

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt: Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Łopuszna gm. Nowy Targ

Kod Wspólnego Słownika Zamówień:

45232421-9, 45232423-3, 45232422-6, 45112210-0, 45111200-0,
45232440-8, 45231110-9, 45231300-8, 45231510-3, 45331100-7,
45331200-8, 45332000-3, 45332200-5, 45332300-6, 45332400-7,
45232460-4, 45232100-3

Temat opracowania:

„PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
W ŁOPUSZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ”
- **CZEŚĆ TECHNOLOGICZNO-SANITARNA**

Branża: technologiczno-sanitarna

Adres: Oczyszczalnia ścieków w Łopusznej gmina Nowy Targ
dz. nr ewid. 4137/1, 1188/2, 1186/18 obręb 0012

Inwestor: Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
Al. Tysiąclecia 35A, 34-400 Nowy Targ

Biuro Projektowe: NBM Technologie Mroczka i Wspólnicy s.j.
ul. Bór 143/157, 42-202 Częstochowa

Sporządził: mgr inż. Izabela Ściubidło

Sprawdził: mgr inż. Tomasz Tarapacz

Częstochowa, sierpień 2014r.

Założenia do Przedmiaru Robót

1. Wstęp

Przedmiar sporządzono w oparciu o dokumentację pn. „Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Łopusznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą” - część technologiczno-sanitarna oraz specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

2. Charakterystyka obiektu

Roboty, których dotyczy Przedmiar, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji technologicznych, instalacji sanitarnych oraz sieci międzyobiektowych na przebudowywanej i rozbudowywanej oczyszczalni ścieków w miejscowości Łopuszna w gminie Nowy Targ.

W zakres robót objętych niniejszym Przedmiarem Robót wchodzi m.in.:

- Roboty demontażowe,
- Stacja zlewcza ścieków dowożonych,
- Blok oczyszczania mechanicznego wraz z pompownią,
- Zbiornik uśredniający,
- Zbiorniki defosfatacji,
- Stacja dozowania PIX,
- Reaktor biologiczny,
- Osadniki wtórne radialne,
- Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych,
- Pompownia wody technologicznej,
- Pompownia osadu nadmiernego i recyrkulowanego,
- Stacja dmuchaw,
- Zagęszczacze lejowe osadu nadmiernego,
- Pompownia osadu dowożonego,
- Zbiornik stabilizacji tlenowej osadu,
- Blok odwadniania i higienizacji osadu,
- Próby szczelności i płukania instalacji,
- Częściowa likwidacja istniejących sieci międzyobiektowych na terenie oczyszczalni,
- Wykonanie projektowanych kanałów i rurociągów międzyobiektowych na terenie oczyszczalni (ścieki surowe, ścieki oczyszczone, osad, kanalizacja wewnętrzna, kanalizacje deszczowa, woda technologiczna, rurociągi chemiczne, rurociągi sprężonego powietrza, rurociągi c.o.),
- Wykonanie obiektów towarzyszących na sieciach (studzienki kanalizacyjne, separator substancji ropopochodnych),

- Wykonanie wewnętrznych instalacji sanitarnych (wod-kan, wentylacja, ogrzewanie) w poszczególnych obiektach,
- Roboty towarzyszące – wyposażenie oczyszczalni, oznaczenie obiektów, rozruch technologiczny, szkolenia obsługi.

3. Wycena

Wycenę Przedmiaru robót należy przeprowadzić w oparciu o przedmiar robót, dokumentację projektową oraz specyfikację techniczną. Do robót ziemnych przyjęto grunt kat. III, poziom wód gruntowych w przypadku większości odcinków sieci poniżej dna wykopu, lokalnie założono odwadnianie wykopu za pomocą igłofiltrów.

4. Założenia kalkulacyjne

1. Przedmiar robót sporządzono metodą szczegółową.
2. Przedmiar opracowano w oparciu o normy zawarte w katalogach KNR.

W przypadku robót nie ujętych w KNR zastosowano kalkulację własną.

