

Przedmiar robót

ZA/ CZNIK NR 4 DO SIWZ

Obiekt Wymiana izolacji cieplnej dwuprzewodowej napowietrznej sieci cieplnej wysokich parametrów na odcinku od ul. Kasprowicza w kierunku Centralnej Ciepłowni - ETAP II

Budowa 78-100 Kołobrzeg
ul. Kasprowicza - ul. Kołotaja

Inwestor Miejska Energetyka Ciepła w Kołobrzegu Sp. z o.o.
78-100 Kołobrzeg
ul. Kołotaja 3

Sporz. dzieliła Anna Figaj-Mackoj

Kołobrzeg 11 marzec 2015 r.

*Rekomendacja Jako ci"lla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Ho a 50*

Wymiana izolacji cieplnej dwuprzewodowej napowietrznej sieci ciepłej wysokich parametrów na odcinku od ul. Kasprowicza w kierunku Centralnej Ciepłowni - ETAP II

Wymiana izolacji cieplnej dwuprzewodowej napowietrznej sieci ciepłej wysokich parametrów na odcinku od Kasprowicza w kierunku Centralnej Ciepłowni w etapie II obejmuje:

- przygotowanie terenu wokół rurociągów poprzez koszenie i wycięcie traw, chwastów oraz jednorocznych samosiewów,
- załadunek, przewiezienie do zakładu utylizacji i unieszkodliwienie skoszonej trawy, chwastów oraz wyciętych jednorocznych samosiewów,
- demontaż płaszczy ochronnych z blachy,
- demontaż papy, papieru i siatek,
- demontaż starej izolacji i konstrukcji wsporczej płaszcza ochronnego,
- załadunek, przewiezienie do zakładu utylizacji wszystkich wytworzonych odpadów i ich unieszkodliwienie oraz dostarczenie karty przekazania wytworzonych odpadów,
- załadunek, dostarczenie do magazynu Zamawiającego oraz rozładunek zdemontowanych: blach, konstrukcji wsporczych /pierścieni/ blaszanych płaszczy ochronnych, siatek oraz innych zdemontowanych elementów metalowych,
- czyszczenie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej 406mm do trzeciego stopnia czystości St 3,
- przygotowanie powierzchni rurociągów pod powłoki malarskie poprzez odpylenie, odtłuszczenie i usunięcie wszelkich zanieczyszczeń,
- malowanie rurociągów farbami odpornymi na wysokie temperatury /farba do stosowania na podłożu o temperaturze min. 120oC/,
- oczyszczenie z mchów, porostów, glonów, z ziemi oraz wszelkich zanieczyszczeń podłoża betonowych i fundamentów, w których zakotwiczone są podpory i konstrukcje wsporcze a następnie zagruntowanie roztworem asfaltowym, na zagruntowanej powierzchni wykonanie dwóch warstw izolacji z masy asfaltowej powłokowej do stosowania na zimno,
- czyszczenie konstrukcji wsporczych do trzeciego stopnia czystości St 3,
- przygotowanie powierzchni konstrukcji wsporczych pod powłoki malarskie poprzez odpylenie, odtłuszczenie i usunięcie wszelkich zanieczyszczeń,
- malowanie konstrukcji wsporczych farbami podkładowymi przeznaczonymi pod farby chlorokauczukowe,
- zmatowienie warstwy podkładowej oraz jej oczyszczenie i dwukrotne malowanie konstrukcji wsporczych farbami chlorokauczukowymi /odpornymi na nadmorskie warunki atmosferyczne, zasolenie i wilgotność powietrza/,
- wykonanie izolacji rurociągów otulinami z wełny mineralnej gr. 12cm oraz izolacji odciej otulinami z wełny mineralnej gr. 6cm,
- wykonanie płaszczy ochronnych z blachy aluzinc gr. 0,5mm,
- wykonanie izolacji dwuwarstwowej zaworów matami z wełny mineralnej o gr. 6cm /efektywna docelowa grubość izolacji 12cm/,
- wykonanie obróbek blacharskich i kapturów z blachy aluzinc gr. 0,5mm,
- zabezpieczenie robót zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- koszty związane z zajęciem pasa drogowego.

