

KOSZTORYS OFERTOWY ZEROWY

NAZWA ZAMÓWIENIA: PRZEBUDOWA FRAGMENTU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU,
WRAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ
ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA ZE SZKOŁY NA
BIBLIOTEKĘ I BUDOWĄ WIATY NA ODPADY

Lokalizacja obiektu budowlanego: nr dz. 176, ark 5, obręb 0012 Smaszew, gmina Tuliszków

Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych | 45331200-8 |
| Roboty budowlane | 45000000-7 |
| Instalowanie centralnego ogrzewania | 45331100-7 |
| Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne | 45332000-3 |
| Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych | 45332400-7 |
| Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków | 45231300-8 |
| Roboty w zakresie różnych nawierzchni | 45233200-1 |

ZAMAWIAJĄCY: Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna w Tuliszkowie

Adres: pl. Powstańców Styczniowych 1863r 5, 62-740 Tuliszków

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 0%R+0%S
Zysk [Z] 0%R+0%S

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BUDOWLANYCH (bez VAT): 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 0/100 zł

Data opracowania kosztorysu: 04.06.2024

SPIS TREŚCI

| | |
|-------------------------------------|----|
| Strona Tytułowa | 1 |
| Spis treści | 2 |
| KALKULACJA UPROSZCZONA | 3 |
| 1 Instalacja wentylacji | 3 |
| 2 Instalacja centralnego ogrzewania | 8 |
| 3 Instalacja pompy ciepła | 8 |
| 4 Instalacja kanalizacji sanitarnej | 11 |
| 5 Instalacja wody | 12 |
| 6 Biały montaż | 13 |
| 7 Przyłącze kanalizacji sanitarnej | 14 |
| 8 Odtworzenie nawierzchni | 14 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|--------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|------------------|-------------|
| KOSZTORYS: Biblioteka Smaszew | | | | | | |
| 1 | 45331200-8 | Instalacja wentylacji | | | | 0,00 |
| 1.1 | 45331200-8 | Układ czerpny - 1CZ | | | | 0,00 |
| 1 d.1.1 | KNR-W 2-17 0101-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 18,510 | 0,00 | 0,00 |
| 2 d.1.1 | KNR-W 2-17 0101-05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 0,720 | 0,00 | 0,00 |
| 3 d.1.1 | KNR-W 2-17 0101-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 1,500 | 0,00 | 0,00 |
| 4 d.1.1 | KNR-W 2-17 0146-04 | Czerpnie ściennie prostokątne o wym. 500x600 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5 d.1.1 | KNR-W 2-17 0154-02 | Tłumik prostokątny kanałowy kolanowy o wym. 500x300, L=150, 16 kg V=1210 m³/h, Δp=18Pa | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 6 d.1.1 | KNR-W 2-17 0134-02 | Kłapa p.poż. o wym. 500x300 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 7 d.1.1 | KNR 9-16 0203-03 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 23,508 | 0,00 | 0,00 |
| 8 d.1.1 | KNR 9-16 0203-04 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 0,864 | 0,00 | 0,00 |
| 9 d.1.1 | KNR 9-16 0203-05 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 1,725 | 0,00 | 0,00 |
| 10 d.1.1 | KNR-W 2-17 0101-04 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 18,510 | 0,00 | 0,00 |
| 11 d.1.1 | KNR-W 2-17 0101-05 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 0,720 | 0,00 | 0,00 |
| 12 d.1.1 | KNR-W 2-17 0101-06 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 1,500 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Układ czerpny - 1CZ | | | | | | 0,00 |
| 1.2 | 45331200-8 | Układ nawiewny - 1N | | | | 0,00 |
| 13 d.1.2 | KNR-W 2-17 0101-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 20,810 | 0,00 | 0,00 |
| 14 d.1.2 | KNR-W 2-17 0101-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 3,620 | 0,00 | 0,00 |
| 15 d.1.2 | KNR-W 2-17 0101-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 0,450 | 0,00 | 0,00 |
| 16 d.1.2 | KNR-W 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 6,710 | 0,00 | 0,00 |
| 17 d.1.2 | KNR-W 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 5,290 | 0,00 | 0,00 |
| 18 d.1.2 | KNR-W 2-17 0154-01 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 300x400 mm L = 650 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 19 d.1.2 | KNR-W 2-17 0134-02 | Kłapa p.poż. o wym. 300x400 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 20 d.1.2 | KNR-W 2-17 0140-01 | Anemostat okrągły nawiewny o śr. 125 mm; Stal RAL9010 | szt. | 3,000 | 0,00 | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|----------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|------------------|---------|
| 21 d.1.2 | KNR-W 2-17 0140-01 | Przeciwpowozarowy zawór odcinający o śr. 125 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 22 d.1.2 | KNR-W 2-17 0131-02 | Przepustnica okrągła soczewkowa o śr. 160 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 23 d.1.2 | KNR-W 2-17 0139-03 | Kwadratowy nawiewnik sufitowy o wym. 400x400/Dn160 mm z ruchomymi dyszami + skrzynka rozprężna | szt. | 8,000 | 0,00 | 0,00 |
| 24 d.1.2 | KNR-W 2-17 0131-02 | Kłapa przeciwpowozarowa okrągła o śr. 160 mm | szt. | 8,000 | 0,00 | 0,00 |
| 25 d.1.2 | KNR-W 2-17 0131-02 | Kłapa przeciwpowozarowa okrągła o śr. 125 mm | szt. | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 26 d.1.2 | KNR-W 2-17 0131-02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr. 160 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 27 d.1.2 | KNR-W 2-17 0131-02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr. 125 mm | szt. | 5,000 | 0,00 | 0,00 |
