

## **Przedmiar robót 1/2019**

Przebudowa sieci hydrantowej w Małopolskim Szpitalu Chorób Płuc i Rehabilitacji w Jaroszowcu

Obiekt Przebudowa sieci hydrantowej w Małopolskim Szpitalu Chorób Płuc i Rehabilitacji w Jaroszowcu  
Kod CPV 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
Budowa 32-310 Jaroszowiec ul. Kolejowa 1a  
Inwestor Małopolski Szpital Chorób Płuc i Rehabilitacji w Jaroszowcu

---

Sporządził Mariusz Machno

---

Jaroszowiec 06.03.2019

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## Przebudowa sieci hydrantowej w Małopolskim Szpitalu Chorób Płuc i Rehabilitacji w Jaroszowcu

## Charakterystyka Obiektu

## 1. Podstawa opracowania

1.1 Uzgodnienia z Inwestorem.

1.2 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami).

1.3 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030).

1.4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami).

1.5 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (z późniejszymi zmianami).

1.6 Obowiązujące normy i przepisy.

## 2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy zewnętrznej sieci hydrantowej przeciwpożarowej wykonanej z rur polietylenowych, o średnicy  $d_z=160\text{mm}$ ,  $d_z=140\text{mm}$ ,  $d_z=125\text{mm}$ , na terenie Małopolskiego Szpitala Chorób Płuc i Rehabilitacji w Jaroszowcu, dz. nr ew. geod. 134, obręb: Jaroszowiec gm. Klucze

Zakres opracowania obejmuje przebudowę zewnętrznej sieci hydrantowej przeciwpożarowej na odcinkach od włączenia w istniejącą sieć w rejonie komory wodomierzowej w pkt.1 poprzez pkt.2 do pkt. 3 i hydrantu Hp1, od pkt 2 do hydrantu Hp2, od pkt. 2 do pkt.4 i hydrantu Hp3, od pkt.4 do pkt.5 i hydrantu Hp4, od pkt. 5 do pkt.6 i hydrantu Hp 5, od pkt.6 do pkt. 7 i hydrantu Hp6 o łącznej długości 338,5 m.

Sieć wodociągowa przeciwpożarowa zostanie wykonana jako rozgałęźna, zasilana z istniejącego przyłącza sieci hydrantowej  $d_z=160\text{mm}$ .

Projektowana sieć zasili w wodę 6 hydrantów nadziemnych łamanych.

Hydranty zostaną zamontowane na odgałęzieniach od rurociągu głównego zgodnie z częścią graficzną pracowania. Hydranty zewnętrzne zaprojektowano o średnicy dn 80 i wydajności 10 dm<sup>3</sup>/s każdy. Hydranty naziemne zaprojektowano jako naziemny DN 80 z pojedynczym zamknięciem.

Hydranty będą wyposażone w zasuwę odcinającą umożliwiającą odłączenia ich od sieci.

Zasuwę muszą pozostawać w położeniu otwartym podczas normalnej eksploatacji sieci. Odejscia od przewodu głównego do hydrantów wykonać za pomocą trójników redukcyjnych PE.

Rurociągi, armatura, hydranty i urządzenia wodne muszą spełniać wymogi przepisów przeciwpożarowych obowiązujących w Polsce.

## Przebudowa sieci hydrantowej w Małopolskim Szpitalu Chorób Płuc i Rehabilitacji w Jaroszewcu

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
1	KNR 2-01 0119/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,385
2	KNR 2-01 0217/03		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> - Przyjęto 80% całości wykopów Wykopy przy hydrantach 6*1,6*2*2*0,8 Wykopy przy włączeniu przy ist. komorze 2*2*1,6*0,8 Wykopy przy połączeniu rurociągów 7*2*2*1,6*0,8 razem	m3 m3 m3 m3	30,720 5,120 35,840 71,680
3	KNR 2-01 0310/01		Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii I-II ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład - przyjęto 20% całości wykopów Wykopy przy hydrantach 6*1,6*2*2*0,8 Wykopy przy włączeniu przy ist. komorze 2*2*1,6*0,8 Wykopy przy połączeniu rurociągów 7*2*2*1,6*0,8 razem	m3 m3 m3 m3	30,720 5,120 35,840 71,680
4	KNR 2-31 0807/01		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Rozbiórka chodników 1,5*5 Rozbiórka chodników 3*2 razem	m2 m2 m2	7,500 6,000 13,500
5	KNR 2-18 0501/01		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm Podsypka piaskowa 21*0,8 Zасыпка piaskowa 21*0,8 razem	m2 m2 m2	16,800 16,800 33,600
6	KNR 2-18 0208/04		Rurociągi z polietylenu (PE) o średnicy zewnętrznej 160mm, łączone metodą zgrzewania	m	65,360
7	KNR-W 2-18 0110/07		Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm	złącze	14,000
8	KNR-W 2-18 0112/03		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 160mm - trójniki	szt	3,000
9	KNR-W 2-18 0112/03		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 160mm -kolana	szt	2,000
10	KNR-W 2-18 0112/03		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 160mm- redukcja	szt	4,000
11	KNR 2-18 0109/03		Rurociągi z polietylenu (PE) o średnicy zewnętrznej 140mm łączone metodą zgrzewania	m	53,000
12	KNR-W 2-18 0110/06		Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 140mm	złącze	6,000
13	KNR-W 2-18 0112/02		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 140mm - trójnik 140	szt	2,000
14	KNR-W 2-18 0112/02		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych 140mm - redukcja 140/125	szt	4,000
15	KNR 2-18 0109/03		Rurociągi z polietylenu (PE) o średnicy zewnętrznej 125mm łączone metodą zgrzewania	m	220,140
16	KNR-W 2-18 0110/05		Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 125mm	złącze	30,000
17	KNR-W 2-18 0112/02		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 125mm	szt	2,000
18	KNR-W 2-18 0112/02		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 125mm	szt	6,000
19	KNR-W 2-18 0205/02		Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzykowe z obudową o średnicy 80mm	kpl	6,000
20	KNR-W 2-18 0219/03		Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl	6,000

## Przebudowa sieci hydrantowej w Małopolskim Szpitalu Chorób Płuc i Rehabilitacji w Jaroszowcu

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNR-W 2-18 0804/04		Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy 160mm	wcinę	1,000
22	KNR-W 2-18 0704/02		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o średnicy nominalnej 110 - 160mm	próba	1,000
23	Kalkulacja indywidualna		Próba wodna - wydajności i ciśnienia hydrantów	próba	6,000
24	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Wykopy przy hydrantach 6*1,6*2*2*0,8 Wykopy przy włączeniu przy ist. komorze 2*2*1,6*0,8 Wykopy przy połączeniu rurociągów 7*2*2*1,6*0,8		
				m3	30,720
				m3	5,120
				m3	35,840
		razem	m3	71,680	
25	KNR 2-01 0501/01		Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III Wykopy przy hydrantach 6*1,6*2*2*0,8*0,2 Wykopy przy włączeniu przy ist. komorze 2*2*1,6*0,8*0,2 Wykopy przy połączeniu rurociągów 7*2*2*1,6*0,8*0,2		
				m3	6,144
				m3	1,024
				m3	7,168
		razem	m3	14,336	
26	KNR 2-31 1211/03		Odtworzenie nawierzchni chodników  chodnik 1,5*5 chodnik 3*2		
				m2	7,500
				m2	6,000
		razem	m2	13,500	
27	KNR 2-18 0408/05		Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 100-160mm, w gruncie kategorii I-II -przewiert sterowany	m	338,000