UWAGA!

1. Zakres czyszczenia i malowania podpór: po stronie wymienianej izolacji należy wycięć i pomalować całe konstrukcje wsporcze, natomiast po stronie technologii, gdzie izolacja nie podlega wymianie wycięć i pomalować wszystkie elementy widoczne konstrukcji wsporczych.
2. Spusty oraz rury odprowadzające pomalować, zaizolować otulinami z wełny mineralnej i zabezpieczyć płaszczykami ochronnymi z blachy aluzinc gr. 0,5mm.
3. Zawory zaizolować matami z wełny mineralnej i wykonać zabezpieczenie z blachy aluzinc gr. 0,5mm w postaci obróbek blacharskich i kapturów.
4. Przedmiar robót należy traktować jako element pomocniczy i stanowić jedynie informację o zakresie robót. W związku z obowiązkowym odwołaniem wizji lokalnej przedmiotu zamówienia Oferent powinien wykonać własne pomiary by wyeliminować ewentualne błędy i braki w przedmiarze.

Wymagania materiałowe:

Izolacja cieplna - na rurociągach otuliny z wełny mineralnej grubości 12cm, na odciej otuliny z wełny mineralnej grubości 6cm, na zaworach maty z wełny mineralnej gr. 6cm jednostronnie obszyte siatką z drutu stalowego ocynkowanego. Dla materiałów izolacyjnych cieplnych: minimalny współczynnik przewodzenia ciepła w temperaturze 40oC równy 0,036 W/(mK), minimalna gęstość 100kg/m³, minimalna temperatura eksploatacyjna 130oC.

Blacha na płaszczy ochronne, kaptury i obróbki blacharskie - aluzinc gr. 0,5mm.

Farby do malowania rurociągów - farba gruntująca i wierzchniego krycia odporne na wysokie temperatury do stosowania na podłożu o temperaturze min. 120oC - kolor szary, srebrny lub aluminium.

Farby do malowania konstrukcji wsporczych - farba podkładowa przeciwrdzewna pod powłoki malarskie chlorokauczukowe, farba wierzchniego krycia chlorokauczukowa odporna na nadmorskie warunki atmosferyczne, zasolenie i wilgotność powietrza - kolor do ustalenia z Zamawiającym.

Do wykonania izolacji: roztwór asfaltowy do gruntowania betonów i tynków na zewnątrz pomieszczeń pod powłokowe hydroizolacje bitumiczne do stosowania na zimno oraz masa asfaltowa powłokowa do wykonywania izolacji przeciwwilgociowej betonów i tynków na zewnątrz pomieszczeń do stosowania na zimno.