| 28 d.1.2 | KNR-W 2-17 0155-02 | Tłumik kanałowy elastyczny o śr. 125 mm | szt. | 12,000 | 0,00 | 0,00 |
| 29 d.1.2 | KNR 9-16 0203-02 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 27,469 | 0,00 | 0,00 |
| 30 d.1.2 | KNR 9-16 0203-03 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 4,453 | 0,00 | 0,00 |
| 31 d.1.2 | KNR 9-16 0203-05 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 0,518 | 0,00 | 0,00 |
| 32 d.1.2 | KNR 9-16 0213-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów 125 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 15,299 | 0,00 | 0,00 |
| 33 d.1.2 | KNR 9-16 0213-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów 160 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 10,260 | 0,00 | 0,00 |
| 34 d.1.2 | KNR 9-16 0108-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów 160 mm - gr. 30 mm | m2 izolacji | 0,220 | 0,00 | 0,00 |
| 35 d.1.2 | KNR-W 2-17 0101-03 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 20,810 | 0,00 | 0,00 |
| 36 d.1.2 | KNR-W 2-17 0101-04 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 3,620 | 0,00 | 0,00 |
| 37 d.1.2 | KNR-W 2-17 0101-06 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 0,450 | 0,00 | 0,00 |
| 38 d.1.2 | KNR-W 2-17 0122-02 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 12,000 | 0,00 | 0,00 |
| 39 d.1.2 | kalk. własna | Badanie i regulacja wydatku na anemostatach i nawiewnikach | szt. | 11,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Układ nawiewny - 1N | | | | | | 0,00 |
| 1.3 | 45331200-8 | Układ wywiewny - 1W | | | | 0,00 |
| 40 d.1.3 | KNR-W 2-17 0101-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 16,460 | 0,00 | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|-------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|------------------|---------|
| 41 d.1.3 | KNR-W 2-17 0101-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 0,730 | 0,00 | 0,00 |
| 42 d.1.3 | KNR-W 2-17 0101-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 0,450 | 0,00 | 0,00 |
| 43 d.1.3 | KNR-W 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 4,110 | 0,00 | 0,00 |
| 44 d.1.3 | KNR-W 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 6,060 | 0,00 | 0,00 |
| 45 d.1.3 | KNR-W 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 2,540 | 0,00 | 0,00 |
| 46 d.1.3 | KNR-W 2-17 0154-01 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 300x400 mm L = 650 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 47 d.1.3 | KNR-W 2-17 0134-02 | Kłapa p.poż. o wym. 300x400 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 48 d.1.3 | KNR-W 2-17 0140-01 | Anemostat okrągły nawiewny o śr. 125 mm; Stal RAL9010 | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 49 d.1.3 | KNR-W 2-17 0140-01 | Przeciwpowozarowy zawór odcinający o śr. 125 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 50 d.1.3 | KNR-W 2-17 0139-03 | Kwadratowy nawiewnik sufitowy o wym. 400x400/Dn160 mm z ruchomymi dyszami + skrzynka rozprężna | szt. | 7,000 | 0,00 | 0,00 |
| 51 d.1.3 | KNR-W 2-17 0131-02 | Kłapa przeciwpowozarowa okrągła o śr. 160 mm | szt. | 7,000 | 0,00 | 0,00 |
| 52 d.1.3 | KNR-W 2-17 0131-02 | Kłapa przeciwpowozarowa okrągła o śr. 125 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 53 d.1.3 | KNR-W 2-17 0131-02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr. 160 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 54 d.1.3 | KNR-W 2-17 0131-02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr. 125 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 55 d.1.3 | KNR-W 2-17 0155-02 | Tłumik kanałowy elastyczny o śr. 125 mm | szt. | 9,000 | 0,00 | 0,00 |
| 56 d.1.3 | KNR 9-16 0203-02 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 21,727 | 0,00 | 0,00 |
| 57 d.1.3 | KNR 9-16 0203-03 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 0,898 | 0,00 | 0,00 |
| 58 d.1.3 | KNR 9-16 0203-05 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 0,518 | 0,00 | 0,00 |
| 59 d.1.3 | KNR 9-16 0213-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów 125 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 9,371 | 0,00 | 0,00 |
| 60 d.1.3 | KNR 9-16 0213-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów 160 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 11,200 | 0,00 | 0,00 |
| 61 d.1.3 | KNR 9-16 0213-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów 200 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 4,572 | 0,00 | 0,00 |
| 62 d.1.3 | KNR 9-16 0108-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów 160 mm - gr. 30 mm | m2 izolacji | 0,633 | 0,00 | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|------------------|---------|
| 63 d.1.3 | KNR-W 2-17 0101-03 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 16,460 | 0,00 | 0,00 |
| 64 d.1.3 | KNR-W 2-17 0101-04 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 0,730 | 0,00 | 0,00 |
| 65 d.1.3 | KNR-W 2-17 0101-06 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 0,450 | 0,00 | 0,00 |
| 66 d.1.3 | KNR-W 2-17 0122-02 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 12,710 | 0,00 | 0,00 |
| 67 d.1.3 | kalk. własna | Badanie i regulacja wydatku na anemostatach i nawiewnikach | szt | 8,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Układ wywiewny - 1W | | | | | | 0,00 |
