

Przedmiar robót

Dobudowa szybu windowego oraz wiatrolapu rekreacyjnego do budynku Zespołu Ośrodków Wsparcia przy ul. Lwowskiej 28 w Lublinie - branża sanitarna

Obiekt	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Kod CPV	45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Budowa	Lublin, ul. Lwowska 28
Inwestor	Zespół Ośrodków Wsparcia przy ul. Lwowskiej 28 w Lublinie
Biuro kosztorysowe	Biuro Projektów i Wycen Nieruchomości - inż. Edward Kotyło "EKKO", 20-067 Lublin, ul. Przy Stawie 2/51

Sporządził mgr inż. Marek Fidor

Lublin 15.11.2012

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

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
I Przyłącze kanalizacji sanitarnej					
I.1 Roboty ziemne					
1	KNR 2-31 0810/01		Rozebranie nawierzchni z kostki na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin 1,20*8,50	m2	10,200
			razem	m2	10,200
2	KNR 2-31 0814/01		Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej 1,20*2	m	2,400
			razem	m	2,400
3	KNR 2-31 0802/01		Rozebranie ręczne podbudowy z piasku stabilizowanego cementem o grubości 10cm	m2	10,200
4	KNR 2-01 0217/04		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębnymi o pojemności łyżki 0,25m3 Si1-S1 2,80*0,90*2,50*0,8 S1-S2 (2,80+2,88)*0,5*0,90*16,50*0,8 S2-Si2 (2,88+2,95)*0,5*0,90*6,00*0,8 S1 1,10*2,80*2,00*0,8 S2 1,10*2,95*2,00*0,8	m3	5,040
				m3	33,739
				m3	12,593
				m3	4,928
				m3	5,192
			razem	m3	61,492
5	KNR 2-01 0317/05		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym Si1-S1 2,80*0,90*2,50*0,2 S1-S2 (2,80+2,88)*0,5*0,90*16,50*0,2 S2-Si2 (2,88+2,95)*0,5*0,90*6,00*0,2 S1 1,10*2,80*2,00*0,2 S2 1,10*2,95*2,00*0,2	m3	1,260
				m3	8,435
				m3	3,148
				m3	1,232
				m3	1,298
			razem	m3	15,373
6	KNR 2-01 0322/07		Azurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką Si1-S1 2,80*2,50*2 S1-S2 (2,80+2,88)*0,5*16,50*2 S2-Si2 (2,88+2,95)*0,5*6,00*2	m2	14,000
				m2	93,720
				m2	34,980
			razem	m2	142,700
7	KNR 2-01 0322/11		Azurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m S1 2,80*2,00*2 S2 2,95*2,00*2	m2	11,200
				m2	11,800
			razem	m2	23,000
8	KNR-W 2-18 0511/02		Podłoga pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm (2,50+16,50+6,00)*0,90*0,15	m3	3,375
			razem	m3	3,375
9	KNR 2-01 0320/01		Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - obsypka rurociągów piaskiem (2,50+16,50+6,00-1,40*2)*0,90*0,50 -3,14*0,20*0,20*0,25*(25,00-2,80)	m3	9,990
				m3	-0,697
			razem	m3	9,293
10	KNR 2-01 0230/02		Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii IV na odległość do 10m Si1-S1 2,80*0,90*2,50 S1-S2 (2,80+2,88)*0,5*0,90*16,50 S2-Si2 (2,88+2,95)*0,5*0,90*6,00 S1 1,10*2,80*2,00 S2 1,10*2,95*2,00 -3,375-9,99 -3,14*1,40*1,40*0,25*(2,80+2,95)	m3	6,300
				m3	42,174
				m3	15,741
				m3	6,160
				m3	6,490
				m3	-13,365
				m3	-8,847
			razem	m3	54,653
11	KNR 2-01 0236/03		Zageszczenie nasypów zageszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	54,653
12	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne w gruncie kategorii IV wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach		

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			61,492+15,373-54,653	m3	22,212
			razem	m3	22,212
13	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (Krotność= 18)	m3	22,212
14	KNR 2-31 0113/01		Podbudowy o grubości 15cm wykonywane ręcznie z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5MPa$	m2	10,200
15	KNR 2-31 0407/02		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem (obrzeża z rozbiórki)	m	2,400
16	KNR 2-31u1 0300/01		Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6cm na podsypce piaskowej - kostka z rozbiórki	m2	10,200
			1.2 Roboty instalacyjne		
17	KNR-W 2-18 0408/03		Kanale z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	25,000
18	KNR 2-18 0613/03		Studnie kanalizacyjne w gotowym wykopie z podstawy i kręgów żelbetowych o średnicy 1200mm i głębokości 2,51-3,00m ze zwężką prefabrykowaną z włazem kanalowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma ryglami, osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 6 i 8cm z kinetą z betonu C40/50 i podłożem z betonu C8/10	studnię	2,000
19	KNR 2-18 0804/02		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	25,000
20	KNR 4-01 0208/02		Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20cm	szk	2,000
			2 Przyłącze kanalizacji deszczowej		
			2.1 Roboty ziemne		
21	KNR 2-31 0810/01		Rozebranie nawierzchni z kostki na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin 1,20*0,75	m2	0,900
			razem	m2	0,900
22	KNR 2-31 0814/01		Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej	m	1,200
23	KNR 2-31 0802/01		Rozebranie ręczne podbudowy z piasku stabilizowanego cementem o grubości 10cm	m2	0,900
24	KNR 2-01 0217/04		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 bud.-D1 (2,20+1,80)*0,5*0,90*4,00*0,8 D1 1,10*2,20*2,00*0,8	m3	5,760
			razem	m3	3,872
				m3	9,632
25	KNR 2-01 0317/05		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym bud.-D1 (2,20+1,80)*0,5*0,90*4,00*0,2 D1 1,10*2,20*2,00*0,2	m3	1,440
			razem	m3	0,968
				m3	2,408
26	KNR 2-01 0322/07		Azurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką bud.-D1 (2,20+1,80)*0,5*4,00*2	m2	16,000
			razem	m2	16,000
27	KNR 2-01 0322/11		Azurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m D1 2,20*2,00*2	m2	8,800
			razem	m2	8,800
28	KNR-W 2-18 0511/02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm 4,00*0,90*0,15	m3	0,540
			razem	m3	0,540

