

Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): Instalacyjna sieć

Inwestycja Przyłącze sieci ciepłowniczej w/p do budynku przy ul. Lipowej 43 w Gliwicach

Adres: ul. Lipowa 43
44-100 Gliwice

Kody CPV: 45232140-5 - Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych

Inwestor: PEC Gliwice
ul. Królewskiej Tamy 135
44-100 Gliwice

Wykonawca:

Sporz. dził: Kazimierz Rokowicz

Sprawdził:

Data opracowania: marzec 2023

Inwestor

Wykonawca

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1	45100000-8 CPV	Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe			
1.1 (P1)	KNNR 6 0805-0100	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych sze ciok tnych grubo ci 12 cm,spoiny wypełnione piaskiem - rozebranie nawierzchni drogi wewn trznej z trylinki 30	m2 m2	 30,000	 30,000
1.2 (P2)	KNNR 6 0801-0200	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubo ci 15 cm - demonta podbudowy pod kostk betonow nawierzchni drogi wewn trznej z trylinki 30	m2 m2	 30,000	 30,000
1.3 (P3)	KNNR 6 0112-0100	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubo warstwy po zag szczeniu 20 cm - podbudowa pod kostk betonow - trylink - nawierzchni drogi wewn trznej 30	m2 m2	 30,000	 30,000
1.4 (P4)	KNNR 6 0112-0600	Górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubo warstwy po zag szczeniu 15 cm - podbudowa pod kostk betonow - trylink - nawierzchni drogi wewn trznej 30	m2 m2	 30,000	 30,000
1.5 (P5)	KNNR 6 0307-0100	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sze ciok tnych o grubo ci 12 cm,spoiny wypełnione piaskiem - nawierzchnia z trylinki drogi wewn trznej 30	m2 m2	 30,000	 30,000
1.6 (P6)	KNNR 6 0802-0300	R czne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubo ci 10 cm - demonta nawierzchni asfaltowej drogi wewn trznej 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.7 (P7)	KNNR 6 0801-0100	R czne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubo ci 15 cm - rozebranie podbudowy nawierzchni bitumicznej drogi wewn trznej 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.8 (P8)	KNNR 6 0112-0100	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubo warstwy po zag szczeniu 20 cm - podbudowa pod nawierzchni bitumiczn drogi wewn trznej 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.9 (P9)	KNNR 6 0112-0600	Górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubo warstwy po zag szczeniu 15 cm - podbudowa pod nawierzchni bitumiczn drogi wewn trznej 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.10 (P10)	KNNR 6 0308-0100	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I,warstwa wi ca,grubo warstwy po zag szczeniu 7 cm.Transport mieszanki samochodem samowyład.do 5 t - odtworzenie nawierzchni bitumicznej drogi wewn trznej 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.11 (P11)	KNNR 6 0309-0200	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I,warstwa cierałna,grub.warstwy po zag szczeniu 5 cm.Transport mieszanki samochodem samowyład.do 5 t - nawierzchnia bitumiczna drogi wewn trznej 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.12 (P12)	KNNR 6 0803-0500	R czne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - demonta chodnika z trylinki 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.13 (P13)	KNNR 6 0801-0200	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubo ci 15 cm - demonta podbudowy pod kostk betonow chodnika z trylinki 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.14 (P14)	KNNR 6 0112-0100	