| 1.4 | 45331200-8 | Układ wyrzutowy - 1WY | | | | 0,00 |
| 68 d.1.4 | KNR-W 2-17 0101-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 8,520 | 0,00 | 0,00 |
| 69 d.1.4 | KNR-W 2-17 0101-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 1,140 | 0,00 | 0,00 |
| 70 d.1.4 | KNR-W 2-17 0148-01 | Cokół dachowy prostokątny o wym. 250x250 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 71 d.1.4 | KNR-W 2-17 0148-01 | Podstawy dachowe stalowe prostokątne o wym. 250x250 mm, w układach kanałowych | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 72 d.1.4 | KNR-W 2-17 0143-01 | Wyrzutnie dachowe prostokątne typ B o wym. 250x250 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 73 d.1.4 | KNR-W 2-17 0154-01 | Łuk prostokątny kanałowy kolanowy o wym. 400x300, L=150, 13 kg V=990 m³/h, Δp=14Pa | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 74 d.1.4 | KNR-W 2-17 0134-02 | Kłapa p.poż. o wym. 300x400 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 75 d.1.4 | KNR 9-16 0203-02 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 11,246 | 0,00 | 0,00 |
| 76 d.1.4 | KNR 9-16 0203-03 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - gr. 80 mm | m2 izolacji | 1,448 | 0,00 | 0,00 |
| 77 d.1.4 | KNR-W 2-17 0101-03 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 8,520 | 0,00 | 0,00 |
| 78 d.1.4 | KNR-W 2-17 0101-04 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 1,140 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Układ wyrzutowy - 1WY | | | | | | 0,00 |
| 1.5 | 45331200-8 | Układ wywiewny - 2W | | | | 0,00 |
| 79 d.1.5 | KNR-W 2-17 0122-01 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 0,130 | 0,00 | 0,00 |
| 80 d.1.5 | KNR-W 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 2,890 | 0,00 | 0,00 |
| 81 d.1.5 | KNR-W 2-17 0122-01 analogia | Przewody wentylacyjne typ FLEX o śr. 100 mm | m2 | 0,190 | 0,00 | 0,00 |
| 82 d.1.5 | KNR-W 2-17 0122-01 analogia | Przewody wentylacyjne typ FLEX o śr. 125 mm | m2 | 0,710 | 0,00 | 0,00 |
| 83 d.1.5 | KNR-W 2-17 0204-02 | Wentylator kanałowy W1 V=190 m³/h; Δp=90Pa, Φ125 mm, 27W, 1x230V/50Hz; 0,12A | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|------------------|-------------|
| 84 d.1.5 | KNR-W 2-17 0210-01 | Okrągły króciec elastyczny o średnicy 125 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 85 d.1.5 | KNR-W 2-17 0140-01 | Anemostat okrągły nawiewny o śr. 125 mm; Stal RAL9010 | szt. | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 86 d.1.5 | KNR-W 2-17 0140-01 | Anemostat okrągły nawiewny o śr. 100 mm; Stal RAL9010 | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 87 d.1.5 | KNR-W 2-17 0131-02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr. 125 mm | szt. | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 88 d.1.5 | KNR-W 2-17 0131-01 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr. 100 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 89 d.1.5 | KNR 9-16 0108-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów 100 mm - gr. 30 mm | m2 izolacji | 0,208 | 0,00 | 0,00 |
| 90 d.1.5 | KNR 9-16 0108-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów 125 mm - gr. 30 mm | m2 izolacji | 4,277 | 0,00 | 0,00 |
| 91 d.1.5 | KNR-W 2-17 0122-01 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 0,130 | 0,00 | 0,00 |
| 92 d.1.5 | KNR-W 2-17 0122-02 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 2,890 | 0,00 | 0,00 |
| 93 d.1.5 | kalk. własna | Badanie i regulacja wydatku na anemostatach | szt. | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Układ wywiewny - 2W | | | | | | 0,00 |
| 1.6 | 45331200-8 | Układ wyrzutowy - 2WY | | | | 0,00 |
| 94 d.1.6 | KNR-W 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % | m2 | 1,310 | 0,00 | 0,00 |
| 95 d.1.6 | KNR-W 2-17 0149-01 | Cokół dachowy kołowy o śr. 125 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 96 d.1.6 | KNR-W 2-17 0149-01 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm, w układach kanałowych | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 97 d.1.6 | KNR-W 2-17 0144-01 | Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 125 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 98 d.1.6 | KNR-W 2-17 0131-02 | Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 125 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 99 d.1.6 | KNR-W 2-17 0210-01 | Okrągły króciec elastyczny o średnicy 125 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 100 d.1.6 | KNR 9-16 0108-01 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów 125 mm - gr. 30 mm | m2 izolacji | 1,939 | 0,00 | 0,00 |
| 101 d.1.6 | KNR-W 2-17 0122-02 z.o.3.4. 9903-1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - próby montażowe | m2 | 1,310 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Układ wyrzutowy - 2WY | | | | | | 0,00 |
| 1.7 | 45331200-8 | Centrala wentylacyjna | | | | 0,00 |
| 102 d.1.7 | KNR-W 2-17 0323-03 | Dostawa i montaż: Centrala wentylacyjna N=1210 m³/h; spręż 250 Pa; W= 990 m³/h; spręż 200 Pa. Centrala wyposażona w: wymiennik obrotowy 73,0% (84%) (spr. temp.); chłodnicę wodną z odkraplaczem i funkcją grzania, filtry F7 i M5 , automatykę. Centrala wyposażona w zawór 3-drogowy. | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Centrala wentylacyjna | | | | | | 0,00 |
