KRZYSZTOF JUSTYŃSKI

09 - 407 PŁOCK, UL. DWORCOWA, tel. 695-777-365

PRZEDMIAR

Dla: MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA - DZIELNICA PRAGA POŁUDNIE

03- 841 WARSZAWA, UL. GROCHOWSKA 274

Rodzaj robót: **ROBOTY SANITARNE**

Zakres robót: **SALA SPORTOWA PRZY GIMNAZJUM NR 28 - PRZYŁĄCZE SIECI CIEPLNEJ DO SALI**

Lokalizacja robót: **03 - 841 WARSZAWA, UL. UMIŃSKIEGO 11 DZ. NR 15**

Rozpatrywać łącznie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Kod CPV - 452 - Wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych

Kod CPV - 453 - Instalacje budowlane

Data opracowania: marzec 2008 r.

Sporządził: Sprawdził:

mgr inż. Krzysztof Justyński

Przedmiar Robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
1.	**Element: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE**			
1. 1.	**ANALIZA WŁASNA**	ST-1 Obsługa geodezyjna - geodezyjne wytyczenie obiektów 1		1.0000
		Jm. kpl.	Razem:	**1.0000**
1. 2.	**KNR 02-31-1203-0500**	ST-1 Przestawienie obrzeży betonowych 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cement. 14.00+13.00+2.00		29.0000
		Jm. m	Razem:	**29.0000**
1. 3.	**KNR 02-31-1207-0400**	ST-1 Remont cząstkowy chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cement. 1.20*57.00		68.4000
		Jm. m2	Razem:	**68.4000**
1. 4.	**KNNR 00-01-0209-0900**	ST-2 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III 0.90*(((3.90-2.77)+(4.20-2.83))*0.50+0.10)*7.50		9.1125
		0.900*(((4.20-2.83)+(4.50-2.97))*0.50+0.10)*14.00		19.5300
		0.90*(((4.50-2.97)+(4.90-3.17))*0.50+0.10)*20.00		31.1400
		0.900*(((4.90-3.17)+(4.60-3.41))*0.50+0.10)*62.00		87.0480
		0.90*(((4.60-3.41)+(4.60-3.68))*0.50+0.10)*13.50		14.0332
		0.90*(((4.60-3.68)+(4.60-3.70))*0.50+0.10)*2.00		1.8180
		-1*(32.13+21.42)		-53.5500
		korekta obmiaru 114.49-109.1317		5.3583
		Jm. m3	Razem:	**114.4900**
1. 5.	**KNNR 00-01-0202-0800**	ST-2 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wariant 1 0.90*(7.50+14.00+20.00+62.00+13.50+2.00)*0.30		32.1300
		korekta obmiaru 37.49-32.13		5.3600
		Jm. m3	Razem:	**37.4900**
1. 6.	**KNNR 00-01-0208-0200**	ST-2 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wariant 1 Mnożnik S=29, na łączną odległość 30,00 km 32.13+21.42		53.5500
		korekta obmiaru 37.49-53.55		-16.0600
		Jm. m3	Razem:	**37.4900**
1. 7.	**ANALIZA WŁASNA**	ST-2 Opłata za składowanie ziemi na wysypisku 53.55*1.60		85.6800
		korekta obmiaru 59.98-85.68		-25.7000
		Jm. t	Razem:	**59.9800**

