
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa instalacji hydrantowej w Szkole Podstawowej nr 43 w Gdańsku
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk, ul. Beethovena 20. dz. nr 65/2, obręb 0065
INWESTOR : Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ADRES INWESTORA : ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystian Głodowski
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2020r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2020r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja hydrantowa wewnętrzna	1	37
1.1	Roboty budowlane towarzyszące	1	5
1.2	Roboty demontażowe	6	10
1.3	Roboty instalacyjne	11	37
2	Instalacja hydrantowa zewnętrzna	38	64
3	Instalacja wod-kan w pomieszczeniu hydroforu	65	73

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Instalacja hydrantowa wewnętrzna			
1.1			Roboty budowlane towarzyszące			
1 d.1. 1	KNR 7-28 0203-04	I.SST	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.		
			2	otw.	2.00	
					RAZEM	2.00
2 d.1. 1	KNR 7-28 0203-02	I.SST	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			12	otw.	12.00	
					RAZEM	12.00
3 d.1. 1	KNR 7-28 0207-13	I.SST	Przebicie otworów w stropach żelbetowych dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm.	otw.		
			8	otw.	8.00	
					RAZEM	8.00
4 d.1. 1	KNR-W 4-01 0341-01	I.SST	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			25.0	m	25.00	
					RAZEM	25.00
5 d.1. 1	KNR 4-01 0106-04	I.SST	Usunięcie z budynku gruzu.	m ³		
			1.00	m ³	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2			Roboty demontażowe			
6 d.1. 2	KNR-W 4-02 0139-05	I.SST	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
7 d.1. 2	KNR-W 4-02 0139-07	I.SST	Demontaż węża hydrantowego gumowego lub parcianego	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
8 d.1. 2	KNR-W 4-02 0139-01	I.SST	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
9 d.1. 2	KNR-W 4-02 0120-03 analogia	I.SST	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-50 mm. Demontaż pionów oraz fragmentów instalacji wodociągowej zasilającej hydranty.	m		
			35.0	m	35.00	
					RAZEM	35.00
10 d.1. 2	KNR-W 4-02 0110-06 analogia	I.SST	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 25-50 mm Połączenie instalacji wodociągowej w miejscach odcięcia przyłączy do hydrantów. Przedmiar dodatkowy - łączna długość	msc.		
			5.0	m		5.00
			5	msc.	5.00	
					RAZEM	5.00
1.3			Roboty instalacyjne			
11 d.1. 3	KNR-W 4-02 0108-06 analogia	I.SST	Wstawienie trójnika o śr. 50 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego. Włączenie do istniejącej instalacji.	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
12 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-06	I.SST	Zawór priorytetu/ pierwszeństwa instalacji hydrantowej DN50 bezpośredniego działania, ciśnienie wejściowe pmax 1.5MPa	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
13 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-04	I.SST	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
14 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-06	I.SST	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
15 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-06	I.SST	Zawór zwrotny antyskażeniowy klasy EA, DN50, gwintowany	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
16 d.1. 3	KNR 0-35 0216-14	I.SST	Filtr siatkowy DN50, PN10, gwintowany	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
17 d.1. 3	KNR 7-07 0101-03 analogia	I.SST	Zestaw hydroforowy na przepływ pożarowy dla dwóch jednocześnie działających hydrantów, Q = 2 dm ³ /s (7.2 m ³ /h) Parametry zestawu hydroforowego: - wydajność Q = 2 x 7.2 m ³ /h - wysokość podnoszenia H = 0.2MPa Wyposażenie zestawu hydroforowego: - pompa szt.2 (pracująca i rezerwowa) o zmiennej prędkości obrotowej (ze zintegrowaną przetwornicą częstotliwości) - przetwornik ciśnienia tłoczenia - manometr - zbiornik membranowy	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