| 1.8 | 45000000-7 | Roboty budowlane | | | | 0,00 |
| 103 d.1.8 | KNR 7-28 0205-02 | Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych | otw. | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 104 d.1.8 | KNR 7-28 0205-07 | Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych | otw. | 5,000 | 0,00 | 0,00 |
| 105 d.1.8 | KNR 7-28 0207-14 | Przebiecie otworów w stropach | otw. | 20,000 | 0,00 | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|------------------|-------------|
| 106 d.1.8 | KNR 7-28 0208-01 | Przebicie w dachu otworów | otw. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 107 d.1.8 | KNR-W 4-01 0106-04 | Usunięcie z parteru budynku gruzu | m3 | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 108 d.1.8 | KNR-W 4-01 0109-09 | Wywiezienie i utylizacja gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent) | m3 | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Roboty budowlane | | | | | | 0,00 |
| Razem dział: Instalacja wentylacji | | | | | | 0,00 |
| 2 | 45331100-7 | Instalacja centralnego ogrzewania | | | | 0,00 |
| 109 d.2 | KNR 0-13 0128-03 | Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 32 x 4,0 mm | m | 6,000 | 0,00 | 0,00 |
| 110 d.2 | KNR 0-13 0128-04 | Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 40 x 4,0 mm | m | 37,000 | 0,00 | 0,00 |
| 111 d.2 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 112 d.2 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawór równoważący gwintowany o śr. nominalnej 25 mm z odwodnieniem | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 113 d.2 | KNR-W 2-15 0406-03 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna). Tylko R i S | próba | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 114 d.2 | KNR-W 2-15 0406-05 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych | m | 43,000 | 0,00 | 0,00 |
| 115 d.2 | KNR 0-35 0231-03 | Plukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe. Tylko R i S | m | 43,000 | 0,00 | 0,00 |
| 116 d.2 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja ze spienionego polietylenu rurociągów śr. 32x4,0 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) | m | 6,000 | 0,00 | 0,00 |
| 117 d.2 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja ze spienionego polietylenu rurociągów śr. 40x4,0 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) | m | 37,000 | 0,00 | 0,00 |
| 118 d.2 | KNR 0-31 0301-01/02 | Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi PE-RT o śr. 16 mm | m2 | 143,000 | 0,00 | 0,00 |
| 119 d.2 | KNR 0-31 0306-09 | Rozdzielacze mosiężny 1" do ogrzewania podłogowego - 10 obwodów | kpl. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 120 d.2 | KNR 0-31 0306-09 | Rozdzielacze mosiężny 1" do ogrzewania podłogowego - 11 obwodów | kpl. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 121 d.2 | KNR 0-35 0219-09 | Szafki rozdzielaczowe podtynkowe o szer. do 830 mm, wys. i gł. regulowana 705-805/110-160; ilość sekcji 9-12 | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 122 d.2 | KNR 0-31 0308-01/02 | Próba szczelności ogrzewania podłogowego | m2 | 143,000 | 0,00 | 0,00 |
| 123 d.2 | KNR 0-31 0308-05/06 | Regulacja ogrzewania podłogowego | m2 | 143,000 | 0,00 | 0,00 |
| 124 d.2 | KNR 7-08 0401-01 | Moduł główny - do sterowania ogrzewania podłogowym | ukł. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 125 d.2 | KNR 0-35 0215-04 | Siłownik NC 230V | szt. | 21,000 | 0,00 | 0,00 |
| 126 d.2 | KNR 7-08 0401-01 | Układ sterujący 230V - do sterowania ogrzewania podłogowym | ukł. | 10,000 | 0,00 | 0,00 |
| 127 d.2 | KNR 0-38 0103-03 | Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych o mocy 500 W | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 128 d.2 | KNR 7-28 0211-01 | Osadzenie w gotowych otworach w ścianach rur ochronnych | szt. | 8,000 | 0,00 | 0,00 |
| 129 d.2 | KNR AT-47 0107-02 | Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 40 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Instalacja centralnego ogrzewania | | | | | | 0,00 |
| 3 | 45331100-7 | Instalacja pompy ciepła | | | | 0,00 |
| 130 d.3 | KNR 7-24 0153-03 | Jednostki zewnętrzne układu kaskady pomp ciepła typu powietrze woda zlokalizowane na poziomie gruntu na konstrukcji wsporczej. Kaskada dwóch PC typu powietrze-woda o wydajności 5,60kW (każda) przy parametrach (- 7°C/+ 35°C). | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------------------|---------|
| 131 d.3 | KNR 7-24 0153-02 | Kaskada pomp ciepła typu powietrze-woda moduły wewnętrzne - 2 x 5,60 kg. Jeden z modułów hydraulicznych (wew. jednostka) ma możliwość podłączenia kotła gazowego jako źródło szczytowe a w drugim zamontowana grzałka elektryczna 6,0 kW. | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 132 d.3 | kalk. własna | Dostawa kaskady pomp ciepła (z podstawami antywibracyjnymi, czujnikiem c.w.u., kablem komunikacyjnym, czujnikiem kaskady i zbiornika buforowego) | kpl | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 133 d.3 | KNR INSTAL 0202-03 | Rura miedziana do chłodnictwa i klimatyzacji o śr. 5/8" (15.87x0,89 mm) miękka. Rura w otulinie | m | 42,000 | 0,00 | 0,00 |
| 134 d.3 | KNR INSTAL 0202-01 | Rura miedziana do chłodnictwa i klimatyzacji o śr. 3/8" (9.52x0,8 mm) miękka. Rura w otulinie | m | 42,000 | 0,00 | 0,00 |
