

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa instalacji wewnętrznych

Obiekt : Sieci i instalacje sanitarne

Modernizacja technologii SUW Upały Małe

Kod CPV : 45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

Inwestor : Gminny Zakład Komunalny Sp. z o.o.

Adres : 11-500 Gizycko, Bystry 1H

Opracował : mgr inż Jacek Kozłowski

Data : 2016-08-31

Modernizacja technologii SUW Upały Małe

Budowa : Budowa instalacji wewnętrznych
Obiekt : Sieci i instalacje sanitarne

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Instalacje zewnętrzne		
1	KNR 201-0113-03-00 WACETOB Warszawa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym	0,040	km
2	KNR 201-0206-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III	64,000	m ³
3	analogia Umocnienie ścian wykopów liniowych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy typu boks	128,000	m ²
4	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III	5,120	m ³
5	analogia Podsypka piaskowa o grubości 15 cm oraz obsypka i zasypka 30 cm ponad wierzch rury	7,680	m ³
6	KSNR 004-1007-04-00 WACETOB Warszawa Rurociągi wodociągowe z rur z polietylenu ciśnieniowego (PE), łączone metodą zgrzewania, układane w gotowym wykopie, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm	25,000	m
7	KSNR 004-1007-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Rurociągi wodociągowe z rur z polietylenu ciśnieniowego (PE), łączone metodą zgrzewania, układane w gotowym wykopie, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm	7,000	m
8	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego	32,000	m
9	analogia Betonowe bloki oporowe	4,000	szt
10	KNNR 004-2017-15-00 MRRIB Przejścia przez ściany betonowe o grubości ponad 30 do 40 cm, dla rurociągu o średnicy nominalnej: 150-200 mm z wykorzystaniem łańcucha uszczelniającego	2,000	przejęć
11	KNR 218-0210-03-00 WACETOB Warszawa Zasuwki klinowe z obudową teleskopową i skrzynką uliczną, montowane na rurociągach PE 160 - średnica zasuwki: 150 mm	1,000	kpl
12	KNR 218-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw żeliwnych klinowych owalnych kielichowych z obudową, montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuwki: 40 mm	1,000	kpl
13	KNR 011-0109-02-01 ATHENASOFT Warszawa Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o głęb. do 2,8 m w umocnieniu, przy szerokości wykopu do 1,0 m i gruncie: kat.III /koparka 0,60 m ³ z zagęszczeniem	0,600	100 m ³
14	KNR-W 2-01 0228-01 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	60,000	m ³
15	KNNR 4 1603-03 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 200 mm	1,000	200m -1
16	KNNR 4 1612-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	1,000	odcinek
17	KNR 2-18 0803-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba=200m)	1,000	próba
18	KNNR 4 1603-03 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 200 mm	1,000	200m -1
19	KNR 402-0137-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Instalacja wodociągowa zakończona złączką do węża - analogia	1,000	szt
2	Demontaż istniejącej instalacji SUW		