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNR 2-01 0320/01		Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - obsypka rurociągów piaskiem (4,00-0,70)*0,90*0,50 -3,14*0,20*0,20*0,25*3,30	m3	1,485
				m3	-0,104
				razem	m3
30	KNR 2-01 0230/02		Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii IV na odległość do 10m bud.-D1 (2,20+1,80)*0,5*0,90*4,00*0,8 D1 1,10*2,20*2,00*0,8 -0,54-1,485 -3,14*1,40*1,40*0,25*2,20	m3	5,760
				m3	3,872
				m3	-2,025
				m3	-3,385
razem	m3	4,222			
31	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	4,222
32	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne w gruncie kategorii IV wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach 9,632+2,408-4,222	m3	7,818
				razem	m3
33	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowładoczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (Krotność= 18)	m3	7,818
34	KNR 2-31 0113/01		Podbudowy o grubości 15cm wykonywane ręcznie z piasku stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa	m2	0,900
35	KNR 2-31 0407/02		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem (obrzeża z rozbiórki)	m	1,200
36	KNR 2-31 u 0300/01		Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6cm na podsypce piaskowej - kostka z rozbiórki	m2	0,900
2.2 Roboty instalacyjne					
37	KNR-W 2-18 0408/02		Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	m	5,000
38	KNR-W 2-15 0215/02		Osadnik deszczowy o średnicy 150mm uszczelniony sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową	szt	1,000
39	KNR 2-18 0613/03	ST 5.4	Studnie kanalizacyjne w gotowym wykopie z podstawy i kręgów żelbetowych o średnicy 1200mm i głębokości 2,01-2,50m ze zwężką prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma ryglami, osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 6 i 8cm z kinetą z betonu C40/50 i podłożem z betonu C8/10	studnię	1,000
40	KNR 2-18 0804/02		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	4,000
41	KNR 4-01 0208/02		Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu zwirowego o grubości do 20cm	szt	2,000
3 Instalacja c.o.					
3.1 Roboty demontażowe i montażowe					
42	KNR 4-02 0506/01		Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie d=15mm	m	24,000
43	KNR 4-02 0520/01		Demontaż grzejnika żeliwnego czlonowego o pow.ogrzew.do 2.5m2	kpl	3,000
44	KNR 4-02 0512/01		Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym, grzejnikowego lub dwuzłączki d=15-20mm	szt	2,000
45	KNR 4-02 0521/02		Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl	2,000
46	KNR 2-15 0401/01		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm, o połączeniach spawanych, w kanale		

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m	4,000
47	KNR 2-15 0403/01		Rurociągi instalacji c.o. o połączeniach spawanych (na ścianach) dn=15mm	m	22,000
48	KI		Dostawa materiału. Kolana hamburskie d=15mm	szt	14,000
49	KNR 2-15 0404/02		Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych	m rurociągu	26,000
50	KNR 2-15 0404/02		Plukanie instalacji - poz.zast.	m	800,000
51	KNR-W 2-15 0411/01		Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
52	KNR-W 2-15 0412/07		Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
53	KNR 4-02 0514/03		Demontaż korka grzejnikowego	szt	4,000
54	KNR 4-02 0514/01		Wymiana złączki grzejnika żeliwnego	szt	2,000
55	KNR 4-02 0514/05		Próba szczelności grzejnika o powierzchni ogrzewania do 2,5m ²	szt	1,000
56	KNR-W 2-15 0416/02		Grzejniki stalowe członowe do 10 elementów (z demontażu)	kpl	1,000
57	KNR-W 2-15 0416/03		Grzejniki stalowe członowe do 15 elementów	kpl	1,000
58	KNR-W 2-15 0418/07		Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 600mm i dł. 1400mm	szt	2,000
59	KNR 2-15 0512/01		Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd	4,000
			3.2 Powłoki antykorozyjne, izolacja i roboty budowlane		
60	KNR 7-12 0101/04		Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 0,066*26,00	m ²	1,716
			razem	m ²	1,716
61	KNR 7-12 0208/04		Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57mm 1,716*2	m ²	3,432
			razem	m ²	3,432
62	KNR 7-12 0210/04		Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m ²	3,432
63	KNR 0-34 0101/10		Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm otulinami Thermalflex FRZ	m	4,000
64	KNR 4-01 0804/07		Zerwanie posadzki cementowej 1,00*1,00*4+0,30*7,00	m ²	6,100
			razem	m ²	6,100
65	KNR 2-20 0105/01		Płyty kanalowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm - demontaż (Krotność= 0,5) 8	szt	8,000
			razem	szt	8,000
66	KNR 2-20 0105/01		Płyty kanalowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm (plyty z demontażu - 25% nowe)	szt	8,000

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNR 4-03 1007/12		Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 40mm	otworów	2,000