| 135 d.3 | KNNR 4 0508-01 | Zbiornik buforowy 223 dm ³ | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 136 d.3 | KNNR 4 0508-01 | Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej 200 dm ³ | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 137 d.3 | KNR 0-35 0208-01 | Pompy obiegowe o wydajności Q=0,4 dm ³ /s i wys. podnoszenia H=23,1 kPa wraz z podejściem | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 138 d.3 | KNR 0-35 0208-01 | Pompy obiegowe o wydajności Q=0,7 dm ³ /s i wys. podnoszenia H=49,0 kPa wraz z podejściem | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 139 d.3 | KNR-W 2-15 0411-02 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 140 d.3 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 13,000 | 0,00 | 0,00 |
| 141 d.3 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 142 d.3 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm | szt. | 5,000 | 0,00 | 0,00 |
| 143 d.3 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 144 d.3 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 145 d.3 | KNR 0-35 0216-12 | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 146 d.3 | KNR 0-35 0216-11 | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 147 d.3 | KNNR 4 0527-01 | Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm z izolacją | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 148 d.3 | KNR 7-08 0806-03 | Montaż zaworu 3-drogowego o śr. nom. 20 mm z siłownikiem | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 149 d.3 | KNR 7-08 0806-03 | Montaż zaworów 3-drogowych o śr. nom. 20 mm kvs = 4,0 z siłownikiem | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 150 d.3 | KNR 7-08 0806-03 | Montaż zaworów 3-drogowych o śr. nom. 25 mm kvs = 8,0 z siłownikiem | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 151 d.3 | KNNR 4 0527-01 | Separator powietrza na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 152 d.3 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 153 d.3 | KNR-W 2-15 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt. | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 154 d.3 | KNNR 4 0531-01 | Termometry montowane w gotowej tulei | szt. | 6,000 | 0,00 | 0,00 |
| 155 d.3 | KNNR 4 0531-02 | Manometry montowane w gotowej tulei | szt. | 12,000 | 0,00 | 0,00 |
| 156 d.3 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawór kulowy spustowy ze złączką do węża i z zaślepką śrutowany o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 157 d.3 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 158 d.3 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 159 d.3 | KNR 0-35 0216-09 | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------------------|---------|
| 160 d.3 | KNR 0-35 0112-01 | Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej. Parametry pompy wg P.T. | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 161 d.3 | KNNR 4 0524-01 | Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla instalacji w.z. o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 162 d.3 | KNNR 4 0511-02 | Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 50 dm3 - dla instalacji w.z. | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 163 d.3 | KNNR 4 0519-02 | Armatura przepływowa R3/4" | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 164 d.3 | KNNR 4 0524-01 | Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla instalacji c.o. o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 165 d.3 | KNNR 4 0511-03 | Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 110 dm3 dla instalacji c.o. | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 166 d.3 | KNNR 4 0519-03 | Złącze samoodcinające R1" | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 167 d.3 | KNNR 4 0512-01 | Stacja uzdatniania wody | kpl. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 168 d.3 | KNNR 4 0131-02 | Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 169 d.3 | KNNR 4 0130-02 | Wężyk z gwintem W-W w oplocie ze stali nierdzewnej o śr. 3/4"x3/4" L = 50 cm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 170 d.3 | KNR 0-35 0216-10 | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm do wody | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 171 d.3 | KNR 0-35 0132-02 | Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 3/4" | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 172 d.3 | KNR INSTAL 0411-02 | Rozdzielacz z rur miedzianych o śr. zew. 54 mm | m | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 173 d.3 | KNR-W 2-15 0405-06 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m | 6,000 | 0,00 | 0,00 |
| 174 d.3 | KNR-W 2-15 0405-07 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 175 d.3 | KNR-W 2-15 0405-08 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m | 7,000 | 0,00 | 0,00 |
| 176 d.3 | KNZ-15 30-04 | Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm | m | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 177 d.3 | KNZ-15 27-03 | Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm | m | 6,000 | 0,00 | 0,00 |
| 178 d.3 | KNZ-15 28-03 | Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm | m | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 179 d.3 | KNZ-15 29-04 | Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 40 mm | m | 7,000 | 0,00 | 0,00 |