DZIAŁY KOSZTORYSU

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|-------|--|-----|-----|
| 1 | TECHNOLOGIA | 1 | 400 |
| 1.1 | Stacja zlewczą ścieków dowożonych | 1 | 1 |
| 1.1.1 | Dostawa i montaż urządzeń | 1 | 1 |
| 1.2 | Blok oczyszczania mechanicznego | 2 | 50 |
| 1.2.1 | Roboty demontażowe i inne | 2 | 8 |
| 1.2.2 | Dostawa i montaż urządzeń | 9 | 15 |
| 1.2.3 | Dostawa i montaż armatury | 16 | 20 |
| 1.2.4 | Dostawa i montaż rurociągów | 21 | 50 |
| 1.3 | Pompownia | 51 | 78 |
| 1.3.1 | Roboty demontażowe i inne | 51 | 54 |
| 1.3.2 | Dostawa i montaż urządzeń | 55 | 55 |
| 1.3.3 | Dostawa i montaż armatury | 56 | 60 |
| 1.3.4 | Dostawa i montaż rurociągów | 61 | 78 |
| 1.4 | Zbiornik uśredniający | 79 | 98 |
| 1.4.1 | Roboty demontażowe | 79 | 82 |
| 1.4.2 | Dostawa i montaż urządzeń | 83 | 87 |
| 1.4.3 | Dostawa i montaż armatury | 88 | 88 |
| 1.4.4 | Dostawa i montaż rurociągów | 89 | 98 |
| 1.5 | Zbiorniki defosfatacji | 99 | 119 |
| 1.5.1 | Roboty demontażowe | 99 | 100 |
| 1.5.2 | Dostawa i montaż urządzeń | 101 | 103 |
| 1.5.3 | Dostawa i montaż armatury | 104 | 104 |
| 1.5.4 | Dostawa i montaż rurociągów | 105 | 119 |
| 1.6 | Stacja dozowania PIX | 120 | 138 |
| 1.6.1 | Roboty demontażowe i inne | 120 | 123 |
| 1.6.2 | Dostawa i montaż urządzeń | 124 | 126 |
| 1.6.3 | Dostawa i montaż armatury | 127 | 129 |
| 1.6.4 | Dostawa i montaż rurociągów | 130 | 138 |
| 1.7 | Proj. reaktor biologiczny | 139 | 168 |
| 1.7.1 | Dostawa i montaż urządzeń | 139 | 145 |
| 1.7.2 | Dostawa i montaż armatury | 146 | 150 |
| 1.7.3 | Dostawa i montaż rurociągów | 151 | 168 |
| 1.8 | Osadniki wtórne | 169 | 195 |
| 1.8.1 | Dostawa i montaż urządzeń | 169 | 169 |
| 1.8.2 | Dostawa i montaż armatury | 170 | 173 |
| 1.8.3 | Dostawa i montaż rurociągów | 174 | 195 |
| 1.9 | Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych | 196 | 213 |
| 1.9.1 | Dostawa i montaż urządzeń | 196 | 196 |
| 1.9.2 | Dostawa i montaż armatury | 197 | 200 |
| 1.9.3 | Dostawa i montaż rurociągów | 201 | 213 |
| 1.10 | Pompownia wody technologicznej | 214 | 235 |
| 1.10. | Dostawa i montaż urządzeń | 214 | 216 |
| 1 | | | |
| 1.10. | Dostawa i montaż armatury | 217 | 220 |
| 2 | | | |
| 1.10. | Dostawa i montaż rurociągów | 221 | 235 |
| 3 | | | |
| 1.11 | Pompownia osadu nadmiernego i recykulowanego | 236 | 276 |
| 1.11. | Dostawa i montaż urządzeń | 236 | 237 |
| 1 | | | |
| 1.11. | Dostawa i montaż armatury | 238 | 248 |
| 2 | | | |
| 1.11. | Dostawa i montaż rurociągów | 249 | 276 |
| 3 | | | |
| 1.12 | Stacja dmuchaw | 277 | 286 |
| 1.12. | Roboty demontażowe | 277 | 278 |
| 1 | | | |
| 1.12. | Dostawa i montaż urządzeń | 279 | 279 |
| 2 | | | |
| 1.12. | Dostawa i montaż armatury | 280 | 281 |
| 3 | | | |
| 1.12. | Dostawa i montaż rurociągów | 282 | 286 |
| 4 | | | |
| 1.13 | Zagęszczacze lejowe osadu nadmiernego | 287 | 309 |
| 1.13. | Roboty demontażowe | 287 | 290 |
| 1 | | | |
| 1.13. | Dostawa i montaż urządzeń | 291 | 293 |
| 2 | | | |
| 1.13. | Dostawa i montaż armatury | 294 | 297 |
| 3 | | | |
| 1.13. | Dostawa i montaż rurociągów | 298 | 309 |
| 4 | | | |
| 1.14 | Pompownia osadu dowożonego | 310 | 330 |
| 1.14. | Roboty demontażowe | 310 | 312 |
| 1 | | | |
| 1.14. | Dostawa i montaż urządzeń | 313 | 315 |
| 2 | | | |
| 1.14. | Dostawa i montaż armatury | 316 | 319 |
| 3 | | | |
| 1.14. | Dostawa i montaż rurociągów | 320 | 330 |
| 4 | | | |
| 1.15 | Zbiornik stabilizacji tlenowej osadu | 331 | 364 |
| 1.15. | Roboty demontażowe | 331 | 333 |
| 1 | | | |
| 1.15. | Dostawa i montaż urządzeń | 334 | 340 |
| 2 | | | |
| 1.15. | Dostawa i montaż armatury | 341 | 344 |
| 3 | | | |
| 1.15. | Dostawa i montaż rurociągów | 345 | 364 |
| 4 | | | |
| 1.16 | Blok odwadniania i higienizacji osadu | 365 | 386 |
| 1.16. | Dostawa i montaż urządzeń | 365 | 366 |
| 1 | | | |
| 1.16. | Dostawa i montaż armatury | 367 | 372 |
| 2 | | | |