Pozostałe wymagania dla powyższych materiałów wg SIWZ

Wymiana izolacji ciepłochronnej dwuprzewodowej napowietrznej sieci ciepłej wysokich parametrów na odcinku od ul. Kasprowicza w kierunku Centralnej Ciepłowni - ETAP II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilo
1 Roboty demonta owe				
1	Kalkulacja indywidualna	Demonta pęszczycy ochronnych z blachy	m	238,680
2	Kalkulacja indywidualna	Demonta papy, papieru, siatek	m	238,680
3	Kalkulacja indywidualna	Demonta izolacji z wełny mineralnej i waty szklanej wraz konstrukcją nośną pęszczycy ochronnych	m	238,680
4	Kalkulacja indywidualna	Załadunek, wywóz i utylizacja papy/papieru oraz dostarczenie karty przekazania wytworzonych odpadów	kpl	1,000
5	Kalkulacja indywidualna	Załadunek, wywóz i utylizacja wełny mineralnej/waty szklanej oraz dostarczenie karty przekazania wytworzonych odpadów	kpl	1,000
6	Kalkulacja indywidualna	Załadunek, wywóz i rozładunek na terenie MEC-u we wskazanym miejscu zemu pochodzącego z demontażu /konstrukcje wsporcze pęszczycy ochronnych, blacha, siatka i inny zemu pochodzący z demontażu/	kpl	1,000
2 Czyszczenie i malowanie ruroci gór				
7	KNR 7-12 0101/06	Czyszczenie rurocne przez szrotkowanie ruroci gór stalowych o średnicy zewnętrznej 406mm oraz odejść od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	298,082
8	KNR 7-12 0207/06	Malowanie powłoką farbami termoodpornymi do gruntowania ruroci gór stalowych o średnicy zewnętrznej 406mm oraz odejść	m2	298,082
9	KNR 7-12 0215/06	Malowanie powłoką emaliami termoodpornymi ruroci gór stalowych o średnicy zewnętrznej ponad 406mm oraz odejść	m2	298,082
3 Czyszczenie i malowanie konstrukcji wsporczych				
10	KNR 7-12 0101/03	Czyszczenie rurocne przez szrotkowanie stalowych konstrukcji wsporczych od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	144,179
11	KNR 7-12 0204/03	Malowanie powłoką farbami chlorokauczkowymi przeciwrdzewnymi do gruntowania i podkładowymi stalowych konstrukcji wsporczych	m2	144,179
12	KNR 7-12 0213/03	Malowanie powłoką emaliami chlorokauczkowymi stalowych konstrukcji wsporczych - dwukrotne malowanie (Krotność = 2)	m2	144,179
4 Oczyszczenie i izolacja podłóg, fundamentów betonowych				
13	Kalkulacja indywidualna	Oczyszczenie podłóg, porostów, glonów, z ziemi oraz wszelkich zanieczyszczeń podłóg i betonowych i fundamentów w których zakotwiczone są podpory i konstrukcje wsporcze	m2	27,440
14	KNR 2-02 0602/09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego do gruntowania i masy asfaltowej powłokowej - gruntowanie+pierwsza warstwa	m2	16,640
15	KNR 2-02 0602/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z masy asfaltowej powłokowej - druga warstwa	m2	16,640
16	KNR 2-02 0603/09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego do gruntowania i masy asfaltowej powłokowej - gruntowanie+pierwsza warstwa	m2	10,800
17	KNR 2-02 0603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z masy asfaltowej powłokowej - druga warstwa	m2	10,800
5 Montaż izolacji ciepłochronnej wraz z wykonaniem pęszczycy i obróbek blacharskich				
18	KNR 2-16 0309/11	Analogia izolacja ruroci gór o średnicy zewnętrznej 406mm otulinami z wełny mineralnej gr. 120mm	m2	474,493
19	KNR 2-16 0307/03	Izolacja ruroci gór na odejściach otulinami z wełny mineralnej gr. 60mm	m2	2,991
20	KNR 2-16 0601/03	Pęszczycy ochronne z blachy aluzinc o grubości 0,50mm na rurociach o średnicy zewnętrznej 406mm	m2	477,484
21	KNR 2-16 0411/09	Analogia izolacja dwuwarstwowa matami z wełny mineralnej zaworów wraz z wykonaniem obróbek - kapturów z blachy aluzinc gr. 0,5mm	m2	5,100
6 Rusztowania/wynajem podnośnika				
22		Rusztowania /montaż +demontaż +dzierżawa/ lub wynajem podnośnika	kpl	1,000

Wymiana izolacji cieplnej chronionej dwuprzewodowej napowietrznej sieci ciepłej wysokich parametrów na odcinku od ul. Kasprowicza w kierunku Centralnej Ciepłowni - ETAP II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilo
7 Roboty i koszty dodatkowe				
23	Kalkulacja indywidualna	Koszenie i wycięcie traw, chwastów oraz jednorocznych samosiewów	kpl	1,000
24	Kalkulacja indywidualna	Załadunek, przewiezienie do zakładu utylizacji, unieszkodliwienie skoszonej trawy, chwastów i wyciętych jednorocznych samosiewów	kpl	1,000
25	Kalkulacja indywidualna	Zajęcie pasa drogowego i zabezpieczenie robót zgodnie z projektem organizacji ruchu	kpl	1,000