| 180 d.3 | KNR 0-13 0128-04 | Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 40 x 4,0 mm - rurociągi zasilające z kotła gazowego do modułu wewnętrznego PC | m | 25,000 | 0,00 | 0,00 |
| 181 d.3 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja ze spienionego polietylenu rurociągów śr. 40x4,0 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) | m | 25,000 | 0,00 | 0,00 |
| 182 d.3 | KNR INSTAL 0307-03 | Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych | m | 43,000 | 0,00 | 0,00 |
| 183 d.3 | KNNR 4 0528-03 | Próby szczelności instalacji pomp ciepła | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 184 d.3 | KNNR 4 0529-02 | Uruchomienie, regulacja instalacji pomp ciepła - 2 osoby obsługi | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 185 d.3 | KNR 7-28 0205-02 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych | otw. | 7,000 | 0,00 | 0,00 |
| 186 d.3 | KNR 7-28 0207-13 | Przebicie otworów w stropach dla przewodów instalacyjnych | otw. | 7,000 | 0,00 | 0,00 |
| 187 d.3 | KNR AT-47 0107-01 | Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur instalacji pomp ciepła | kpl | 2,000 | 0,00 | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|------------------|-------------|
| 188 d.3 | KNR AT-47 0107-02 | Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 40 mm | kpl | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 189 d.3 | KNR 7-28 0211-01 | Osadzenie w gotowych otworach w ścianach rur ochronnych | szt. | 8,000 | 0,00 | 0,00 |
| 190 d.3 | KNR AT-47 0107-02 | Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 40 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Instalacja pompy ciepła | | | | | | 0,00 |
| 4 | 45332000-3 | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | | 0,00 |
| 191 d.4 | KNR W-01 0101-10 | Przecinanie podłoża betonowych szerokości 5 mm na głębokość 30 cm - posadzki | m | 50,000 | 0,00 | 0,00 |
| 192 d.4 | KNR-W 4-01 0212-04 | Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - posadzki | m3 | 3,750 | 0,00 | 0,00 |
| 193 d.4 | KNR-W 4-01 0106-04 | Usunięcie z parteru budynku gruzu | m3 | 3,750 | 0,00 | 0,00 |
| 194 d.4 | KNR 4-04 1101-02 | Transport gruzu i ziemi wraz z ich utylizacją z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym | m3 | 3,750 | 0,00 | 0,00 |
| 195 d.4 | KNR-W 2-02 0251-01 0251-04 | Podłoże betonowe o grubości 30 cm i powierzchni do 5 m2 - ręczne układanie betonu | m2 | 7,500 | 0,00 | 0,00 |
| 196 d.4 | KNR-W 4-01 0102-02 | Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III | m3 | 6,250 | 0,00 | 0,00 |
| 197 d.4 | KNR-W 2-18 0511-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka | m3 | 1,250 | 0,00 | 0,00 |
| 198 d.4 | KNR-W 2-18 0511-03 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka | m3 | 3,372 | 0,00 | 0,00 |
| 199 d.4 | KNR-W 4-01 0105-02 | Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III | m3 | 1,628 | 0,00 | 0,00 |
| 200 d.4 | KNR-W 4-01 0106-04 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi | m3 | 4,622 | 0,00 | 0,00 |
| 201 d.4 | KNR-W 4-01 0109-04 | Wywóz i utylizacja gruzu i ziemi samochodami skrzyniowymi (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent) | m3 | 4,622 | 0,00 | 0,00 |
| 202 d.4 | KNR-W 2-15 0203-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm typ S, SDR34, lite w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | 25,000 | 0,00 | 0,00 |
| 203 d.4 | KNR-W 2-15 0208-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | 31,200 | 0,00 | 0,00 |
| 204 d.4 | KNR-W 2-15 0208-01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | 7,400 | 0,00 | 0,00 |
| 205 d.4 | KNR-W 4-02 0211-06 | Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 206 d.4 | KNR-W 2-15 0213-05 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm | szt. | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 207 d.4 | KNR-W 2-15 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | podej. | 7,000 | 0,00 | 0,00 |
| 208 d.4 | KNR-W 2-15 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | podej. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 209 d.4 | KNR-W 2-15 0218-01 | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 210 d.4 | KNR 9-31 0111-03 | Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 110 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu Al o grubości 30 mm | m | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 211 d.4 | KNR 9-31 0104-03 | Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 50 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu Al o grubości 30 mm | m | 0,800 | 0,00 | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------------------|-------------|
| 212 d.4 | KNR AT-47 0107-07 | Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 110 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 213 d.4 | KNR AT-47 0107-03 | Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 50 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 214 d.4 | KNR 7-28 0209-04 | Wykucie i zamurowanie bruzd pionowych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych | m | 6,600 | 0,00 | 0,00 |
| 215 d.4 | KNR-W 4-01 0109-20 | Wywiezienie i utylizacja samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent) | m3 | 0,066 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | | | | 0,00 |
| 5 | 45332000-3 | Instalacja wody | | | | 0,00 |