18 d.1. 3	KNR-W 2-19 0306-03	I.SST	Tuleja ochronna w przejściach instalacyjnych przez ściany i stropy.	szt		
			11+8	szt	19.00	
					RAZEM	19.00
19 d.1. 3	KNR 2-15/G 0317-01 analogia	I.SST	Wykonanie systemowych przejść p.poż. dla rurociągów niepalnych o śr. zewn. 50 mm- ściany pomieszczenia hydroforu.	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
20 d.1. 3	KNR 2-15/G 0317-01 analogia	I.SST	Przejście gazoszczelne przez ścianę zewnętrzną budynku.	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
21 d.1. 3	KNR-W 2-15 0106-03	I.SST	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			25.0	m	25.00	
					RAZEM	25.00
22 d.1. 3	KNR-W 2-15 0106-04	I.SST	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			32.0	m	32.00	
					RAZEM	32.00
23 d.1. 3	KNR-W 2-15 0106-05	I.SST	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			11.0	m	11.00	
					RAZEM	11.00
24 d.1. 3	KNR-W 2-15 0106-06	I.SST	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			136.0	m	136.00	
					RAZEM	136.00
25 d.1. 3	KNR-W 2-15 0138-03	I.SST	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany w szafce - tylko montaż (dostawa z szafką hydrantową)	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
26 d.1. 3	KNR-W 2-15 0142-02	I.SST	Szafka hydrantowa - hydrant wewnętrzny wnekowy (podtynkowy) DN25, z węzłem półsztywnym dł. 30m i prądownicą. Wymiary szafki hydrantowej: szer. 75 cm., wys. 90 cm., głębokość 18 cm, średnica zwiadła 650 mm, kolor biały	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
27 d.1. 3	KNR-W 2-15 0430-03	I.SST	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			10	szt.	10.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	10.00
28	KNR-W 2-15 0430-06	I.SST	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.3			10	szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
29	KNR-W 2-15 0115-03	I.SST	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.3			8+1+1	szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
30	KNR-W 2-15 0118-06	I.SST	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.3			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
31	KNR-W 2-15 0128-02	I.SST	Płukanie instalacji hydrantowej	m		
d.1.3			25+32+11+136	m	204.00	
					RAZEM	204.00
32	KNR-W 2-15 0126-04	I.SST	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1.3			204.0	m	204.00	
					RAZEM	204.00
33	KNR-W 2-15 0126-04	I.SST	Próba wydajnościowo-ciśnieniowa skuteczności działania hydrantu.	kpl.		
d.1.3	analogia		9	kpl.	9.00	
					RAZEM	9.00
34	KNZ-15 27-01	I.SST	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.1.3	analogia		25.0	m	25.00	
					RAZEM	25.00
35	KNZ-15 28-01	I.SST	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.1.3	analogia		32.0	m	32.00	
					RAZEM	32.00
36	KNZ-15 29-01	I.SST	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.1.3	analogia		11.0	m	11.00	
					RAZEM	11.00
37	KNZ-15 30-01	I.SST	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.1.3	analogia		136.0	m	136.00	
					RAZEM	136.00
2			Instalacja hydrantowa zewnętrzna			
38	KNR 2-01 0119-03	III.SST	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
d.2			69.3/1000	km	0.07	
					RAZEM	0.07
39	KNR 2-31 0807-03	III.SST	Rozebranie istniejącej nawierzchni utwardzonej.	m ²		
d.2	analogia		1.5*3.5	m ²	5.25	
					RAZEM	5.25
40	KNR 2-01 0217-04	III.SST	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.2			69.3*1.0*1.6*0.9	m ³	99.79	
					RAZEM	99.79
41	KNR 2-01 0317-05	III.SST	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
d.2			69.3*1.0*1.6*0.1	m ³	11.09	
					RAZEM	11.09
42	KNR 2-25 0417-01	III.SST	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.2			70.0	m	70.00	
					RAZEM	70.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR 2-25 d.2 0417-02	III.SST	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
			70.0	m	70.00	
					RAZEM	70.00
44	KNR 2-31 d.2 0103-02	III.SST	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża.	m ²		
			69.3*1.0	m ²	69.30	
					RAZEM	69.30
