

**Przylącze c.o. do budynku przy ul. Poezji w Gliwicach.**

Identyfikator kosztorysu: Gliwice\_Pec\_Poezji\_11\_przylacze\_cieplne

**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2017-09-28 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>1</b>	<b>Roboty ziemne, rozbiórki, odtworzenia</b>		
1	KNNR 1 111-1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi) trasa dróg w terenie równinnym 45/1000	km	0,045
2	KNNR 6 803-7 Rozebranie nawierzchni ręcznie z klinkieru drogowego na podsypce piaskowej / rozbiórka staranna kostki typu behaton 4*2	m2	8,000
3	KNNR 6 806-2 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej / rozbiórka staranna	m	4,000
4	KNNR 1 307-2 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 1.5 m, kat.gruntu III-IV 0,1*14*0,9*1,6+0,1*33*0,9*0,7	m3	4,095
5	KNNR 1 210-1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu I-III 0,9*14*0,9*1,6+0,9*33*0,9*0,7	m3	36,855
6	KNNR 1 215-1 Nakłady podstawowe - przemieszczanie spycharkami gruntu uprzednio odspojonego na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III 4,1+36,9	m3	41,000
7	KNNR 1 215-3 Nakłady dodatkowe - za każde rozpoczęte 10 m odległości przemieszczenia gruntu uprzednio odspojonego spycharkami, do nakładów podstawowych należy dodawać nakłady dodatkowe w przedziałach ponad 10 do 30 m, kat.gruntu I-III [S=3]	m3	41,000
8	KNNR 1 215-5 Nakłady dodatkowe - za każde rozpoczęte 10 m odległości przemieszczenia gruntu uprzednio odspojonego spycharkami, do nakładów podstawowych należy dodawać nakłady dodatkowe w przedziałach ponad 30 do 60 m, kat.gruntu I-III [S=3]	m3	41,000
9	KNR 2-25 417-1 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 2*47	m	94,000
10	KNR 2-25 412-1 Schodnie drewniane o szer.do 1 m - budowa 47/20*1,5	m	3,525
11	KNNR 1 313-4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV 2*1,6*14	m2	44,800
12	KNR 4-04 704-4 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 114-133 mm	m	3,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
13	KNNR 4 1411-1 Podsypka piaskowa 10cm 45*0,9*0,1	m3	4,050
14	KNNR 4 1411-4 Obsypka piaskowa - 20 cm ponad wierzch rur 45*0,9*0,35-2*45*3,14*0,125*0,125*0,25	m3	13,071
15	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy ciepłociągu taśmą ostrzegawczą 2*(44+2)	m	92,000
16	KNNR 1 318-1 Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 1.5 m, grunt.kat.I-III	m3	4,095
17	KNNR 1 214-2 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV	m3	36,855
18	KNR 2-25 417-2 Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	94,000
19	KNR 2-25 412-2 Schodnie drewniane o szer.do 1 m - rozebranie	m	3,525
20a	A2 Koszt obsługi geodezyjnej	m	45,000
21a	A10 Przewierty wiertłem diamentowym koronkowym otworów o śr. d:202mm ; ściana ceglana gr. 25cm - 2 otwory	szt	2,000
22	KNR 4-01 212-1 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.do 15 cm / poszerzenie otworu w wymiennikowni 0,4*0,6*0,15	m3	0,036
23	KNR 4-01 106-1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.z odrzuceniem na odl.do 3 m 0,6*0,4*1	m3	0,240
24	KNNR 1 507-1 Humusowanie powierzchni po wykopach warstw. gr. 5 cm z obsianiem trawą. 6,5*3	m2	19,500
25	KNNR 6 113-2 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	8,000
26	KNNR 6 113-6 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	8,000
27	KNNR 6 502-4 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem / kostka - z odzysku	m2	8,000
28	KNNR 6 403-3 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa / krawężnik z odzysku	m	4,000
29	KNR 4-01 105-2 Zасыpywanie wykopów z przerzutami ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.III	m3	0,240

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
30	KNR 4-01 203-1 Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego - poszerzenie otworu w wymiennikowni	m3	<b>0,036</b>
31a	A11 Koszt zajęcia pasa drogowego, koszt postawienia i demontażu znaków drogowych w.g. dostarczonego projektu tymczasowej zmiany organizacji ruchu	kpl	1,000
<b>2 Elementy preizolowane</b>			
32	KNR 2-20 WACETOB 501-2 Montaż rur preizolowanych - Rura preizolowane 12 m - 60,3x2,9/125 z al. 6*12	m	<b>72,000</b>
		72,000	
33	KNR 7-09 2115-1 Montaż kształtek stalowych spawanych - Trójkąt prostopadły d:139,7/225-60,3/125-139,7/225, dług. trójkąta L=1,5m, dług. odejścia B=1,0 m	szt	<b>2,000</b>
34	KNR 7-09 2114-1 Montaż kształtek stalowych spawanych - Kolano prefabrykowane 90st. - 60,3x2,9/125 o ramionach 1,0x1,0m	szt	<b>8,000</b>
35	KNR 7-09 2114-1 Montaż kształtek stalowych spawanych - Kolano prefabrykowane 90st. - 60,3x2,9/125 o ramionach 1,0x1,5m	szt	<b>2,000</b>
36	KNR 7-09 2501-7 Zawór preizolowany dn50/125mm	szt	<b>2,000</b>
37	KNR 2-20 WACETOB 504-2 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych - spoiny badane radiologicznie - średnica rurociągu 139,7/225 mm	złącze	<b>4,000</b>
38	KNR 2-20 WACETOB 504-1 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych - spoiny badane radiologicznie - średnica rurociągu 60,3/125 mm	złącze	<b>24,000</b>
39	KNR 7-29 601-3 [R=0,955] Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez 2 ścianki, średnica zewnętrzna rur 60,3 mm	złącze	<b>24,000</b>
40	KNR 7-29 602-4 [R=0,955] Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez 2 ścianki, średnica zewnętrzna rur 139,7 mm,	złącze	<b>4,000</b>
41	KNR 2-20 WACETOB 521-1 Połączenia przewodów alarmowych - miejsce montażu instalacji alarmowej - mufa 2*(4+24)	połączenie	<b>56,000</b>
		56,000	
42	KNR 2-20 WACETOB 523-1 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pomiar	<b>1,000</b>
43	KNR 2-20 WACETOB 523-2 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pomiar	<b>1,000</b>
44	KNR 2-20 WACETOB 506-2 Złącze mufowe termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z pianką i korkami wtapianymi d: 225	mufa	<b>4,000</b>
45	KNR 2-20 WACETOB 505-3 Złącze mufowe termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z pianką i korkami wtapianymi d: 125	mufa	<b>24,000</b>