DZIAŁY KOSZTORYSU

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|--------|--|-----|-----|
| 1.16.3 | Dostawa i montaż rurociągów | 373 | 386 |
| 1.17 | Próby szczelności i płukania instalacji | 387 | 396 |
| 1.18 | Roboty towarzyszące | 397 | 400 |
| 2 | SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE | 401 | 570 |
| 2.1 | Likwidacja odcinków istn. sieci międzyobjektowych | 401 | 401 |
| 2.2 | Ścieki surowe / ścieki oczyszczone / kanalizacja wewnętrzna | 402 | 438 |
| 2.2.1 | Kanały z rur PVC | 402 | 413 |
| 2.2.2 | Rurociągi z rur PE | 414 | 425 |
| 2.2.3 | Rurociągi z rur stalowych nierdzewnych | 426 | 426 |
| 2.2.4 | Roboty ziemne | 427 | 438 |
| 2.3 | Kanalizacja deszczowa | 439 | 454 |
| 2.3.1 | Kanały z rur PVC | 439 | 441 |
| 2.3.2 | Roboty ziemne | 442 | 454 |
| 2.4 | Rurociągi osadu | 455 | 481 |
| 2.4.1 | Rurociągi z rur PE | 455 | 470 |
| 2.4.2 | Roboty ziemne | 471 | 481 |
| 2.5 | Woda technologiczna | 482 | 500 |
| 2.5.1 | Rurociągi z rur PE | 482 | 487 |
| 2.5.2 | Rurociągi z rur stalowych nierdzewnych | 488 | 488 |
| 2.5.3 | Roboty ziemne | 489 | 500 |
| 2.6 | Rurociągu sprężonego powietrza | 501 | 514 |
| 2.6.1 | Rurociągi z rur stalowych nierdzewnych | 501 | 503 |
| 2.6.2 | Roboty ziemne | 504 | 514 |
| 2.7 | Rurociągi chemiczne | 515 | 526 |
| 2.7.1 | Rurociągi z rur PE | 515 | 515 |
| 2.7.2 | Roboty ziemne | 516 | 526 |
| 2.8 | Rurociągi c.o. | 527 | 538 |
| 2.8.1 | Rurociągi z rur preizolowanych | 527 | 527 |
| 2.8.2 | Roboty ziemne | 528 | 538 |
| 2.9 | Obiekty na sieciach międzyobjektowych | 539 | 558 |
| 2.9.1 | Studzienki kanalizacyjne, studnia rozładunkowa osadu dowożonego, separator związków ropopochodnych, wpusty deszczowe | 539 | 551 |
| 2.9.2 | Roboty ziemne | 552 | 558 |
| 2.10 | Próby szczelności i płukania sieci międzyobjektowych | 559 | 570 |
| 3 | INSTALACJE SANITARNE | 571 | 871 |
| 3.1 | Studnia i instalacja uzdatniania wody | 571 | 596 |
| 3.2 | Kotłownia w budynku technicznym | 597 | 631 |
| 3.3 | Budynek socjalny | 632 | 696 |
| 3.3.1 | Roboty demontażowe | 632 | 632 |
| 3.3.2 | Instalacja wody | 633 | 654 |
| 3.3.3 | Instalacja kanalizacji | 655 | 678 |
| 3.3.4 | Wentylacja | 679 | 688 |
| 3.3.5 | Ogrzewanie | 689 | 696 |
| 3.4 | Budynek techniczny | 697 | 791 |
| 3.4.1 | Roboty demontażowe | 697 | 697 |
| 3.4.2 | Instalacja wody | 698 | 718 |
| 3.4.3 | Instalacja kanalizacji | 719 | 746 |
| 3.4.4 | Wentylacja | 747 | 779 |
| 3.4.5 | Ogrzewanie | 780 | 791 |
| 3.5 | Budynek odwadniania z garażami | 792 | 870 |
| 3.5.1 | Instalacja wody | 792 | 805 |
| 3.5.2 | Instalacja kanalizacji | 806 | 826 |
| 3.5.3 | Wentylacja | 827 | 855 |
| 3.5.4 | Ogrzewanie | 856 | 870 |
| 3.6 | Miejsce gromadzenia odpadów stałych | 871 | 871 |
| 3.6.1 | Instalacja kanalizacji | 871 | 871 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m. | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-----------|--|--|-----------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| 1 | | TECHNOLOGIA | | | | | | |
| 1.1 | | Stacja zlewcza ścieków dowożonych | | | | | | |
| 1.1.1 | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 1 d.1.1.1 | KNR 2-25 0102-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: kontenerowa stacja zlewcza ścieków dowożonych | kontener. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 1.6300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kontenerowa stacja zlewcza ścieków dowożonych - automatyczny punkt przyjmowania ścieków z wozów asenizacyjnych o przepustowości max 100m3/h (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, pierwszym uruchomieniem i szkoleniem obsługi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | żuraw samochodowy 5-6 t | m-g | 0.8100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 1 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.2 | | Blok oczyszczania mechanicznego | | | | | | |
| 1.2.1 | | Roboty demontażowe i inne | | | | | | |
| 2 d.1.2.1 | KNR 2-28 0601-09 analiza indywidualna | Demontaż istniejącej kraty ręcznej | kpl | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 103*0.5= | r-g | 51.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 2 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 3 d.1.2.1 | KNR 2-28 0601-07 analiza indywidualna | Demontaż istniejącej kraty mechanicznej wraz z prasą skratek | kpl | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 65.4*0.8= | r-g | 52.3200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4640 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 0.58*0.8= | m-g | 5.2320 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t | | | | | | |
| | | 6.54*0.8= | | | | | | |
| | | Razem pozycja 3 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 4 d.1.2.1 | analiza indywidualna | Demontaż istniejącej armatury i orurowania | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | | r-g | 10.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 4 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 5 d.1.2.1 | KNR 2-02 1101-01 analiza indywidualna | Wykonanie wylewki na dnie istn. piaskowników | m³ | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | | r-g | 5.2600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | beton zwykły z kruszywa naturalnego | m³ | 1.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 5 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 6 d.1.2.1 | KNR 4-01 0333-04 analiza indywidualna | Przebiecie otworów w ścianach | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | | r-g | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 6 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 7 d.1.2.1 | KNR 4-01 0329-03 analiza indywidualna | Wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej przed montażem sitopiaskownika | m³ | | | | 6.700 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | | r-g | 8.6300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 7 | | | | 0.00 | 6.700 | 0.00 |
| 8 d.1.2.1 | KNR 4-01 0304-01 analiza indywidualna | Zamurowanie otworu w ścianie zewnętrznej po montażu sitopiaskownika | m³ | | | | 6.700 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | | r-g | 15.3700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | cegła budowlana pełna | szt | 372.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | cement portlandzki 35 bez dodatków | kg | 61.8000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | ciasto wapienne (wapno gaszone) | m³ | 0.0510 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | piasek | m³ | 0.3220 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 0.1520 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | m-g | 2.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 8 | | | | 0.00 | 6.700 | 0.00 |
| 1.2.2 | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 9 d.1.2.2 | KNR 2-28 0606-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: sitopiaskownik o wydajności 180m3/h | kpl | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | | r-g | 134.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|--|---|---|---|--|--|-------|---------|
| | | sitopiaskownik o wydajności 180m ³ /h, wyposażenie: sito o perforacji do 3,0mm, układ automatycznego czyszczenia i przepłukiwania perforacji, system płukania i prasowania skratek, piaskownik wirowy, zintegrowana płuczka piasku z podajnikiem ślimakowym, sprężarka, szafa zasilająco-sterownicza, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301 (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- żuraw samojezdny kołowy do 5 t wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t | kpl m-g m-g | 1.0000 8.0000 13.4000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | | |
| Razem pozycja 9 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 10 d.1.2. 2 | analiza indywidualna | Pojemnik na skratki/piasek | szt. | | | | 3.000 | |