| 216 d.5 | KNNR 4 0131-02 | Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 217 d.5 | KNNR 4 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm | kpl. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 218 d.5 | KNR 0-35 0132-02 | Zawór zwrotny antyskażeniowy, do montażu przy wodomierzu (izolator przepływu) typ-EA Dn 20 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 219 d.5 | KNR 0-35 0216-10 | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 220 d.5 | KNR 0-13 0128-02 | Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT Φ25/2,5 mm | m | 35,000 | 0,00 | 0,00 |
| 221 d.5 | KNR 0-13 0128-01 | Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT Φ20/2,0 mm | m | 5,000 | 0,00 | 0,00 |
| 222 d.5 | KNR 0-13 0128-01 | Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT Φ16/2,0 mm | m | 47,500 | 0,00 | 0,00 |
| 223 d.5 | KNR-W 2-15 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm | szt. | 14,000 | 0,00 | 0,00 |
| 224 d.5 | KNR-W 2-15 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 225 d.5 | KNR-W 2-15 0116-06 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm | szt. | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 226 d.5 | KNR-W 2-15 0135-04 | Kurek kulowy kątowy chromowany z filtrem o śr. 1/2"-3/8" | szt. | 12,000 | 0,00 | 0,00 |
| 227 d.5 | KNR-W 2-15 0131-01 | Zawór cyrkulacyjny o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 228 d.5 | KNR-W 2-15 0142-03 | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 229 d.5 | KNR-W 2-15 0135-01 | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 230 d.5 | KNR-W 2-15 0130-02 | Zawór zwrotny antyskażeniowy, na przyłączy węża (izolator przepływów) Φ20 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 231 d.5 | KNR-W 2-15 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | 87,500 | 0,00 | 0,00 |
| 232 d.5 | KNR-W 2-15 0128-02 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych | m | 87,500 | 0,00 | 0,00 |
| 233 d.5 | KNR 0-35 0128-04 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm | m | 38,000 | 0,00 | 0,00 |
| 234 d.5 | KNR 0-35 0128-05 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm | m | 5,000 | 0,00 | 0,00 |
| 235 d.5 | KNR 0-35 0128-06 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm | m | 16,000 | 0,00 | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------------------|-------------|
| 236 d.5 | KNR 0-35 0128-22 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm | m | 9,500 | 0,00 | 0,00 |
| 237 d.5 | KNR 0-35 0128-29 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm | m | 9,500 | 0,00 | 0,00 |
| 238 d.5 | KNR 0-35 0128-27 | Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm | m | 9,500 | 0,00 | 0,00 |
| 239 d.5 | KNR AT-47 0107-01 | Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 25 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 240 d.5 | KNR AT-47 0107-01 | Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach - przejście p.poż. dla rur o średnicy nominalnej 16 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 241 d.5 | KNR 7-28 0209-04 | Wykucie i zamurowanie bruzd pionowych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych | m | 8,000 | 0,00 | 0,00 |
| 242 d.5 | KNR 7-28 0207-13 | Przebicie otworów w stropach żelbetowych dla przewodów instalacyjnych | otw. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 243 d.5 | KNR 7-28 0203-01 | Przebicie i zamurowanie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. | otw. | 5,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Instalacja wody | | | | | | 0,00 |
| 6 | 4532400-7 | Biały montaż | | | | 0,00 |
| 244 d.6 | KNR-W 2-15 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym | kpl. | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 245 d.6 | KNR-W 2-15 0230-05 | Półpostument porcelanowy do umywalk | kpl. | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 246 d.6 | KNR-W 2-15 0230-02 | Umywalka dla niepełnosprawnych. | kpl. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 247 d.6 | KNR 2-15/GEB ERIT 0101-01 | Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie | kpl. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 248 d.6 | KNR 2-15/GEB ERIT 0104-01 | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp | kpl. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 249 d.6 | KNR 2-15/GEB ERIT 0101-01 | Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie - dla npsr | kpl. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 250 d.6 | KNR 2-15/GEB ERIT 0104-01 | Miska ustępowa lejowa wisząca, bez kołnierza, 70 cm, dla osób niepełnosprawnych, z półkrytymi mocowaniami | kpl. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 251 d.6 | KNR 2-15/GEB ERIT 0105-02 | Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych | szt. | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 252 d.6 | KNR-W 2-15 0234-02 | Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym | kpl. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 253 d.6 | KNR-W 2-15 0229-05 | Zlewozmywak ze stali nierdzewnej 2-komorowy | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 254 d.6 | KNR-W 2-15 0218-03 | Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 255 d.6 | KNR-W 2-15 0137-02 | Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 256 d.6 | KNR-W 2-15 0137-02 | Bateria umywalkowa stojąca, jednouchwytowa dla osób niepełnosprawnych | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 257 d.6 | KNR-W 2-15 0137-02 | Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 258 d.6 | KNR 2-15/GEB ERIT 0204-01 | Poręcz prosta, 600 mm, Inox | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 259 d.6 | KNR 2-15/GEB ERIT 0204-01 | Poręcz ścienna łukowa uchylna 70 cm. Średnica: 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Poręcz wyposażona w bezpieczny mechanizm uchylania | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 260 d.6 | KNR 2-15/GEB ERIT 0204-01 | Poręcz ścienna łukowa stała 70 cm. Średnica: 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. | szt. | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Biały montaż | | | | | | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------------------|-------------|
