

Przyłącze ciepłe do budynku przy ul. Hutniczej 3 w Gliwicach.

Identyfikator kosztorysu: Gliwice_Hutnicza-3_przylacze cieplne

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2019-02-25 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Roboty ziemne, rozbiórki, odtworzenia		
1	KNNR 1 111-1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi) trasa dróg w terenie równinnym 58/1000 0,058	km	0,058
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 0,1*0,9*58*1,1 5,742	m3	5,742
3	KNNR 1 210-3 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV 0,9*0,9*58*1,1 51,678	m3	51,678
4	KNNR 1 205-2 Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 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 58*0,8*0,44 20,416	m3	20,416
5	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	20,416
6a	A1 Koszt składowania ziemi	m3	20,416
7	KNNR 4 1411-1 Podsypka piaskowa 10cm 58*0,9*0,1 5,220	m3	5,220
8	KNNR 4 1411-4 Obsypka piaskowa - 20 cm ponad wierzch rur 58*0,9*0,34 17,748 -58*2*3,14*0,14*0,25 -1,785	m3	15,963
9	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy ciepłociągu taśmą ostrzegawczą 2*58 116,000	m	116,000
10	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 0,1*(5,7+51,8-20,4) 3,710	m3	3,710
11	KNNR 1 214-2 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu III-IV 0,9*(5,7+51,8-20,4) 33,390	m3	33,390
12a	A2 Koszt obsługi geodezyjnej	m	58,000
13a	A9 Przewierty wiertłem diamentowym koronkowym otworów o śr. d:202mm w ścianach o gr. 70 cm / wejście do węzła budynku Hutnicza 3	szt	2,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
14a	A9 Przewierty wiertłem diamentowym koronkowym otworów o śr. d:202mm w ścianach o gr. 30 cm / komora ciepłownicza	szt	2,000
15	KNNR 5 721-1 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm 2*4,2	m	8,400
16	KNNR 5 721-2 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm / dalsze 3 cm [R=3;M=3;S=3]	m	8,400
17	KNNR 6 802-4 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr.4 cm, mechaniczne (7 cm) [R=7/4;S=7/4] 4,2*1,2	m2	5,040
18	KNNR 6 801-2 Rozebranie podbudowy z kruszywa gr.15 cm, mechaniczne (30 cm) [R=2;S=2]	m2	5,040
19	KNNR 6 806-2 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	4,000
20	KNNR 6 802-8 Rozebranie nawierzchni z brukowca gr.16-20 cm, mechaniczne 18,5*1,5	m2	27,750
21	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 5,04*0,4+4*0,3*0,15	m3	2,196
22	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	2,196
23a	A2 Koszt składowania gruzu	m3	2,196
24	KNR 4-01 101-9 Plantowanie terenu ze ścięciem wypukłości do 10 cm w gruncie kat.III 58*5	m2	290,000
25	KNNR 6 113-2 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	5,040
26	KNNR 6 113-5 Podbudowy z kruszyw łamanych warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	5,040
27	KNNR 6 308-1 Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	5,040
28	KNNR 6 309-1 Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	5,040
29	KNNR 6 401-3 Krawężniki betonowe bez ław wystające o wym.15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	4,000
30	KNNR 6 205-1 Nawierzchnie z brukowca z kamienia narzutowego, wymiary brukowca 16-20 cm / 50 % odzysk brukowca	m2	27,750