| | | -- Materiały -- pojemnik na skratki/piasek | szt. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 10 | | | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 11 d.1.2. 2 | KNR 2-28 0601-04 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: krata taśmowo-hakowa o przepustowości max 180m ³ /h -- Robocizna -- -- Materiały -- krata taśmowo-hakowa o przepustowości max 180m ³ /h, prześwit 10mm, szerokość kanału 400mm, głębokość kanału 650mm, obudowa, sterowanie, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301 (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- żuraw samojezdny kołowy do 5 t wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t | kpl r-g szt m-g m-g | 62.1000 1.0000 0.4000 6.2100 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 11 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 12 d.1.2. 2 | KNR 2-28 0601-07 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: prasopłuczka skratek -- Robocizna -- -- Materiały -- prasopłuczka skratek, wydajność max 0,3m ³ /h, lej samozaladowniczy przystosowany do odbioru spod kraty, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- żuraw samojezdny kołowy do 5 t wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t | szt r-g szt m-g m-g | 40.0000 1.0000 0.5800 6.5400 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 12 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 13 d.1.2. 2 | KNR 2-28 0601-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: krata ręczna o przepustowości max 180m ³ /h -- Robocizna -- -- Materiały -- krata ręczna, przepustowość max 180m ³ /h, prześwit 20mm, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia) -- Sprzęt -- żuraw samojezdny kołowy do 5 t | kpl r-g szt m-g | 30.0000 1.0000 3.9300 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 13 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 14 d.1.2. 2 | KNR 7-07 0101-03 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: pompy zatapialne ścieków surowych -- Robocizna -- -- Materiały -- pompa ściekowa zatapialna (blok oczyszczania mechanicznego), wydajność 60m ³ /h, wymagana wysokość podnoszenia 9,5m, wyk. żeliwne, przystosowana do pracy z falownikiem, z czujnikami, w komplecie ze stopą sprzęgającą, przewodnicami rurowymi, uchwytami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g kpl. m-g | 21.5000 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| Razem pozycja 14 | | | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 15 d.1.2. 2 | KNR 7-03 0101-01 analiza indywidualna | Żuraw przenośny, udźwig 250 kg, zasięg 1, 50 m, wyk.: stal nierdzewna -- Robocizna -- 2.2*0.955= -- Materiały -- żuraw przenośny, udźwig 250 kg, zasięg 1, 50 m, wyk.: stal nierdzewna, szelka i linka - stal nierdzewna, stopa montowana do ściany kanału | szt. r-g szt | 2.1010 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 1.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|--|---|---|---|--|--|-------|---------|
| | | -- Sprzęt -- żuraw samochodowy samochód skrzyniowy | m-g m-g | 0.8300 0.3500 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 15 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.2.3 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 16 d.1.2. 3 | KNR 2-28 0603-01 analiza indywidualna | Zastawki kanałowe z napędem ręcznym -- Robocizna -- -- Materiały -- zastawka kanałowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, szer. 400mm, głębokość kanału 520mm, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie elastomerowe zastawka kanałowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, szer. 400mm, głębokość kanału 570mm, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie elastomerowe zastawka kanałowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, szer. 400mm, głębokość kanału 700mm, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie elastomerowe zastawka kanałowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, szer. 400mm, głębokość kanału 750mm, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie elastomerowe -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl r-g szt szt szt szt m-g | 18.9000 0.2000 0.2000 0.4000 0.2000 2.2600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 5.000 | |
| | | Razem pozycja 16 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 17 d.1.2. 3 | KNR 7-09 2619-06 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn125 -- Robocizna -- 3.26*0.955= -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn125 -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt. r-g szt m-g | 3.1133 1.0000 0.2300 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| | | Razem pozycja 17 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 18 d.1.2. 3 | KNR 2-28 0208-04 analiza indywidualna | Zawory zwrotne kołnierzowe, kulowe Dn125 -- Robocizna -- -- Materiały -- zawór zwrotny, przeznaczony do ścieków, zespół zamykania - kula, połączenie kołnierzowe, pokrywa rewizyjna, wyk.: korpus - żeliwo, kula - aluminium/żeliwo powlekane NBR, średnica Dn125 materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | 2.5000 1.0000 2.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| | | Razem pozycja 18 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 19 d.1.2. 3 | KNR-W 2-15 0130-03 analiza indywidualna | Zawory kulowe odcinające Dn25 -- Robocizna -- -- Materiały -- zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % m-g | 0.2110 1.0000 0.5000 0.0070 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 19 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 20 d.1.2. 3 | KNR-W 2-15 0130-02 analiza indywidualna | Zawory kulowe odcinające Dn20 -- Robocizna -- -- Materiały -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % m-g | 0.2370 1.0000 0.5000 0.0050 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| | | Razem pozycja 20 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 1.2.4 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 21 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2208-02 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 323.9 mm -- Robocizna -- 1.83*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 323.9 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.7477 1.0100 0.1000 0.6600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 7.100 | |
| | | Razem pozycja 21 | | | | 0.00 | 7.100 | 0.00 |
| 22 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2217-01 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 323.9 mm -- Robocizna -- | szt. | | | | 6.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|------------------|--|---|--|--|--|--------|---------|
| | | 8.71*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 323.9 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 323.9 mm kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 323.9 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | r-g szt szt szt m-g m-g | 8.3181 0.6667 0.1667 0.1667 0.0300 1.5200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 22 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 23 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2201-06 | Materiały do połączeń kolnierzowych rurocią- gów o śr.nom. 300 mm.śrubby M24x100 /bez kolnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 300 mm śrubby stalowe średniodokładne z łbem sze- ściokątnym M24x100 nakrętki stalowe sześciokątne średniodokład- ne M24 podkładki stalowe okrągłe dokładne M24 | styk. szt szt szt szt | 1.0600 12.2000 12.2000 24.4000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 23 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 24 d.1.2. 4 | KNR 7-09 0322-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny badane radiolog.śr.ruro- ciągu 323.9 mm -- Robocizna -- 5.58*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4- 5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 5.3289 0.1400 0.6300 0.0800 3.5600 0.7700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 6.000 | |
| | | Razem pozycja 24 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 25 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 273.0 mm -- Robocizna -- 1.67*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 273.0 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.5949 1.0100 0.1000 0.6200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.500 | |
| | | Razem pozycja 25 | | | | 0.00 | 2.500 | 0.00 |
| 26 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2216-09 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 273.0 mm -- Robocizna -- 6.99*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe segmentowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm kolnierze stalowe zaślepiające 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt szt szt szt m-g m-g | 6.6755 0.1429 0.4286 0.2857 0.1429 0.0300 1.1900 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 7.000 | |
| | | Razem pozycja 26 | | | | 0.00 | 7.000 | 0.00 |
| 27 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2201-06 | Materiały do połączeń kolnierzowych rurocią- gów o śr.nom. 250 mm.śrubby M24x100 /bez kolnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 250 mm śrubby stalowe średniodokładne z łbem sze- ściokątnym M24x100 nakrętki stalowe sześciokątne średniodokład- ne M24 podkładki stalowe okrągłe dokładne M24 | styk. szt szt szt szt | 1.0600 12.2000 12.2000 24.4000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 27 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 28 d.1.2. 4 | KNR 7-09 0317-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 273.0 mm -- Robocizna -- 5.02*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4- 5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 4.7941 0.1400 0.6300 0.0800 2.9900 0.7300 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| | | Razem pozycja 28 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 29 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm -- Robocizna -- | m | | | | 23.800 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|------------------|---|--------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | 1.04*0.955= | r-g | 0.9932 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 29 | | | | 0.00 | 23.800 | 0.00 |