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
46	KNR 2-18 WACETOB 527-1 Przejście przez przegrody - tuleja ścienna d:125mm 6	szt	6,000
47	KNR 2-20 WACETOB 505-3 Pokrywa końcowa dn50/125mm [R=0,5]	mufa	2,000
48	KNR 2-20 207-1 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm 44*2	m	88,000
49	KNR 2-20 207-1 Płukanie rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm	m	88,000
50	KNR 2-20 WACETOB 208-1 Uruchomienie rurociągów sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150 mm	m	44,000
51	KNR 2-16 WACETOB 309-3 Poduszki kompensacyjne ( 1000x1000x40-4 szt.) 4*1	m2	4,000

**3 Elementy poza dostawą rur preizolowanych**

52	KNR 2-19 119-3 Rura stalowa 219,1x6,3-P235GH-TC1 z izolacją zewnętrzną 3LPE i wewnątrz malowane farbą epoksydową. 4*2	m	8,000
53	KNR 7-24 148-1 Płoza dystansowa polietylenowa BR o wysokości H=35mm dla rury o średnicy Dz125mm	szt	8,000
54	KNR 2-19 122-3 Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 200 mm / manszeta 200/125mm	końcówka	8,000
55	KNR 2-18 WACETOB 529-5 Osadzenie skrzynki ulicznej wraz z płytą podkładową i płytą betonową do skrzynki ulicznej. [R=2]	szt	2,000
56	KNR 2-19 WACETOB 306-7 Rury ochronne (osłonowe) z PE ( do osłony trzpieni zaworów) - Rura PE100 Dz140x5,4mm	m	2,000

**4 Elementy sieci tradycyjnej w pomieszczeniu węzła ciepłego**

57	KNR 7-09 2501-7 Kurek kulowy pełoprzelotowy, z końcówkami do spawania do wody gorącej DN50, PN2.5MPa, t=150st.C	szt	2,000
58	KNR 7-09 2501-2 Zawór kulowy z końcówkami do spawania dla wody gorącej DN15 , PN 2,5MPa, PN 1.6MPa, t=150st.C	szt	3,000
59	KNR 2-20 401-4 Rurociągi w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 50 mm, gr.ścianek do 3.65 mm / rura st. cz. b/szw. dla ciepłownictwa 60,3x2,9mm	m	1,500
60	KNR 2-20 401-1 Rurociągi w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 15 mm, gr.ścianek do 2.65 mm / rura st. cz. b/szw. dla ciepłownictwa 21,3x2,3mm	m	1,500
61	KNR 4 517-1 Montaż kształtek stalowych / łuk gładki krótki -90 st. - 213x2,6mm, R=28 mat. St37	szt	4,000
62	KNR 7-09 101-5 Spawanie ręczne stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu dn 50 mm, gr.ścianki do 4.5 mm	złącze	2,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
63	KNR 7-09 101-1 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 20 mm, gr.ścianki do 4 mm	złącze	<b>14,000</b>
64	KNR 4-01 1304-3 Spawanie płaskowników 20x60x3mm do końców rur + konektory nieizolowane płaskie 6,3mm (2 szt. męskie + 2 szt. żeńskie) / za pokrywą końcową jako uziemienie	szt	<b>2,000</b>
65	KNR 2-02 1512-1 Trzykrotne malowanie farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) rur stalowych i blaszanych o średnicy do dn50 mm / farba typu CEKOR [R=1,5;M=1,5;S=1,5] 1,5+1,5	m	<b>3,000</b>
66	KNR 2-16 WACETOB 308-1 Izolacja w jednej warstwie matami wełny mineralnej w płaszczu AL. rurociągów o średnicy zewnętrznej 60,3 mm, gr.isolacji 50 mm 1,5*0,5	m2	<b>0,750</b>
67	KNR 2-16 WACETOB 303-1 Izolacja w jednej warstwie matami wełny mineralnej w płaszczu AL. rurociągów o średnicy zewnętrznej 21,3 mm, gr.isolacji 20 mm 1,0*0,2	m2	<b>0,200</b>
68	KNR 2-18 WACETOB 527-1 Przejście szczelne typu WGC dla rury Dz125 / Integra	szt	<b>2,000</b>

----- Koniec wydruku -----