| 7 | 45231300-8 | Przyłącze kanalizacji sanitarnej | | | | 0,00 |
| 261 d.7 | KNR 2-01 0120-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci gazowej w terenie równinnym | km | 0,017 | 0,00 | 0,00 |
| 262 d.7 | KNR 2-25 0417-01 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa | m | 34,000 | 0,00 | 0,00 |
| 263 d.7 | KNR 2-25 0417-02 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie | m | 34,000 | 0,00 | 0,00 |
| 264 d.7 | KNR-W 2-19 0102-01 analogia | Zabezpieczenie wykopu taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego | m | 34,000 | 0,00 | 0,00 |
| 265 d.7 | KNR-W 2-01 0212-08 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto 80% | m3 | 17,408 | 0,00 | 0,00 |
| 266 d.7 | KNR-W 2-01 0306-02 | Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - przyjęto 20% | m3 | 17,408 | 0,00 | 0,00 |
| 267 d.7 | KNR-W 2-18 0511-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka (zakup z dowozem) | m3 | 1,360 | 0,00 | 0,00 |
| 268 d.7 | KNR-W 2-18 0511-03/04 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka (zakup z dowozem) | m3 | 5,914 | 0,00 | 0,00 |
| 269 d.7 | KNR-W 2-01 0222-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III | m3 | 27,542 | 0,00 | 0,00 |
| 270 d.7 | KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03 | Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 | m3 | 27,542 | 0,00 | 0,00 |
| 271 d.7 | KNR-W 2-18 0422-02 | Złączka kanalizacyjna dwukielichowa z PVC, Ø160mm, SN8 | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 272 d.7 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4,7 mm, SDR34, SN8, lite | m | 17,000 | 0,00 | 0,00 |
| 273 d.7 | KNR 9-20 0305-01 | Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 274 d.7 | KNR 9-22 0302-04 | Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 150 mm | szt. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 275 d.7 | KNR 4-051 0124-02 | Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 160 mm | m | 17,000 | 0,00 | 0,00 |
| 276 d.7 | KNR 4-051 0409-01 | Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie | kpl. | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 277 d.7 | KNR 4-04 1107-03 | Transport wraz z utulizacją gruzu i złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent) | t | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Przyłącze kanalizacji sanitarnej | | | | | | 0,00 |
| 8 | 45233200-1 | Odtworzenie nawierzchni | | | | 0,00 |
| 8.1 | 45233200-1 | Nawierzchnia jezdni z kostki betonowej | | | | 0,00 |
| 278 d.8.1 | KNR 2-31 0805-03 | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej | m2 | 2,940 | 0,00 | 0,00 |
| 279 d.8.1 | KNNR 6 0103-01 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m2 | 1,260 | 0,00 | 0,00 |
| 280 d.8.1 | KNNR 6 0104-02 | Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm | m2 | 1,260 | 0,00 | 0,00 |
| 281 d.8.1 | KNNR 6 0106-05 | Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm, piasek | m2 | 1,260 | 0,00 | 0,00 |
| 282 d.8.1 | KNR 2-31 0113-01 0113-05 | Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem - grubość 20 cm | m2 | 2,100 | 0,00 | 0,00 |
| 283 d.8.1 | KNNR 6 0502-02 | Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (przyjęto 10% nowej) | m2 | 2,940 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Nawierzchnia jezdni z kostki betonowej | | | | | | 0,00 |

KALKULACJA UPROSZCZONA

| Nr pozycji | Podstawa ustalenia Cj | Opis robót | j.m. | Ilość / liczba | Cena jednostkowa | Wartość |
|---------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------------------|----------------|
| 8.2 | 45233200-1 | Krawężniki i obrzeża | | | | 0,00 |
| 284 d.8.2 | KNR 2-31 0814-01 | Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej | m | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 285 d.8.2 | KNR 2-31 0812-03 | Rozebranie ław pod obrzeża z betonu | m3 | 0,080 | 0,00 | 0,00 |
| 286 d.8.2 | KNR 4-04 1103-04 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent) | m3 | 0,080 | 0,00 | 0,00 |
| 287 d.8.2 | KNR 2-31 0401-02 | Rowki pod ławy krawężnikowe oraz obrzeża o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV | m | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 288 d.8.2 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod obrzeża betonowa z oporem | m3 | 0,080 | 0,00 | 0,00 |
| 289 d.8.2 | KNR 2-31 0407-02 | Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| Razem dział: Krawężniki i obrzeża | | | | | | 0,00 |
| Razem dział: Odtworzenie nawierzchni | | | | | | 0,00 |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | 0,00 |