| 30 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2216-05 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 139.7 mm | szt. | | | | 31.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.51*0.955= | r-g | 2.3971 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.1290 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.3871 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.3871 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn125/Dn100 mm | szt | 0.0968 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 30 | | | | 0.00 | 31.000 | 0.00 |
| 31 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kolnierzowych rurociągów o śr.nom. 125 mm.Śruby M16x80 /bez kolnierzy/ | styk. | | | | 9.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 125 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 31 | | | | 0.00 | 9.000 | 0.00 |
| 32 d.1.2. 4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 139.7 mm | złącz. | | | | 26.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.9*0.955= | r-g | 1.8145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 32 | | | | 0.00 | 26.000 | 0.00 |
| 33 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2216-04 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 114.3 mm | szt. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.16*0.955= | r-g | 2.0628 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kolnierze stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm, spawane | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 33 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 34 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kolnierzowych rurociągów o śr.nom. 100 mm.Śruby M16x80 /bez kolnierzy/ | styk. | | | | 3.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 100 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 34 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 35 d.1.2. 4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 114.3 mm | złącz. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.9*0.955= | r-g | 1.8145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 35 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 36 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2102-05 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zew. 60.3 mm | m | | | | 45.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.57*0.955= | r-g | 0.5444 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 60.3 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 36 | | | | 0.00 | 45.000 | 0.00 |
| 37 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zew. 60.3 mm | szt. | | | | 6.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|------------------|--|--|--|--|--|--------|---------|
| | | -- Robocizna -- 0.82*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 60.3 mm redukcja stalowa 1.4301 do rur o śr. Dn50 trójnik stalowy 1.4301 do rur o śr. Dn50 | r-g szt szt szt | 0.7831 0.5000 0.3333 0.1667 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 37 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 38 d.1.2. 4 | KNR 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.ruociagu 60.3 mm -- Robocizna -- 1.15*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe drut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.0983 0.0400 0.0400 0.0100 0.7500 0.0700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 12.000 | |
| | | Razem pozycja 38 | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |
| 39 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2102-01 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zew. 48.3 mm -- Robocizna -- 0.48*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 48.3 mm | m r-g m | 0.4584 1.0300 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 13.200 | |
| | | Razem pozycja 39 | | | | 0.00 | 13.200 | 0.00 |
| 40 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zew. 48.3 mm -- Robocizna -- 0.82*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 48.3 mm redukcja stalowa 1.4301 do rur o śr. Dn40 trójnik stalowy 1.4301 do rur o śr. Dn40 | szt. r-g szt szt szt | 0.7831 0.3333 0.3333 0.3333 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 9.000 | |
| | | Razem pozycja 40 | | | | 0.00 | 9.000 | 0.00 |
| 41 d.1.2. 4 | KNR 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.ruociagu 48.3 mm -- Robocizna -- 1.15*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe drut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.0983 0.0400 0.0400 0.0100 0.7500 0.0700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 7.000 | |
| | | Razem pozycja 41 | | | | 0.00 | 7.000 | 0.00 |
| 42 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2101-04 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zew. 33.7 mm -- Robocizna -- 0.4*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 33.7 mm | m r-g m | 0.3820 1.0300 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 5.000 | |
| | | Razem pozycja 42 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 43 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zew. 33.7 mm -- Robocizna -- 0.82*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 33.7 mm | szt. r-g szt | 0.7831 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 5.000 | |
| | | Razem pozycja 43 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 44 d.1.2. 4 | KNR 7-09 0313-03 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.ruociagu 33.7 mm -- Robocizna -- 0.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe drut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 0.8595 0.0200 0.0300 0.0100 0.6200 0.0400 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 13.000 | |
| | | Razem pozycja 44 | | | | 0.00 | 13.000 | 0.00 |
| 45 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2101-04 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr. Dn20 mm -- Robocizna -- 0.4*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr. Dn20 | m r-g m | 0.3820 1.0300 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 10.300 | |
| | | Razem pozycja 45 | | | | 0.00 | 10.300 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---|--|---|--|--|--|--|---------|---------|
| 46 d.1.2. 4 | KNR 7-09 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o śr. Dn20 -- Robocizna -- 0.82*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr. Dn20 | szt. r-g szt. | 0.7831 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 9.000 | |
| Razem pozycja 46 | | | | | | 0.00 | 9.000 | 0.00 |
| 47 d.1.2. 4 | KNR 7-09 0313-03 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu Dn20 -- Robocizna -- 0.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe dłut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 0.8595 0.0200 0.0300 0.0100 0.6200 0.0400 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 15.000 | |
| Razem pozycja 47 | | | | | | 0.00 | 15.000 | 0.00 |
| 48 d.1.2. 4 | KNR 0-13 0126-04 | Rurociągi z rur PVC o śr. zewn. 40 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury bezkierunkowe z PVC o śr. zewn. 40 mm łączniki i kształtki z PVC o śr. zewn. 40 mm klej agresywny do klejenia PVC rozsuszczałnik uchwyt do rur z PVC o śr. zewn. 40 mm kołki rozporowe materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m r-g m szt kg dm³ szt szt % | 0.2748 1.0200 0.4600 0.0074 0.0151 0.9200 0.9200 0.0250 0.0030 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 8.100 | |
| Razem pozycja 48 | | | | | | 0.00 | 8.100 | 0.00 |
| 49 d.1.2. 4 | KNR 2-28 0204-01 analiza indywidualna | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszzeń rurociągów -- Robocizna -- -- Materiały -- konstrukcje stalowe wsporcze elektrody do spawania stali niskowęglowych tlen techniczny acetylen techniczny farba miniowa 60% materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | kg r-g kg kg m³ kg dm³ % | 0.5500 1.0300 0.0400 0.0100 0.0030 0.0100 2.0000 0.0600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 250.000 | |
| Razem pozycja 49 | | | | | | 0.00 | 250.000 | 0.00 |
| 50 d.1.2. 4 | KNR 4 1427-06 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi400 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi400 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % | 1.5500 1.0000 2.5000 0.1200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 50 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.3 Pompownia | | | | | | | | |
| 1.3.1 Roboty demontażowe i inne | | | | | | | | |
| 51 d.1.3. 1 | KNR 7-07 0101-02 analiza indywidualna | Demontaż istniejących pomp -- Robocizna -- 17.16*0.8= -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22*0.8= | kpl. r-g m-g | 13.7280 0.1760 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 51 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 52 d.1.3. 1 | analiza indywidualna | Demontaż istniejącej armatury i orurowania -- Robocizna -- | kpl. r-g | 10.0000 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 52 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 53 d.1.3. 1 | analiza indywidualna | Opróżnienie zbiorników z osadu wraz z wywozem i utylizacją -- Materiały -- opróżnienie zbiornika pompowni z osadu wraz z wywozem i utylizacją | kpl. kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 53 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 54 d.1.3. 1 | KNR 4-01 0333-04 analiza indywidualna | Przebiecie otworów w ścianach -- Robocizna -- | szt. r-g | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 54 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.3.2 Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|--|--|---|--|--|--|--------|---------|