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
31	KNNR 6 202-3 Nawierzchnie żwirowe , gr.warstwy po zagęszczeniu 8 cm 30*1,5	m2	45,000
	45,000		
2 Elementy sieci tradycyjnej w komorze istniejącej			
32	KNR 2-20 105-8 Płyty kanałowe płaskie o wym. 230x50x22 cm / - DEMONTAŻ [R=0,5;M=0;S=0,5]	szt	2,000
33	KNR 4-04 704-1 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy dn40mm	m	3,200
34	KNR 4-04 704-3 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy dn80 mm	m	3,200
35	KNR 4-04 704-6 Demontaż przy użyciu palnika tlenowego przewodów z rur stalowych bez szwu o średnicy dn200 mm	m	3,000
36	KNR 2-16 307-5 Izolacja otulinami z wełny mineralnej rurociągów o średnicy zewnętrznej dn 219mm, 1 warstwa, gr.isolacji do 60 mm - Demontaż [R=0,3;M=0;S=0,3] 3*1,06	m2	3,180
	3,180		
37	KNR 2-16 307-2 Izolacja otulinami z wełny mineralnej rurociągów o średnicy zewnętrznej 48mm, 1 warstwa, gr.isolacji do 50 mm - Demontaż [R=0,3;M=0;S=0,3] 3,2*0,47	m2	1,504
	1,504		
38	KNR 2-16 307-3 Izolacja otulinami z wełny mineralnej rurociągów o średnicy zewnętrznej 89 mm, 1 warstwa, gr.isolacji do 50 mm [R=0,3;M=0;S=0,3] 3,2*0,59	m2	1,888
	1,888		
39	KNR 2-16 601-2 Płaszcz ochronny z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0.55 mm - Demontaż [R=0,3;M=0;S=0,3] 3,2+1,5+1,9	m2	6,600
	6,600		
40	KNR 4-04 1107-1 Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym / w miejsce wskazane przez Inwestora (3,2*3,3+3,2*7,8+3*37,2+6,6*0,55*7,8)/1000	t	0,175
	0,175		
41a	A10 Wywóz i utylizacja odpadów z demontowanej izolacji	kpl	1,000
42	KNR 2-20 301-4 Kurek kulowy pełoprzelotowy, kołnierzowy do wody gorącej DN65, PN1.6MPa, t=150st.C	szt	2,000
43	KNR 2-20 301-1 Kurek kulowy pełoprzelotowy, kołnierzowy do wody gorącej DN15, PN1.6MPa, t=150 st.C	szt	2,000
44	KNR 2-20 209-5 Odgałęzienie boczne od rurociągów głównych w komorach - Rura przewodowa bez szwu 76,1x2,9-P235GH	m rurociągu	1,500
45	KNR 2-20 209-1 Odgałęzienie boczne od rurociągów głównych w komorach - Rura przewodowa bez szwu 21,3x2,6-P235GH	m rurociągu	3,000
46	KNR 7-09 107-1 Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 219.1 mm, gr.ścianki do 8 mm - wspawanie Dna elipsoidalnego 219,1x6,3 mat. P265GH	złącze	2,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
47	KNR 2-20 212-1 Łuki stalowe - Łuk gładki krótki 76,1x2,9 -90st., R=95	szt	4,000
48	KNR 2-20 212-1 Łuki stalowe - Łuk gładki krótki i 21,3x2,6 -90st., R=28	szt	4,000
49	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] 3	m	3,000
50	KNR 2-02 1512-2 Trzykrotne malowanie farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) rur stalowych i blaszanych o średnicy do dn100 mm / farba typu CEKOR [R=1,5;M=1,5;S=1,5]	m	1,500
51	KNR 2-16 WACETOB 303-3 Izolacja w jednej warstwie otulinami wełny mineralnej rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm, gr.isolacji 30 mm 0,8*0,43	m2	0,344
52	KNR 2-16 WACETOB 303-6 Izolacja w jednej warstwie otulinami wełny mineralnej rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm, gr.isolacji 45 mm 0,8*0,52	m2	0,416
53	KNR 2-16 WACETOB 601-2 Płaszcz z blachy ocynkowanej rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm 0,344+0,416	m2	0,760
54	KNR 2-02 WACETOB 101-6 Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej / замуrowanie otworu w ścianie komory 1*0,6*0,3	m3	0,180
55	KNR 2-02 WACETOB 904-1 Tynki cementowe kat.III wykonywane ręcznie ścian płaskich 1*0,6	m2	0,600
56	KNR 2-02 WACETOB 603-1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2	0,600
57	KNR 2-02 WACETOB 603-2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - każda następna warstwa	m2	0,600
58	KNR 2-20 105-8 Płyty kanałowe płaskie o wym. 230x50x22 cm / - Ponowny montaż, płyty z odzysku [R=0,5;M=0;S=0,5]	szt	2,000

