

**Przylącze ciepłe do budynku przy ul. Wieniawskiego 14-18 w Gliwicach .**

Identyfikator kosztorysu: Gliwice\_Wieniawskiego\_14-18\_przylacze  
ciepłe

**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2019-09-14 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 - wytyczenie trasy ciepłociągu 25/1000	km	0,025
2	KNNR 1 307-4 Wykopy liniowe szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych głęb.wykopu do 3.0 m, kat.gruntu III-IV 28*0,9*1,4*0,15	m3	5,292
3	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 28*0,9*1,4*0,85	m3	29,988
4	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 25*2*1,4	m2	70,000
5	KNR 2-19 WACETOB 218-1 Zabezpieczenie kabli w ziemi - Rura osłonowa dwudzielna typu Arot PS110 L=3m	zabez.o dł.3m	1,000
6	KNNR 1 205-2 Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.25 m3, grunt kat.I-III / nadmiar ziemi 28*0,9*0,4	m3	10,080
7	KNNR 1 208-2 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV / dalsze 9 km [S=9]	m3	10,080
8a	A1 Koszt składowania ziemi	m3	10,080
9	KNNR 4 1411-1 Podsypka piaskowa 10cm 28*0,9*0,1	m3	2,520
10	KNNR 4 1411-4 Obsypka piaskowa - 20 cm ponad wierzch rur 28*0,9*0,3 -28*2*3,14*0,11*0,11*0,25	m3	7,028
11	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy ciepłociągu taśmą ostrzegawczą 2*28	m	56,000
12	KNNR 1 318-3 Zasypywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III (5,3+30-10,1)*0,1	m3	2,520

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
13	KNNR 1 214-3 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, gr. zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 40 cm, kat. gruntu I-II (5,3+30-10,1)*0,9	m3	22,680
14a	A2 Koszt obsługi geodezyjnej powykonawczej	m	25,000
15a	A9 Przewierty wiertłem diamentowym koronkowym otworów o śr. d:202mm w ścianach o gr. 60 cm / wejście do węzła budynku	szt	2,000
16	KNNR 6 806-7 Rozebranie obrzeży o wym. 6x20 cm na podsypce piaskowej / demontaż staranny 13+2*1,5+2	m	18,000
17	KNNR 6 805-6 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wym. 50x50x7 cm na podsypce piaskowej / demontaż staranny	m2	0,750
18	KNNR 6 803-1 Rozebranie nawierzchni ręcznie z kostki betonowej na podsypce piaskowej / demontaż staranny 1,4*1,5	m2	2,100
19	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km 0,5*18*0,2*0,06+0,1*2,1*0,06	m3	0,121
20	KNR 4-01 108-20 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km bez względu na rodzaj konstrukcji / dalsze 9 km [S=15]	m3	0,121
21a	A2 Koszt składowania gruzu	m3	0,121
22	KNR 2-21 105-1 [R=0,955] Wykopanie krzewów / liguster na długości 2,5m	szt	20,000
23	KNNR 6 404-1 Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin zaprawą cementową / 50 % nowe , 50 % odzysk	m	18,000
24	KNNR 6 503-6 Chodniki z płyt betonowych o wym. 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem / 100 % odzysk	m2	0,750
25	KNNR 6 502-1 Chodniki z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem / 10 % nowe , 90 % odzysk	m2	2,100
26	KNR 2-21 302-1 [R=0,955] Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów o średnicy i głębokości 0.3 m / liguster - 100 %	szt	20,000
27	KNNR 1 507-1 Humusowanie z obsianiem trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm 13*2	m2	26,000