| 55 d.1.3. 2 | KNR 7-07 0101-03 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: pompy zatapialna -- Robocizna -- -- Materiały -- pompa ściekowa zatapialna (pompownia), wydajność 60m ³ /h, wymagana wysokość podnoszenia 10,3m, wyk. żeliwne, przystosowana do pracy z falownikiem, z czujnikami, w komplecie ze stopą sprzęgającą, przewodnicami rurowymi, uchwytami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g kpl. m-g | 21.5000 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| Razem pozycja 55 | | | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 1.3.3 | Dostawa i montaż armatury | | | | | | | |
| 56 d.1.3. 3 | KNR 2-28 0209-04 analiza indywidualna | Przepływomierz elektromagnetyczny Dn150 -- Robocizna -- -- Materiały -- przepływomierz elektromagnetyczny Dn150, z czujnikami przepływu i przetwornikiem pomiarowym, IP67, wersja łączna, przyłącza kołnierzone materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt. % | 3.7000 1.0000 2.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 56 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 57 d.1.3. 3 | KNR 7-09 2619-07 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem elektrycznym Dn150 -- Robocizna -- 4.39*0.955= -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem elektrycznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn150 | szt. r-g szt. | 4.1925 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 57 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 58 d.1.3. 3 | KNR 7-09 2619-07 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn150 -- Robocizna -- 4.39*0.955= -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn150 | szt. r-g szt. | 4.1925 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 58 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 59 d.1.3. 3 | KNR 7-09 2619-06 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn125 -- Robocizna -- 3.26*0.955= -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn125 -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt. r-g szt. m-g | 3.1133 1.0000 0.2300 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| Razem pozycja 59 | | | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 60 d.1.3. 3 | KNR 2-28 0208-04 analiza indywidualna | Zawory zwrotne kołnierzone, kulowe Dn125 -- Robocizna -- -- Materiały -- zawór zwrotny, przeznaczony do ścieków, zespół zamykania - kula, połączenie kołnierzone, pokrywa rewizyjna, wyk.: korpus - żeliwo, kula - aluminium/żeliwo powlekane NBR, średnica Dn125 materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt. % | 2.5000 1.0000 2.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| Razem pozycja 60 | | | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 1.3.4 | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | | |
| 61 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2207-10 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 219.1 mm -- Robocizna -- 1.52*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 219.1 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.4516 1.0100 0.0900 0.5600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 3.100 | |
| Razem pozycja 61 | | | | | | 0.00 | 3.100 | 0.00 |
| 62 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2216-08 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 219.1 mm -- Robocizna -- | szt. | | | | 11.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|------------------|--|--------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | 5.5*0.955= | r-g | 5.2525 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm | szt | 0.2727 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm | szt | 0.1818 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm | szt | 0.1818 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kolnierze stalowe zaślepiające 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm | szt | 0.1818 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn200/Dn150 mm | szt | 0.1818 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.9100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 62 | | | | 0.00 | 11.000 | 0.00 |
| 63 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2201-05 | Materiały do połączeń kolnierzowych rurociągów o śr.nom. 200 mm.śruby M20x95 /bez kolnierzy/ | styk. | | | | 2.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 200 mm | szt | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M20x95 | szt | 12.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M20 | szt | 12.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | szt | 24.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 63 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 64 d.1.3. 4 | KNR 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 219.1 mm | złącz. | | | | 8.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 3.07*0.955= | r-g | 2.9319 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.3200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 64 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 65 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm | m | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.18*0.955= | r-g | 1.1269 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 65 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 66 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm izolowanych taśmą PVC | m | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.18*0.955= | r-g | 1.1269 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm izolowane taśmą PVC | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 66 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 67 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2216-06 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 168.3 mm | szt. | | | | 16.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 3.23*0.955= | r-g | 3.0847 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 67 | | | | 0.00 | 16.000 | 0.00 |
| 68 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2201-04 | Materiały do połączeń kolnierzowych rurociągów o śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 /bez kolnierzy/ | styk. | | | | 4.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 150 mm | szt | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M20x95 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M20 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 68 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 69 d.1.3. 4 | KNR 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 168.3 mm | złącz. | | | | 12.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.53*0.955= | r-g | 2.4162 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|------------------|--|--------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 69 | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |
| 70 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm | m | | | | 9.300 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.04*0.955= | r-g | 0.9932 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 70 | | | | 0.00 | 9.300 | 0.00 |
| 71 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2216-05 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 139.7 mm | szt. | | | | 30.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.51*0.955= | r-g | 2.3971 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 71 | | | | 0.00 | 30.000 | 0.00 |
| 72 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 125 mm.śruby M16x80 /bez kołnierzy/ | styk. | | | | 9.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 125 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 72 | | | | 0.00 | 9.000 | 0.00 |
| 73 d.1.3. 4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 139.7 mm | złącz. | | | | 30.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.9*0.955= | r-g | 1.8145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 73 | | | | 0.00 | 30.000 | 0.00 |
| 74 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2216-04 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 114.3 mm | szt. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.16*0.955= | r-g | 2.0628 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kołnierze stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm, spawane | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 74 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 75 d.1.3. 4 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 100 mm.śruby M16x80 /bez kołnierzy/ | styk. | | | | 3.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 100 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 75 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 76 d.1.3. 4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 114.3 mm | złącz. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.9*0.955= | r-g | 1.8145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 76 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|--|---|--|--|--|--|---------|---------|