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubo warstwy po zag szczeniu 20 cm - podbudowa pod kostk betonow dla chodnika z trylinki 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.15 (P15)	KNNR 6 0112-0600	Górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubo warstwy po zag szczeniu 15 cm - podbudowa pod kostk betonow dla chodnika z trylinki 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.16 (P16)	KNNR 6 0302-0100	Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo- piaskowej - odtworzenie chodnika z trylinki 6	m2 m2	 6,000	 6,000
1.17 (P17)	KNNR 6 0805-0500	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm,na podsypce piaskowej 2	m2 m2	 2,000	 2,000
1.18 (P18)	KNNR 6 0112-0600	Górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubo warstwy po zag szczeniu 15 cm - podbudowa pod chodnik z płyt betonowych trylinki 2	m2 m2	 2,000	 2,000
1.19 (P19)	KNNR 6 0503-0100	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm,układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem 2	m2 m2	 2,000	 2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1.20 (P20)	KNNR 6 0806-0200	Rozebranie krawników betonowych o wym. 20x35 mm na podsypce cementowo-piaskowej 8	m m	 8,000	8,000
1.21 (P21)	KNNR 6 0403-0400	Krawniki betonowe wystające o wymiarach 20x35 cm, wraz z wykonaniem ław betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej - 100% nowego materiału 8	m m	 8,000	8,000
1.22 (P22)	KNNR 6 0806-0800	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm, na podsypce piaskowej - rozebranie krawników chodnikowych 2	m m	 2,000	2,000
1.23 (P23)	KNNR 6 0404-0300	Obrzeża betonowe (krawniki) o wymiarach 30x8 cm, na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - odtworzenie wcześniej rozebranych krawników przy chodnikach - 50 % nowego materiału 2	m m	 2,000	2,000
1.24 (P24)	KNNR 6 0112-0600	Górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubo warstwy po zagęszczeniu 15 cm - ubicie i utwardzenie terenu kruszywem 8	m2 m2	 8,000	8,000
1.25 (P25)	KNR 2-21 0218-0100	Ręczne rozcielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim 2	m3 m3	 2,000	2,000
1.26 (P26)	KNR 2-21 0401-0200	Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia. Grunt kat.III 20	m2 m2	 20,000	20,000
1.27 (P27)	KNNR 6 0112-0600	Górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubo warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa dla stanowiska dla rowerów 10	m2 m2	 10,000	10,000
1.28 (P28)	KNNR 6 0502-0401	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kolorowej, układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - stanowisko dla rowerów 10	m2 m2	 10,000	10,000
1.29 (P29)	KNNR 6 0404-0300	Obrzeża betonowe (krawniki) o wymiarach 30x8 cm, na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - krawniki stanowiska dla rowerów 2+5+2	m m	 9,000	9,000
2	45111200-0 CPV	Roboty ziemne dla sieci grzewczej			
2.1 (P30)	KNNR 1 0306-0900	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,00 m. Grunt kategorii IV - wykopy kontrolne w miejscu skrzyżowania projektowanego rurociągu ciepłowniczego z istniejącym uzbrojeniem terenu 18	szt. szt.	 18,000	18,000
2.2 (P31)	KNNR 1 0202-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odl. do 1 km. Grunt kat.III 34	m3 m3	 34,000	34,000
2.3 (P32)	KNNR 1 0208-0100	Nakłady uzupełniające do tablic za każdym rozpocznięciem 1km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi do 5t, przy przewożeniu po terenie lub drogach gruntowych. Grunt I-IV - odwóz na składowisko odległe o 10 km Krotność = 9 34	m3 m3	 34,000	34,000
