 8 (1)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 90'mm	s z t	1 6
3 . 2 2	KNRW 2 1 5 / 1 2 1 / 4 (1)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40'mm	s z t	5
3 . 2 3	KNRW 2 1 5 / 1 2 1 / 3 (1)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32'mm	s z t	5
3 . 2 4	KNRW 2 1 5 / 1 1 5 / 6	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn'50'mm	s z t	8

Wymiana wodociągów
instalacji wody użytkowej
i c.w.u. wraz z
instalacją hydrantową i
modernizacją hydrofornii w
Miejskiej Hali ...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3 . 2 5	KNRW 2 1 5 / 1 3 0 / 8 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`80`mm	s z t	1 2
3 . 2 6	KNRW 2 1 5 / 1 3 0 / 5 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`40`mm	s z t	8
3 . 2 7	KNRW 2 1 5 / 1 3 0 / 4 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`32`mm	s z t	1 4
3 . 2 8	KNRW 2 1 5 / 1 3 0 / 3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`25`mm	s z t	3 0
3 . 2 9	KNRW 2 1 5 / 1 3 0 / 3 (1)	analogia Filtry siatkowe skośne DN 25	s z t	2 5
3 . 3 0	KNRW 2 1 5 / 1 3 0 / 4 (1)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`32`mm	s z t	1
3 . 3 1	KNRW 2 1 5 / 1 3 0 / 4 (1)	analogia Filtry siatkowe skośne DN 32	s z t	1
3 . 3 2	KNR 31/204/4	Pompy obiegowe do ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem, wydajność do 13,0 m3/h, króćce przyłączeniowe Fi 1" (25`mm)	s z t	1
3 . 3 3	KNRW 2 1 5 / 1 3 0 / 1 (1)	Zawór pierwszeństwa dn 65	s z t	1
3 . 3 4	KNRW 2 1 5 / 5 1 0 / 5	Analogia Izolowany bufor do c.w.u. o poj 2000 dm3	S Z T	1
3 . 3 5		analogia Pompa głębinowa z płaszczem wodnym o wydajności 12 m3/h współpracująca z falownikiem i komunikacja pomiędzy pompami wraz z uruchomieniem	K P L	2
3 . 3 6	KNRW 2 1 5 / 1 4 4 / 1	Zbiorniki hydroforowe, 200`dm3 przeponowe	k p l	1
3 . 3 7	KNRW 2 1 5 / 1 2 7 / 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm	m	3 9 0
3 . 3 8	KNRW 2 1 5 / 1 2 7 / 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 90`mm	m	2 4 0
3 . 3 9	KNRW 2 1 5 / 1 2 7 a / 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 90`mm	p r ó b a	1
3 . 4 0	KNRW 2 1 5 / 1 2 6 / 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 1 5 0 ` m m	m	2 6 5
3 . 4 1	KNRW 2 1 5 / 1 2 8 / 1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m	5 2 0

Wymiana wodociągów
instalacji wody użytkowej
i c.w.u. wraz z
instalacją hydrantową i
modernizacją hydrofornii w
Miejskiej Hali ...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	Izolacja termiczna		
4.1	KNR 34/110/20 (1)	analogia Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w osłonie z folii dla rur dn 90 grubość ścianki 90 mm	m	380
4.2	KNR 34/110/3 (1)	analogia Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w osłonie z folii dla rur dn 65 grubość ścianki 60 mm	m	260
4.3	KNR 34/110/2 (1)	analogia Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w osłonie z folii dla rur dn 40 grubość ścianki 40 mm	m	170
4.4	KNR 34/101/19	analogia Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w osłonie z folii dla rur dn 32 grubość ścianki 30 mm	m	80
4.5	KNR 34/110/16 (1)	analogia Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w osłonie z folii dla rur dn 65 grubość ścianki 70 mm	m	145
5	Element	Prace towarzyszące		
5.1		kalk.ind.Prace elektryczne pomieszczenia kotłowni z istm. rozdzielni do podłączenia pompy cyrkulacji c.w.u.	S Z T	1
5.2		kalik ind.Prace elektryczne pomieszczenia hydrofornii z istm. rozdzielni w hydrofornii do podłączenia pompy i f a l o w n i k a	S Z T	1
5.3		kalk.ind. Prace budowlane po pracach instalacyjnych po trasie prowadzonych prac	S Z T	1
5.4		kalk.ind. Demontaż i ponowny montaż płyt betonowych kanału dla instalacji h y d r a n t o w e j	K P L	1

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Wymiana wodociągów instalacji wody użytkowej i c.w.u. wraz z instalacją hydrantową i modernizacja hydrofornii w Miejskiej Hali Lodowej w Nowym Targu Koszty pośrednie: $Kp = 65,00\%R + 65,00\%S$ Zysk: $15,00\%R + 15,00\%S$ VAT: 23,00%	
1	Demontaże	
2	Prace budowlane i roboty ziemne	
3	Rurarz	
4	Izolacja termiczna	
5	Prace towarzyszące	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Wymiana wodociągów instalacji wody użytkowej i c.w.u. wraz z instalacją hydrantową i modernizacja hydrofornii w Miejskiej Hali Lodowej w Nowym Targu netto	

Wymiana wodociągów
instalacji wody użytkowej
i c.w.u. wraz z
instalacją hydrantową i
modernizacją hydrofornii w
Miejskiej Hali ...