**2 Elementy preizolowane projektowanego przyłącza.**

28	KNR 4-04 704-3 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy 89 mm / pod montaż trójników preizolowanych dn80/dn40mm	m	2,000
29	KNR 7-09 2114-5 Montaż kształtek stalowych spawanych - Trójnik preizolowany prostopadły wznosny dz: 88,9/160-48,3/110-88,9/160	szt	2,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
30	KNR 7-09 2114-1 Montaż kształtek stalowych spawanych - Kolano prefabrykowane 90 st. d: 48,3x2,6/110 o ramionach 1,0x1,0m - stal P235GH	szt	4,000
31	KNR 7-09 2114-1 Montaż kształtek stalowych spawanych - Kolano prefabrykowane 90 st. d: 48,3x2,6/110 o ramionach 1,0x1,5m - stal P235GH	szt	2,000
32	KNR 2-20 WACETOB 501-1 Montaż rur preizolowanych o średnicy do 225 mm -Rura preizolowana 12m - 48,3x2,6/110 z przewodami alarmowymi- materiał rury przewodowej- stal P235GH 3*12 36,000	m	36,000
33	KNR 7-09 2501-6 Zawór kulowy preizolowany dz:48,3/110	szt	2,000
34	KNR 2-20 WACETOB 504-1 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych - spoiny badane radiologicznie - spawy dn40mm	złącze	16,000
35	KNR 2-20 WACETOB 504-1 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych - spoiny badane radiologicznie -spawy dn80mm	złącze	4,000
36	KNR 7-29 601-2 [R=0,955] Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez 2 ścianki, średnica zewnętrzna rur 48,3 mm	złącze	16,000
37	KNR 7-29 601-7 [R=0,955] Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez 2 ścianki, średnica zewnętrzna rur 89 mm, gr.ścianki	złącze	4,000
38	KNR 2-20 WACETOB 521-1 Połączenia przewodów alarmowych - miejsce montażu instalacji alarmowej - mufa 2*(16+4) 40,000	połączenie	40,000
39	KNR 2-20 WACETOB 523-1 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pomiar	1,000
40	KNR 2-20 WACETOB 523-2 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pomiar	1,000
41	KNR 2-20 WACETOB 505-2 Złącze mufowe termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z pianką i korkami wtapianymi d:110mm + podtrzymki i złączka do drutów alarm.	mufa	16,000
42	KNR 2-20 WACETOB 505-5 Złącze mufowe termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z pianką i korkami wtapianymi d:160mm + podtrzymki i złączka do drutów alarm.	mufa	4,000
43	KNR 2-18 WACETOB 527-1 Przejście przez przegrody - tuleja ścienna d:110mm 4 4,000	szt	4,000
44	KNR 2-20 WACETOB 505-2 Montaż muf składanych dwuczęściowych - rura osłonowa o średnicy 110 mm, średnica zewnętrzna rury stalowej do 48.3 mm / Analogia; pokrywa końcowa dn40/110mm [R=0,5]	mufa	2,000
45	KNR 2-20 207-1 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm 25*2 50,000	m	50,000
46	KNR 2-20 207-1 Płukanie rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm	m	50,000
47	KNR 2-20 WACETOB 208-1 Uruchomienie rurociągów sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150 mm	m	25,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
48	KNR 2-16 WACETOB 308-2 Poduszka piankowa 1000 x110x 40 -34 szt. / Do zamówienia- poduszka 1000x1000x40-4 szt.	m2	<b>4,000</b>
<b>3 Elementy poza dostawą rur preizolowanych</b>			
49	KNR 2-18 WACETOB 529-5 Osadzenie skrzynki ulicznej wraz z płytą podkładową i i płytą betonowa do skrzynki ulicznej. [R=2]	szt	<b>2,000</b>
50	KNR 2-19 WACETOB 306-7 Rura PE100 Dz140x5,4mm / do osłony trzpieni zaworów	m	<b>2,500</b>
51	KNR 2-20 113-10 Przejścia przez ściany typ WGC -Integra na ruroc. d:110mm	przejść	<b>2,000</b>
52	KNR 2-20 301-3 Zawory stalowe dla ciśnień do 4 MPa o średnicy nominalnej 40 mm / kurek kulowy kołnierzykowy pełoprzelotowy - dn40mm PN 1.6 MPa, t=135 st. C	szt	<b>2,000</b>
53	KNR 7-09 2501-2 Zawór kulowy z końcówkami do spawania dla wody gorącej DN15, PN 1.6MPa, t=135st.C	szt	<b>3,000</b>
54	KNR 2-20 401-3 Rurociągi w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie - Rura przewodowa bez szwu 48,4x2,6-P235GH	m	<b>0,500</b>
55	KNR 2-20 401-1 Rura przewodowa bez szwu 21,3x2.6-P235GH	m	<b>2,000</b>
56	KNNR 4 517-1 Montaż kształtek stalowych / Łuk gładki krótki 21,3x2,6 R=29	szt	<b>4,000</b>
57	KNR 7-09 101-5 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu dn 40 mm, gr.ścianki do 4.5 mm	złącze	<b>4,000</b>
58	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>
59	KNR 4-01 1304-3 Spawanie płaskowników 20x60x3mm do końców rur + konektory nieizolowane płaskie 6,3mm (2 szt. męskie + 2 szt. żeńskie) / za pokrywę końcową jako uziemienie	szt	<b>2,000</b>
60	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] 0,5+2	m	<b>2,500</b>
61	KNR 2-16 WACETOB 308-1 Izolacja w jednej warstwie matami wełny mineralnej w płaszczu AL. rurociągów o średnicy zewnętrznej 48,3 mm, gr.isolacji 40 mm 0,5*0,4	m2	<b>0,200</b>
62	KNR 2-16 WACETOB 308-1 Izolacja w jednej warstwie matami wełny mineralnej w płaszczu AL. rurociągów o średnicy zewnętrznej 21.3 mm, gr.isolacji 20 mm 2*0,19	m2	<b>0,380</b>

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