| 77 d.1.3. 4 | KNR 2-28 0204-01 analiza indywidualna | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów -- Robocizna -- -- Materiały -- konstrukcje stalowe wsporcze elektrody do spawania stali niskowęglowych tlen techniczny acetylen techniczny farba miniowa 60% materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | kg r-g kg kg m³ kg dm³ % m-g | 0.5500 1.0300 0.0400 0.0100 0.0030 0.0100 2.0000 0.0600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 100.000 | |
| Razem pozycja 77 | | | | | | 0.00 | 100.000 | 0.00 |
| 78 d.1.3. 4 | KNR 4 1427-01 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi150 -- Robocizna -- -- Materiały -- przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi150 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % | 0.4700 1.0000 2.5000 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 78 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.4 | Zbiornik uśredniający | | | | | | | |
| 1.4.1 | Roboty demontażowe | | | | | | | |
| 79 d.1.4. 1 | KNR 2-28 0604-01 analiza indywidualna | Demontaż istniejących rusztów napowietrzających -- Robocizna -- -- Sprzęt -- żuraw samojezdny kołowy do 5 t wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t | kpl. r-g m-g m-g | 74.4800 0.7040 11.1680 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 79 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 80 d.1.4. 1 | KNR 7-07 0101-02 analiza indywidualna | Demontaż istniejących pomp -- Robocizna -- 17.16*0.8= -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22*0.8= | kpl. r-g m-g | 13.7280 0.1760 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 80 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 81 d.1.4. 1 | analiza indywidualna | Demontaż istniejącej armatury i orurowania -- Robocizna -- | kpl. r-g | 30.0000 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 81 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 82 d.1.4. 1 | analiza indywidualna | Opróżnienie zbiorników istniejącego reaktora biologicznego i osadników wtórnych z osadu wraz z wywozem i utylizacją -- Materiały -- opróżnienie zbiorników istniejącego reaktora biologicznego i osadników wtórnych z osadu wraz z wywozem i utylizacją | kpl. kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 82 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.4.2 | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | | |
| 83 d.1.4. 2 | KNR 2-28 0604-01 analiza indywidualna | Montaż układu dyfuzorów napowietrzających, złożonego z elementów zdemontowanych z istn. komór nitrifikacji -- Robocizna -- -- Sprzęt -- żuraw samojezdny kołowy do 5 t wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t | kpl. r-g m-g m-g | 150.0000 0.8800 13.9600 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 83 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 84 d.1.4. 2 | KNR 7-07 0101-03 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: mieszadła średnioobrotowe w zbiorniku uśredniającym -- Robocizna -- -- Materiały -- mieszadło średnioobrotowe zatapialne (zbiornik uśredniający), wirnik o średnicy 580mm, wyk. wirnik - stal nierdzewna 1.4404, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4301, z czujnikami, podporą, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g kpl. m-g | 21.5000 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 84 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 85 d.1.4. 2 | KNR 7-07 0101-02 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: mieszadła średnioobrotowe w zbiorniku uśredniającym -- Robocizna -- -- Materiały -- | kpl. r-g | 17.1600 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|--|--|--|--|--|--|----------------|----------------|
| | | mieszadło średnioobrotowe zatapialne (zbiornik uśredniający), wirnik o średnicy 368mm, wyk. wirnik - stal nierdzewna 1.4404, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4301, z czujnikami, podporą, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. m-g | 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | | |
| Razem pozycja 85 | | | | | | | | 1.000 0.00 |
| 86 d.1.4. 2 | KNR 7-03 0101-01 analiza indywidualna | Żurawik stacyjny, udźwig 200 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana -- Robocizna -- 2.2*0.955= -- Materiały -- żurawik stacyjny, udźwig 200 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szekla i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa -- Sprzęt -- żuraw samochodowy samochód skrzyniowy | szt. r-g szt m-g m-g | 2.1010 1.0000 0.8300 0.3500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 1.000 | |
| Razem pozycja 86 | | | | | | | | 1.000 0.00 |
| 87 d.1.4. 2 | KNR 7-03 0101-01 analiza indywidualna | Żurawik stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana -- Robocizna -- 2.2*0.955= -- Materiały -- żurawik stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szekla i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa -- Sprzęt -- żuraw samochodowy samochód skrzyniowy | szt. r-g szt m-g m-g | 2.1010 1.0000 0.8300 0.3500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 1.000 | |
| Razem pozycja 87 | | | | | | | | 1.000 0.00 |
| 1.4.3 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 88 d.1.4. 3 | KNR 2-28 0603-01 analiza indywidualna | Zastawki kanałowe z napędem ręcznym -- Robocizna -- -- Materiały -- zastawka kanałowa, naścienna, przelewowa-zamykana od dołu, obustronnie szczelna, napęd ręczny demontowalny, wymiar 500x500mm, wyk.: rama, zawieradło, śruba, trzpień-stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie elastomerowe -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g szt m-g | 18.9000 1.0000 2.2600 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 88 | | | | | | | | 2.000 0.00 |
| 1.4.4 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 89 d.1.4. 4 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm -- Robocizna -- 1.18*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.1269 1.0100 0.0800 0.4500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 56.300 | |
| Razem pozycja 89 | | | | | | | | 56.300 0.00 |
| 90 d.1.4. 4 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm izolowanych taśmą PVC -- Robocizna -- 1.18*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm izolowane taśmą PVC -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.1269 1.0100 0.0800 0.4500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 90 | | | | | | | | 2.000 0.00 |
| 91 d.1.4. 4 | KNR 7-09 2216-06 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 168.3 mm -- Robocizna -- 3.23*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm kolnierze stalowe przettaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt szt szt m-g m-g | 3.0847 0.6667 0.1667 0.1667 0.0200 0.4900 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 12.000 | |
| Razem pozycja 91 | | | | | | | | 12.000 0.00 |
| 92 d.1.4. 4 | KNR 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 168.3 mm -- Robocizna -- | złącz. | | | | 14.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|--|---|--|--|--|--|---------|---------|
| | | 2.53*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | r-g szt kg m³ m-g m-g | 2.4162 0.0700 0.2400 0.0300 1.4700 0.3800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 92 | | | | 0.00 | 14.000 | 0.00 |
| 93 d.1.4. 4 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm -- Robocizna -- 1.04*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 0.9932 1.0200 0.0800 0.4000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 12.100 | |
| | | Razem pozycja 93 | | | | 0.00 | 12.100 | 0.00 |
| 94 d.1.4. 4 | KNR 7-09 2216-05 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 139.7 mm -- Robocizna -- 2.51*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt m-g m-g | 2.3971 1.0000 0.0200 0.3800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 94 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 95 d.1.4. 4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osł. argonu metodą TIG stali austenit. Spoiny nie badane radiolog. śr. rurociągu 139.7 mm -- Robocizna -- 1.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.8145 0.0600 0.1300 0.0200 1.1300 0.2700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| | | Razem pozycja 95 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 96 d.1.4. 4 | KNR 2-28 0204-01 analiza indywidualna | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów -- Robocizna -- -- Materiały -- konstrukcje stalowe wsporcze elektrody do spawania stali niskowęglowych tlen techniczny acetylen techniczny farba miniowa 60% materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | kg r-g kg kg m³ kg dm³ % m-g | 0.5500 1.0300 0.0400 0.0100 0.0030 0.0100 2.0000 0.0600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 100.000 | |
| | | Razem pozycja 96 | | | | 0.00 | 100.000 | 0.00 |