45	KNR 2-01 d.2 0321-02	III.SST	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Zabezpieczenie ścian wykopów.	m ²		
			69.3*1.6*2	m ²	221.76	
					RAZEM	221.76
46	KNR-W 2- d.2 18 0901-01	III.SST	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m Zabezpieczenie istniejących przewodów energetycznych i telekomunikacyjnych.	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
47	KNR-W 2- d.2 18 0901-06	III.SST	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
48	KNR-W 2- d.2 18 0903-01	III.SST	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m Zabezpieczenie istniejących rurociągów	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
49	KNR-W 2- d.2 18 0903-06	III.SST	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
50	KNR 2-02 d.2 1101-07	III.SST	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym Podsypka żwirowa pod rurociąg gr. 15 cm	m ³		
			69.3*1.0*0.20	m ³	13.86	
					RAZEM	13.86
51	KNR-W 2- d.2 01 0228-01	III.SST	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg.	m ³		
			13.86	m ³	13.86	
					RAZEM	13.86
52	KNR-W 2- d.2 18 0109-01	III.SST	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm	m		
			69.3	m	69.30	
					RAZEM	69.30
53	KNR-W 2- d.2 18 0109-03	III.SST	Rura ochronna z PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
			1.5	m	1.50	
					RAZEM	1.50
54	KNR-W 2- d.2 18 0708-01 analogia	III.SST	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			1	odc.20 0m	1.00	
					RAZEM	1.00
55	KNR-W 2- d.2 18 0704-01 analogia	III.SST	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych.	200m -1 prób. 200m -1 prób.		
			0.5		0.50	
					RAZEM	0.50
56	KNR-W 2- d.2 19 0102-01	III.SST	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			69.3	m	69.30	
					RAZEM	69.30
57	KNR 2-28 d.2 0501-08	III.SST	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie Obsypka gr. 20 cm	m ³		
			69.3*1.0*0.20	m ³	13.86	
					RAZEM	13.86
58	KNR-W 2- d.2 01 0228-01	III.SST	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu	m ³		
			13.86	m ³	13.86	
					RAZEM	13.86
59	KNR 2-01 d.2 0230-01	III.SST	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			69.3*1.0*1.6-13.86-13.86	m ³	83.16	
					RAZEM	83.16
60 d.2	KNR-W 2-01 0228-03	III.SST	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			83.16	m ³	83.16	
					RAZEM	83.16
61 d.2	KNR 2-31 0511-02 analogia	III.SST	Odbudowa nawierzchni utwardzonej po wykonaniu wodociągu.	m ²		
			1.5*3.5	m ²	5.25	
					RAZEM	5.25
62 d.2	KNR-W 4-01 0109-02	III.SST	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m ³		
			13.86	m ³	13.86	
					RAZEM	13.86
63 d.2	KNR-W 4-01 0109-04	III.SST	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10	m ³		
			13.86	m ³	13.86	
					RAZEM	13.86
64 d.2	analiza indywidualna	III.SST	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów.	m ³		
			13.86	m ³	13.86	
					RAZEM	13.86
3			Instalacja wod-kan w pomieszczeniu hydroforu			
65 d.3	KNR 7-28 0203-02	II.SST	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			1	otw.	1.00	
					RAZEM	1.00
66 d.3	KNR 4-01 0339-03	II.SST	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			1	m	1.00	
					RAZEM	1.00
67 d.3	KNR-W 4-02 0211-06	II.SST	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi. Włączenie do istniejącego pionu ks.	szt.		
			1.0	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
68 d.3	KNR-W 2-15 0208-01	II.SST	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych	m		
			1.0	m	1.00	
					RAZEM	1.00
69 d.3	KNR-W 2-15 0211-01	II.SST	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			1	podej.	1.00	
					RAZEM	1.00
70 d.3	KNR-W 2-15 0218-01	II.SST	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
71 d.3	KNR-W 4-02 0234-06	II.SST	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
72 d.3	KNR-W 4-02 0232-06	II.SST	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
73 d.3	KNR-W 4-02 0141-01	II.SST	Demontaż baterii umywalkowej.	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00