Przedmiar Robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
1. 8.	**KNNR 00-01-0312-0100**	ST-2 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 2*(((3.90-2.77)+(4.20-2.83))*0.50+0.10)*7.50		20.2500
		2*(((4.20-2.83)+(4.50-2.97))*0.50+0.10)*14.00		43.4000
		2*(((4.50-2.97)+(4.90-3.17))*0.50+0.10)*20.00		69.2000
		2*(((4.90-3.17)+(4.60-3.41))*0.50+0.10)*62.00		193.4400
		2*(((4.60-3.41)+(4.60-3.68))*0.50+0.10)*13.50		31.1850
		2*(((4.60-3.68)+(4.60-3.70))*0.50+0.10)*2.00		4.0400
		Jm. m2	Razem:	**361.5150**
1. 9.	**KNNR 00-01-0527-0100**	ST-9 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 2		2.0000
		Jm. kpl.	Razem:	**2.0000**
2.	**Element: ROBOTY MONTAŻOWE SIECI PREIZOLOWANEJ**			
2. 1.	**KNNR 00-04-1411-0100**	ST-9 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm Piasek 0.90*0.10*119.00		10.7100
		Jm. m3	Razem:	**10.7100**
2. 2.	**KNR 00-10-0215-090**	ST-9 Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 60.3/125 ,grubość ścianek 3.2 mm. Materiały dodatkowe: Mufa termokurczliwa - 50 szt.; Pianka (A+B) - 50 szt. 119.00*2		238.0000
		Jm. m	Razem:	**238.0000**
2. 3.	**KNR 00-10-0218-090**	ST-9 Elementy rurociągów sieci cieplnych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 60.3/125 ,grubość ścianek z rur stalowych 3.20 mm - Łuk preizolowany 90 st. 10		10.0000
		Jm. szt.	Razem:	**10.0000**
2. 4.	**KNR 00-10-0218-090**	ST-9 Elementy rurociągów sieci cieplnych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 60.3/125 ,grubość ścianek z rur stalowych 3.20 mm - Łuk preizolowany wejściowy 2mx1,5m (Pd) 2		2.0000
		Jm. szt.	Razem:	**2.0000**
2. 5.	**KNR-W 02-20-0301-040**	ST-9 Zawory staliwne o śr. 50-65 mm dla ciśnień 4 MPa - Zawór preizolowany 2		2.0000
		Jm. szt.	Razem:	**2.0000**
2. 6.	**KNR 00-10-0224-040**	ST-9 Elementy rurociągów sieci cieplnych z rur preizolowanych o śr. 76.1/140 mm - odgałęzienia teowe 60.3/125 mm - Trójnik preizolowany DN 125/50 2		2.0000
		Jm. szt	Razem:	**2.0000**
2. 7.	**Materiały do-da-tkow-e**	ST-9 Materiał dodatkowe do montażu rur preizolowanych: Opaski termokurczliwe z taśmy z listewkami - 100 szt.; Korki wgrzewane - 100 szt.; Pierścienie gumowe uszczelniające - 4 szt.; Uszczelki końcowe termokurczliwe - 2 szt. 1		1.0000

Przedmiar Robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. kpl	Razem:	**1.0000**
2. 8.	**KNR-W 02-15-0313-060**	ST-9 Zawory kulowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych Zawór kulowy Nawal DN 50, PN 16 2		2.0000
		Jm. szt.	Razem:	**2.0000**
2. 9.	**KNR-W 02-15-0412-070**	ST-9 Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm Odpowietrzenie z zaworem kulowym Nawal DN 15, PN 16 2		2.0000
		Jm. szt.	Razem:	**2.0000**
2.10.	**KNR 07-09-2114-020**	ST-9 Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm Kolano gięte DN 50, 45 st. 2		2.0000
		Jm. szt.	Razem:	**2.0000**
2.11.	**KNR 07-09-2102-060**	ST-9 Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 5.0 mm Rury stalowe czarne Dz 60,3x3.2 1.00		1.0000
		Jm. m	Razem:	**1.0000**
2.12.	**KNR 07-09-0103-060**	ST-9 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie.śr.rurociągu do 57 mm grub.ścianki do 6.3mm 10*2+2*1		22.0000
		Jm. złącz.	Razem:	**22.0000**
2.13.	**Materiały do-da-tkow-e**	ST-9 Materiał dodatkowe do montażu rur preizolowanych: Fundament pod skrzynkę hydrantową - 2 szt.; Pierścienie WGC DN50/125 INTEGRA - 2 szt.; Izolacja Steinoform DN 50x40 - 1 mt. 1		1.0000
		Jm. kpl	Razem:	**1.0000**
2.14.	**KNR-W 02-19-0306-070**	ST-9 Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. nominalnej 140 mm 2.00*4		8.0000
		Jm. m	Razem:	**8.0000**
2.15.	**KNR-W 02-18-0219-010**	ST-9 Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm - Skrzynka hydrantowa do zaworów preizolowanych DN 50. 2		2.0000
		Jm. kpl	Razem:	**2.0000**
2.16.	**KNR 02-19-0219-0100**	ST-9 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza 119.00*3		357.0000
		Jm. m	Razem:	**357.0000**
2.17.	**KNR-W 02-18-0708-0100**	ST-9 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Analogia - Płukanie sieci cieplnej 2		2.0000
		Jm. odc.200m	Razem:	**2.0000**
2.18.	**KNR 02-20-0207-0100**	ST-9 Próby szczelności rurociągów sieci cieplnych o śr.do 150 mm 119.00*2		238.0000
		Jm. m	Razem:	**238.0000**
2.19.	**KNR 02-20-0208-0100**	ST-9 Uruchomienie rurociągów sieci cieplnych o śr. 25-150 mm 2		2.0000