Modernizacja technologii SUW Upały Małe

2. Demontaż istniejącej instalacji SUW

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20	kalkulacja ind. Demontaż istniejącej instalacji SUW (urządzenia, rurociągi, armatura wraz z wywiezieniem złomu, utylizacją złoża)	1,000	kpl.
3	Roboty budowlane w budynku SUW		
21	KNR 401-0811-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie posadzki z płytek z kamieni sztucznych ułożonych na zaprawie cementowej	60,000	m2
22	KNR 012-1118-01-00 IGM Warszawa Przygotowanie podłoża pod posadzki z płytek na kleju	60,000	m2
23	KNR 012-1118-01-00 IGM Warszawa Posadzki z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej, wymiar płytek: 20 x 20 cm - układanie metodą zwykłą	60,000	m2
24	KNR 215-0203-04-00 WACETOB Warszawa Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm	15,000	m
25	KNR 402-0216-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r. z uwzgl. BI do 9/96] Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego: podłogowy	1,000	szt
4	Instalacje wewnętrzne w budynku SUW		
26	KNR 2-28 0211-02 MRIGŻ wyd.I 1997 Zestaw Aeracji DN1000 składający się z: Aeratora o parametrach: - średnica zbiornika - 1000 mm - wykonany ze stali węglowej zabezpieczonej antykorozyjnie, - wysokość części cylindrycznej - 1500 mm, - średnica króćców przyłączeniowych - DN100, - wysokość całkowita - 2500 mm Orurowanie ze stali nierdzewnej gat. 304 Kureków czepalnych wody przed i za aeratorem Zawór odpowietrzający (obudowa zaworu : stal AISI 304, pływak: stal AISI 304, uszczelka zaworu: FPM, uszczelka obudowy: EPDM), np. 1.12 firmy Mankenberg Zasady klinowe DN100 Dodatkowy ręczny zawór kulowy na przewodzie odpowietrzającym, lub inny równoważny spełniający powyższe parametry.	1,000	kpl.
27	KNR 2-28 0211-02 MRIGŻ wyd.I 1997 Zestaw Aeracji DN600 składający się z: Aeratora o parametrach: - średnica zbiornika - 600 mm - wykonany ze stali węglowej zabezpieczonej antykorozyjnie, - wysokość części cylindrycznej - 500 mm, - średnica króćców przyłączeniowych - DN100, Orurowanie ze stali nierdzewnej gat. 304 Kureków czepalnych wody przed i za aeratorem Zawór odpowietrzający (obudowa zaworu : stal AISI 304, pływak: stal AISI 304, uszczelka zaworu: FPM, uszczelka obudowy: EPDM), np. 1.12 firmy Mankenberg Zasady klinowe DN100 Dodatkowy ręczny zawór kulowy na przewodzie odpowietrzającym, lub inny równoważny spełniający powyższe parametry.	1,000	kpl.
28	KNR 2-28 0211-05 Zestaw filtracyjny o średnicy DN1600 składający się z: Zbiornika filtracyjnego o średnicy DN1600 (płaszcz 2200mm) powierzchnia filtracji jednego filtra 2,0 m2, wykonany ze stali węglowej zabezpieczonej antykorozyjnie Przepustnic z siłownikiem pneumatycznym, dyskiem ze stali nierdzewnej i krańcówkami Orurowania Zestawu ze stali nierdzewnej gat. 304 Manometrów Kurka czepalnego wody uzdatnionej Drenażu lateralnego wykonanego ze stali nierdzewnej gat. 304 Zaworu odpowietrzającego (obudowa zaworu : stal AISI 304, pływak: stal AISI 304, uszczelka zaworu: FPM, uszczelka obudowy: EPDM), Dodatkowego ręcznego zaworu kulowego na przewodzie odpowietrzającym, lub inny równoważny spełniający powyższe parametry.	5,000	kpl.
29	KNR 7-07 0101-05 Zestaw Pompy Płuczącej oparty na pompie o parametrach Q=120 m3/h, H=12,0 m H2O P=5,5 kW wraz z orurowaniem w budynku SUW	1,000	kpl.
30	KNR 7-07 0101-02 Dmuchawa Q=180 Nm3/h, H=600 mbar, P=7,5 kW wraz z zaworem zwrotnym typ 407 DN65, Łącznikiem amortyzacyjnym kołnierzowym DN65, oraz orurowaniem	1,000	kpl.
31	KNR 7-07 0201-02 Sprężarka wraz z blokiem przygotowania powietrza i doprowadzeniem sprężonego powietrza do aeratorów	1,000	kpl.
32	kalkulacja wł. Komora rewizyjna popłuczyn 500 x 500 x 1000 mm wykonana ze stali nierdzewnej gat. 304	2,000	szt
33	KNR 2-28 0212-01 MRIGŻ wyd.I 1997 Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem katalitycznym G-1	5,250	t
34	KNR 2-28 0212-01 MRIGŻ wyd.I 1997 Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem kwarcowym - warstwa podtrzymująca żwirowa 4-8 mm	2,400	t

Modernizacja technologii SUW Upały Małe

4. Instalacje wewnętrzne w budynku SUW

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
35	KNR 2-28 0212-01 MRIGŻ wyd.I 1997 Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem kwarcowym - warstwa podtrzymująca żwirowa 2-4 mm	2,400	t
36	KNR 2-28 0212-01 MRIGŻ wyd.I 1997 Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem kwarcowym - warstwa filtracyjna kwarcowa 0,8 - 1,4 mm	16,100	t
37	KNR 2-28 0212-02 Uaktywnienie złoża roztworem i przemywaniem	26,150	t
38	KNR 2-28 0212-03 Płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	26,150	t
39	KNR 2-28 0213-05 Próby ciśnieniowe węzła aeracji oraz filtracyjnego o średnicy do 1600mm	7,000	szt
40	KNNR 11 0201-04 Rury ze stali nierdzewnej - orurowanie stacji ze stali gat. 304 łączone kołnierzami luźnymi z wywijkami PN10 ze stali gat. 304 wraz z podporami rurociągów	1,000	kpl.
41	KNR 215-0141-02-00 WACETOB Warszawa Montaż wodomierzy śrubowych z nadajnikiem impulsów, o średnicy nominalnej: 80 mm	2,000	kpl
42	KNR 215-0141-03-00 WACETOB Warszawa Montaż wodomierzy śrubowych z nadajnikiem impulsów, o średnicy nominalnej: 150 mm	1,000	kpl
43	KNR 215-0523-02-20 WACETOB Warszawa Zasuwki żeliwne, klinowe, kołn.dla ciśn. 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 80 mm	4,000	szt
44	KNNR 4 0529-02 Rozruch technologiczny SUW	1,000	szt.
45	kalkulacja ind. Badania bakteriologiczne i fizykochemiczne wody	1,000	kpl.
46	Kalkulacja in- Opracowanie dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi i przeszkolenie obsługi	1,000	kpl.
5	Sterowanie i zasilanie technologii SUW		
47	kalkulacja ind. Szafa sterownicza wraz instalacją zasilania nowych urządzeń, wizualizacją pracy SUW i przesyłem danych do dyspozytorni	1,000	kpl.