2.4 (P33)	KNNR 1 0210-0100	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0,15 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii I-III - wykopy dla rurociągów 109	m3 m3	 109,000	109,000
2.5 (P34)	KNNR 1 0305-0300	Ręczne wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii IV - równanie dna wykopów, wykopy przy istniejącym uzbrojeniu, odkopanie istniejącego rurociągu ciepłowniczego wykopy przy niekach spawalniczych itp. 8	m3 m3	 8,000	8,000
2.6 (P35)	KNNR 4 1411-0200	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15 cm 8,3	m3 m3	 8,300	8,300
2.7 (P36)	KNNR 4 1411-0400	Obsypka i zasypka piaskiem rurociągów ciepłowniczych preizolowanych 17,3	m3 m3	 17,300	17,300
2.8 (P37)	KNR 2-19 0219-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ciepłowniczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 130	m m	 130,000	130,000
2.9 (P38)	kalk. ind.	Rury ochronne AROTA fi 110 mm w kolorze niebieskim - 6 odcinków o dł. 3 m dla zabezpieczenia kabli EN i telekomunikacyjnych 6*3	m m	 18,000	18,000
2.10 (P39)	kalk. ind.	Uszczelnienie końcówek rur ochronnych AROTA fi 110 mm	szt.		12,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		6*2	szt.	12,000	
2.11 (P40)	KNR-W 2-19 0306-0800	Rury ochronne AROTA fi 160 mm w kolorze czerwonym - 1 odcinek o dł. 3 m dla zabezpieczenia kabli eS	m		3,000
		1*3	m	3,000	
2.12 (P41)	KALK. IND.	Uszczelnienie ko cówek rur ochronnych Arota Fi 160 mm	szt.		2,000
		2*1	szt.	2,000	
2.13 (P42)	KNR-W 2-19 0306-0800	Rury ochronne (osłonowe) z PE o rednicach nominalnych 160 mm - rury osłonowe na skrzy owaniach z wodoci gami nakładane na ciepłoci gi	m		8,000
		8	m	8,000	
2.14 (P43)	kalk. ind.	Monta maty kompensacyjnej o gr 40 mm i wym. 1000x500 mm	szt.		7,000
		7	szt.	7,000	
2.15 (P44)	KNNR 1 0214-0500	Zasypanie wykopów fundamentowych podłu nych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zag szczanie ubijkami warstwy lu nej grub.25 cm. Grunt kat.III-IV - zasypywanie wykopów z rurami ciepłowniczymi	m3		136,000
		136	m3	136,000	
2.16 (P45)	KNNR 1 0501-0200	R czne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii - prace na terenie działek 515/1 i 514 po zasypamniu ruroci gów	m2		50,000
		50	m2	50,000	
3	45232140-5 CPV	Ruroci gi preizolowane sieci ciepłowniczej w/p			
3.1 (P46)	KNNR 4 2201-0300	Analogia: Zawory stalowe o rednicy nominalnej 40 mm dla ci nie 4,0 MPa - zawór preizolowany kulowy odcinaj cy ZK-40 z trzpieniem o wys. poni ej 1,0 m + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100, L=1200 mm (monta przed kolanem Z1)	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
3.2 (P47)	KNNR 4 2301-0100	Monta ruroci gów z rur preizolowanych o rednicy do 48,3/110 mm, grubo ci cianki 2,6 mm	m		88,000
		88	m	88,000	
3.3 (P48)	KNR-I 0-10 0218-0800	Elementy ruroci gów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe stalowe 48,3/110 mm, grubo cianek rur stalowych 2,9 mm - kolano 90 st. Dn 40 mm, K-40/90 A=1,0 x 1,0 m	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
3.4 (P49)	KNR-I 0-10 0218-0800	Elementy ruroci gów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe stalowe 48,3/110 mm, grubo cianek rur stalowych 2,9 mm - kolano 90 st. Dn 40 mm, K-40/90 A=2,0 x 2,0 m	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