3 Elementy preizolowane projektowanego przyłącza.

59	KNR 2-20 WACETOB 501-2 Montaż rur preizolowanych o średnicy do 225 mm - Rura preizolowana 12m - 76,1x2,9/140 z przewodami alarmowymi- materiał rury przewodowej- stal P235GH 8*12	m	96,000
60	KNR 2-20 WACETOB 501-1 Montaż rur preizolowanych o średnicy do 225 mm -Rura preizolowana 6m - 48,3x2,6/110 z przewodami alarmowymi- materiał rury przewodowej- stal P235GH [R=1,3;S=1,3] 1*6	m	6,000
61	KNR 7-09 2114-5 Montaż kształtek stalowych spawanych - Kolano prefabrykowane 90st. 76,1x2,9/140 o ramionach 1,0x1,0m - stal P235GH	szt	4,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
62	KNR 7-09 2114-5 Montaż kształtek stalowych spawanych - Kolano prefabrykowane 90st. 76,1x2,9/140 o ramionach 1,0x1,5m - stal P235GH	szt	4,000
63	KNR 7-09 2114-5 Montaż kształtek stalowych spawanych - Redukcja prefabrykowana preizolowana 76,1/140-48,3/110	szt	2,000
64	KNR 2-20 WACETOB 504-1 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych - spoiny badane radiologicznie - spawy dn65mm 16	złącze	16,000
65	KNR 2-20 WACETOB 504-1 Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych - spoiny badane radiologicznie - spawy dn40mm 2	złącze	2,000
66	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	2,000
67	KNR 7-29 601-5 [R=0,955] Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez 2 ścianki, średnica zewnętrzna rur 76 mm, gr.ścianki	złącze	16,000
68	KNR 2-20 WACETOB 521-1 Połączenia przewodów alarmowych - miejsce montażu instalacji alarmowej - mufa 2*(2+16)	połączenie	36,000
69	KNR 2-20 WACETOB 523-1 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pomiar	1,000
70	KNR 2-20 WACETOB 523-2 Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pomiar	1,000
71	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	2,000
72	KNR 2-20 WACETOB 505-4 Złącze mufowe termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z pianką i korkami wtapianymi d:140mm + podtrzymki i złączka do drutów alarm.	mufa	16,000
73	KNR 2-18 WACETOB 527-1 Przejście przez przegrody - tuleja ścienna d:110mm 4	szt	4,000
74	KNR 2-18 WACETOB 527-1 Przejście przez przegrody - tuleja ścienna d:140mm 4	szt	4,000
75	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
76	KNR 2-20 WACETOB 505-4 Montaż muf składanych dwuczęściowych - rura osłonowa o średnicy 140 mm, średnica zewnętrzna rury stalowej do 76.1 mm / Analogia; pokrywa końcowa dn65/140mm [R=0,5]	mufa	2,000
77	KNR 2-20 207-1 Próby szczelności rurociągów sieci cieplnych o średnicy nominalnej do 150 mm 58*2	m	116,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
78	KNR 2-20 207-1 Płukanie rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm 2*58 116,000	m	116,000
79	KNR 2-20 WACETOB 208-1 Uruchomienie rurociągów sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150 mm	m	58,000
80	KNR 2-16 WACETOB 308-2 Poduszka piankowa 1000 x140x 40 / Do zamówienia- poduszka 1000x1000x40-8szt.	m2	8,000
4 Elementy sieci tradycyjnej w pomieszczeniu węzła ciepłego.			
81	KNR 2-20 113-10 Przejścia przez ściany typ WGC -Integra na ruroc. d:110mm	przejść	2,000
82	KNR 2-20 301-3 Zawory stalowe dla ciśnień do 4 MPa o średnicy nominalnej 40 mm / kurek kulowy kołnierzowy pełoprzelotowy - dn40mm PN 1.6 MPa, t=150 st. C	szt	2,000
83	KNR 7-09 2501-5 Zawory kulowe do spawania o średnicy nominalnej 32 mm/ stosowane w ciepłownictwie, t= 150 st. C, PN 1.6 bar	szt	3,000
84	KNR 2-20 401-3 Rurociągi w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie - Rura przewodowa bez szwu 48,4x2,6-P235GH	m	0,500
85	KNR 2-20 401-2 Rurociągi w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie - Rura przewodowa bez szwu 42,4x2,6-P235GH	m	1,500
86	KNR 4 517-1 Montaż kształtek stalowych / łuk gładki krótki -90 st. - 42,4x2,6 mm, R=48	szt	4,000
87	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	4,000
88	KNR 7-09 101-3 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny niebadane radiologicznie - średnica rurociągu do 42.4 mm, gr.ścianki do 4.5 mm	złącze	14,000
89	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	2,000
90	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+1,5 2,000	m	2,000
91	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 0,200	m2	0,200

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