Przedmiar Robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. odc.	Razem:	**2.0000**
2.20.	**KNR 02-20-0208-0600**	ST-9 Uruchomienie rurociągów sieci cieplnych - dod.za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m dług. 2*2		4.0000
		Jm. odc.	Razem:	**4.0000**
3.	**Element: INSTALACJA BRANDES**			
3. 1.	**KNR-W 02-20-0521-010**	ST-9 Połączenia przewodów alarmowych na mufie 50		50.0000
		Jm. połącz.	Razem:	**50.0000**
3. 2.	**KNR-W 02-20-0521-020**	ST-9 Połączenia przewodów alarmowych na kolanie 12		12.0000
		Jm. połącz.	Razem:	**12.0000**
3. 3.	**KNR-W 02-20-0521-030**	ST-9 Połączenia przewodów alarmowych na odgałęzieniu 2		2.0000
		Jm. połącz.	Razem:	**2.0000**
3. 4.	**KNR-W 02-20-0522-170**	ST-9 Montaż elementów systemu alarmowego - kabel 3 m Przewód ME 2019 TK2 dł. 3.00 m 1		1.0000
		Jm. szt.	Razem:	**1.0000**
3. 5.	**KNR-W 02-20-0522-110**	ST-9 Montaż elementów systemu alarmowego - pudełko testujące Puszka przyłączeniowa PPA 1		1.0000
		Jm. szt.	Razem:	**1.0000**
3. 6.	**KNR-W 02-20-0522-090**	ST-9 Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik zaślepiający (końcówka zerująca) Koszulki termokurczliwe BSSRA - 108 szt.; Tulejki zaciskowe BSQU - 108 szt. 108		108.0000
		Jm. szt.	Razem:	**108.0000**
3. 7.	**KNR-W 02-20-0523-010**	ST-9 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy 1		1.0000
		Jm. pom.	Razem:	**1.0000**
3. 8.	**KNR-W 02-20-0523-020**	ST-9 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny 1		1.0000
		Jm. pom.	Razem:	**1.0000**
4.	**Element: KANALIZACJA TELEMETRYCZNA**			
4. 1.	**KNR-W 02-19-0301-030**	ST-9 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach - analogia układanie rury RHDPEt 32x2.29 do kanalizacji telemetrycznej 242.00		242.0000
		Jm. m	Razem:	**242.0000**
4. 2.	**KNR 02-19-0219-010**	ST-9 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia ułożenie taśmy TOL-Opt/20 120.00		120.0000
		Jm. m	Razem:	**120.0000**

Przedmiar Robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
4. 3.	**Materiały do-da-tkow-e**	ST-9 Materiały dodatkowe do działu: Pokrywa końcowa E32 - 4 szt.; Uchwyty dystansowe - 30 szt.; Złączka MO32 - 2 szt.; Pierścień uszczelniający GPW 2xfi.32/110 - 1 szt.; Tuleja stalowa DN 125 na przejście przez ścianę, L=0.50 m. 1		1.0000
		Jm. kpl	Razem:	**1.0000**
5.	**Element: ROBOTY ZIEMNE - ZASYPKI**			
5. 1.	**KNNR 00-04-1411-0400**	ST-9 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm Analogia Obsypka i zasypka piasekem 0.90*(7.50+14.00+20.00+62.00+13.50+2.00)*0.40		42.8400
		-1*(3.14*0.125*0.125/4*119.00)*2		-2.9192
		korekta obmiaru 37.49-39.9208		-2.4308
		Jm. m3	Razem:	**37.4900**
5. 2.	**KNNR 00-01-0527-0600**	ST-9 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 2		2.0000
		Jm. kpl.	Razem:	**2.0000**
5. 3.	**KNNR 00-01-0209-0800**	ST-2 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II Analogia Zasypanie wykopów gruntem z odkładu 109.1317*0.80		87.3054
		korekta obmiaru 114.49-87.3054		27.1846
		Jm. m3	Razem:	**114.4900**
5. 4.	**KNNR 00-01-0408-0100**	ST-2 Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 87.3054+21.8263		109.1317
		korekta obmiaru 114.49-109.1317		5.3583
		Jm. m3	Razem:	**114.4900**
5. 5.	**ANALIZA WŁASNA**	ST-1 Obsługa geodezyjna - inwentaryzacja powykonawcza 1		1.0000
		Jm. kpl.	Razem:	**1.0000**