3.5 (P50)	KNR-I 0-10 0218-0800	Elementy ruroci gów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe stalowe 48,3/110 mm, grubo cianek rur stalowych 2,9 mm - kolano 60 st. Dn 40 mm, K-40/60 A=2,0 x 2,0 m	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
3.6 (P51)	KNR-I 0-10 0218-0800	Elementy ruroci gów sieci ciepłych z rur preizolowanych - kolana łukowe stalowe 48,3/110 mm, grubo cianek rur stalowych 2,9 mm - kolano 45 st. Dn 40 mm, K-40/45 A=1,0 x 1,0 m	szt.		6,000
		6	szt.	6,000	
3.7 (P52)	KNR-I 0-10 0224-1000	Elementy ruroci gów sieci ciepłych z rur preizolowanych - odgał zienia z rur preizolowanych 48,3/110 mm dla rednicy rury głównej 88,9/160 mm - trójnik opadowy TO-80/40/80, H=185 mm B=900 mm, oznaczony w PT jako T1	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
3.8 (P53)	KNNR 4 2303-0200	Spawanie r czne gazowe rur preizolowanych ze stali w głowych i niskostopowych o rednicy do 88,9/160 mm, grubo ci cianki 3,2 mm. Spoiny badane radiologicznie	zł c ze		4,000
		4	zł c ze	4,000	
3.9 (P54)	KNNR 4 2303-0100	Spawanie r czne gazowe rur preizolowanych ze stali w głowych i niskostopowych o rednicy 48,3/110 mm, grubo ci cianki 2,6 mm. Spoiny badane radiologicznie	zł c ze		30,000
		30	zł c ze	30,000	
3.10 (P55)	KNNR 4 2308-0100	Monta muf tulejowych (zgrzewanych). Rura osłonowa o rednicy 160 mm, rednica zewn trzna rury stalowej 88,9 mm - zł cze temokurczliwe sieciowane radiacyjnie z piank i korkami wtapianymi + podtrzymki i zł czki, NTX-II-80/178	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
3.11 (P56)	KNNR 4 2308-0100	Monta muf tulejowych (zgrzewanych). Rura osłonowa o rednicy 110 mm, rednica zewn trzna rury stalowej 48,3 mm - zł cze temokurczliwe sieciowane radiacyjnie z piank i korkami wtapianymi + podtrzymki i zł czki, NTX-II-40/129	szt.		30,000
		30	szt.	30,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
3.12 (P57)	kalk. ind.	Monta zakończenia izolacji na rurociągach - r. kaw termokurczliwy E-110, Dn 40 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
3.13 (P58)	KNR 4-01 0208-0300	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu wirowego o powierzchni do 0,05 m ² - przejęcia dla rur ciepłowniczych w cianach fundamentowych budynku do pomieszczenia w zła c.o. 2	szt. szt.	 2,000	2,000
3.14 (P59)	kalk. ind.	Monta pierścieni gumowych P-110, przejęcia przez ciany fundamentów budynku 2*2	szt. szt.	 4,000	4,000
3.15 (P60)	kalk. ind.	Monta uszczelnienia wodoszczelnego Dn 100 mm typu WGC 2	szt. szt.	 2,000	2,000
3.16 (P61)	KNR 4-01 0206-0200	Zabetonowanie pierścieni gumowych uszczelniających w otworze w cianie 2*2	szt. szt.	 4,000	4,000
3.17 (P62)	KNNR 4 2106-0100	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm 2*62,5	m m	 125,000	125,000
3.18 (P63)	kalk. ind.	Dwukrotne płukanie sieci ciepłowniczej o średnicy Dn 50 mm i Dn 40 mm 2*62,5	m m	 125,000	125,000
3.19 (P64)	KNNR 4 2107-0100	Uruchomienie rurociągu sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm 125	m m	 125,000	125,000
4	45232140-5 CPV	Instalacja alarmowa			
4.1 (P65)	KNNR 4 2321-0100	Monta instalacji alarmowej na mufach 34	podł cze nie podł cze nie	 34,000	34,000
4.2 (P66)	KNNR 4 2322-0900	Monta łączników załączających (kołowka zerująca) dla systemu alarmowego 2	szt. szt.	 2,000	2,000
4.3 (P67)	KNNR 5 0613-0700	Analogia: Uziemienie (płaskownik ze stali nierdzewnej) spawane do rury przy wyjściu systemu alarmowego z rury preizolowanej 2	szt. szt.	 2,000	2,000
4.4 (P68)	KNNR 4 2323-0100	Testowanie instalacji alarmowej, pomiar pierwszy 1	pomi ar pomi ar	 1,000	1,000
5	45232140-5 CPV	Armatura i rurociągi ciepłownicze w pomieszczeniu w zła ciepłego w budynku			
5.1 (P69)	KNNR 4 2201-0300	Zawory kulowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 40 mm wraz z przeciwkołnierzami 2	szt. szt.	 2,000	2,000
5.2 (P70)	KNR 7-09 2501-0200	Zawory o średnicy 15 mm na ciśnienie nominalne do 2,5 MPa (25 kG/cm ²) - zawory kulowe o połączeniach spawanych (dla spinki, odwodnienia i 1+2	szt. szt.	 3,000	3,000
5.3 (P71)	KNNR 4 0516-0100	Monta rurociągów stalowych o średnicy 40 mm, grubościanki 2,9 mm 2	m m	 2,000	2,000
5.4 (P72)	KNNR 4 0515-0100	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm, łączone przez spawanie 2	m m	 2,000	2,000
5.5 (P73)	KNNR 4 0517-0100	Monta kształtek stalowych o średnicach nominalnych 40 mm, grubościanki 2,9 mm - kolano 90 st. 2	szt. szt.	 2,000	2,000
5.6 (P74)	KNNR 4 0517-0100	Monta kształtek stalowych o średnicach nominalnych 15 mm, grubościanki 3,2 mm - kolano 90 st. 4	szt. szt.	 4,000	4,000
5.7 (P75)	KNNR 8 0415-0100	Wstawienie odgańzienia z rur stalowych o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm - dla spinek, odwodnienia i odpowietrzenia 4	szt. szt.	 4,000	4,000
5.8 (P76)	KNNR 4 0518-0100	Spawanie rączne gazowe rurociągów lub kształtki o średnicy nominalnej 40 mm, grubości cianki 3,2 mm ze	zł c ze		12,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		12	zł c ze	12,000	
5.9 (P77)	KNNR 4 0518-0100	Spawanie r czne gazowe ruroci gu lub kształtki o rednicy nominalnej 15 mm, grubo ci cianki 3,2 mm 18	zł c ze zł c ze	18,000	18,000
5.10 (P78)	KNNR 4 2106-0100	Próby szczelno ci ruroci gów sieci ciepłych o rednicy nominalnej do 150 mm 4,5	m m	4,500	4,500
5.11 (P79)	KNR 4-01 1212-2900	Miniowanie rur o rednicy do 50 mm 4,5	m m	4,500	4,500
5.12 (P80)	KNR 4-01 1212-2800	Dwukrotne malowanie rur o rednicy do 50 mm farb olejn nawierzchniow ogólnego stosowania 4,5	m m	4,500	4,500
6	45321000-3 CPV	Izolacja cieplna i ruroci gów w w le cieplnym w budynku			
6.1 (P81)	KNR-W 2-16 0507-0200	Izolacja jednowarstwowa o grubo ci do 50 mm otulinami poliuretanowymi - otulina poliuretanowa o grubo ci 40 mm w płaszczu PVC dla ruroci gów o rednicy zewn trznej 48,3 mm, L=2,0 mb - izolacja rur grzewczych w w le ciepłowniczym (0,048+(2*0,04))*3,14*2,5	m2 m2	1,005	1,005
7	45232140-5 CPV	Ogl dziny wzrokowe i badania nieniszcz ce (rentgenowskie) spawów dla sieci transzytowej i przył czy do budynków			
7.1 (P82)	kalk. ind.	Ogl dziny wzrokowe zł czy spawanych o rednicy do 150 mm 30+4+30	szt. szt.	64,000	64,000
7.2 (P83)	KNR 7-29 0101-0200	Badania radiograficzne doczołowych zł czy spawanych metod podstawow grubo cianki do 10 mm dla rur o rednicy do 150 mm - dla rur preizolowanych 100 % spawów 30+4	szt. szt.	34,000	34,000
7.3 (P84)	KNR 7-29 0101-0200	Badania radiograficzne doczołowych zł czy spawanych metod podstawow grubo cianki do 10 mm dla rur o rednicy do 150 mm - dla rur stalowych w pomieszczeniu badanie 25% spawów (12+18)*25%	szt. szt.	7,500	7,500
8	45232140-5 CPV	Czynno ci i elementy dodatkowe zwi zane z budow sieci ciepłowniczej			
8.1 (P85)	kalk. ind.	Tyczenie trasy ruroci gów i pomiary geodezyjne powykonawcze preizolowanej sieci grzewczej (cało ciowa obsługa geodezyjna) 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
8.2 (P86)	kalk. ind.	Zabezpieczenie przeji i dojazdów do obiektów 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
8.3 (P87)	kalk. ind.	Zabezpieczenie terenu budowy 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
8.4 (P88)	kalk. ind.	Nadzory bran owe 1	kpl. kpl.	1,000	1,000