| 97 d.1.4. 4 | KNR 4 1427-01 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi150 -- Robocizna -- -- Materiały -- przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi150 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % m-g | 0.4700 1.0000 2.5000 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 10.000 | |
| | | Razem pozycja 97 | | | | 0.00 | 10.000 | 0.00 |
| 98 d.1.4. 4 | KNR 4 1427-01 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi125 -- Robocizna -- -- Materiały -- przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi125 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % m-g | 0.4700 1.0000 2.5000 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 98 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.5 | | Zbiorniki defosfatacji | | | | | | |
| 1.5.1 | | Roboty demontażowe | | | | | | |
| 99 d.1.5. 1 | KNR 7-07 0101-02 analiza indywidualna | Demontaż istniejących pomp i mieszadeł -- Robocizna -- 17.16*0.8= -- Sprzęt -- | kpl. r-g | 13.7280 | 0.00 | 0.00 | 3.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|---|------------|------------------|--------------|--------------|--------|---------|
| | | samochód dostawczy 0.9 t 0.22*0.8= | m-g | 0.1760 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 99 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 100 d.1.5. 1 | analiza indywidualna | Demontaż istniejącej armatury i orurowania | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 30.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 100 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.5.2 | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 101 d.1.5. 2 | KNR 7-07 0101-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: mieszkadła średnioobrotowe w zbiornikach defosfatacji | kpl. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 15.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- mieszkadło szybkoobrotowe zatapialne (zbiornik defosfatacji), wirnik o średnicy 210mm, wyk. wirnik, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4404, z czujnikami, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 101 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 102 d.1.5. 2 | KNR 7-03 0101-01 analiza indywidualna | Żuraw stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.2*0.955= | r-g | 2.1010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- żuraw stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szekla i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- żuraw samochodowy samochód skrzyniowy | m-g m-g | 0.8300 0.3500 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 102 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 103 d.1.5. 2 | analiza indywidualna | Dostawa i montaż koryt przelewowych w zbiornikach defosfatacji | szt | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 8.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- koryto przelewowe ze stali nierdzewnej 1.4301, wym.: LxBxH 2000x500x500mm, wraz z podporami | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 103 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.5.3 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 104 d.1.5. 3 | KNR 7-09 2619-07 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn150 | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- 4.39*0.955= | r-g | 4.1925 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn150 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 104 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.5.4 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 105 d.1.5. 4 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 273.0 mm | m | | | | 11.600 | |
| | | -- Robocizna -- 1.67*0.955= | r-g | 1.5949 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 273.0 mm | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g m-g | 0.1000 0.6200 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 105 | | | | 0.00 | 11.600 | 0.00 |
| 106 d.1.5. 4 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 273.0 mm izolowanych taśmą PVC | m | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- 1.67*0.955= | r-g | 1.5949 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 273.0 mm izolowane taśmą PVC | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g m-g | 0.1000 0.6200 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 106 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 107 d.1.5. 4 | KNR 7-09 2216-09 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 273.0 mm | szt. | | | | 8.000 | |
| | | -- Robocizna -- 6.99*0.955= | r-g | 6.6755 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------|------------------|---|--------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | łącznik rurowy Dn250 | szt | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 1.1900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 107 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 108 d.1.5. 4 | KNR 7-09 0317-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 273.0 mm | złącz. | | | | 6.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 5.02*0.955= | r-g | 4.7941 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.1400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.6300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 2.9900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.7300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 108 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 109 d.1.5. 4 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm | m | | | | 3.100 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.18*0.955= | r-g | 1.1269 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 109 | | | | 0.00 | 3.100 | 0.00 |
| 110 d.1.5. 4 | KNR 7-09 2216-06 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 168.3 mm | szt. | | | | 12.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 3.23*0.955= | r-g | 3.0847 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm | szt | 0.3333 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm | szt | 0.3333 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm | szt | 0.3333 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 110 | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |
| 111 d.1.5. 4 | KNR 7-09 2201-04 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 /bez kołnierzy/ | styk. | | | | 2.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 150 mm | szt | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M20x95 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M20 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 111 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 112 d.1.5. 4 | KNR 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 168.3 mm | złącz. | | | | 10.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.53*0.955= | r-g | 2.4162 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 112 | | | | 0.00 | 10.000 | 0.00 |
| 113 d.1.5. 4 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm | m | | | | 17.700 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.98*0.955= | r-g | 0.9359 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 113 | | | | 0.00 | 17.700 | 0.00 |
| 114 d.1.5. 4 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm izolowanych taśmą PVC | m | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.98*0.955= | r-g | 0.9359 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm izolowane taśmą PVC | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 114 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 115 d.1.5. 4 | KNR 7-09 2216-04 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 114.3 mm | szt. | | | | 12.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.16*0.955= | r-g | 2.0628 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|---|--|--|--|--|---------|---------|
| | | -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm | szt szt szt | 0.6667 0.1667 0.1667 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 115 | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |
| 116 d.1.5. 4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.Śr.rurociągu 114.3 mm -- Robocizna -- 1.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.8145 0.0600 0.1300 0.0200 1.1300 0.2700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 15.000 | |
| | | Razem pozycja 116 | | | | 0.00 | 15.000 | 0.00 |
| 117 d.1.5. 4 | KNR 2-28 0204-01 analiza indywidualna | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów -- Robocizna -- -- Materiały -- konstrukcje stalowe wsporcze elektrody do spawania stali niskowęglowych tlen techniczny acetylen techniczny farba miniowa 60% materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | kg r-g kg kg m³ kg dm³ % m-g | 0.5500 1.0300 0.0400 0.0100 0.0030 0.0100 2.0000 0.0600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 120.000 | |
| | | Razem pozycja 117 | | | | 0.00 | 120.000 | 0.00 |
| 118 d.1.5. 4 | KNNR 4 1427-02 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi250 -- Robocizna -- -- Materiały -- przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi250 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % m-g | 0.5500 1.0000 2.5000 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| | | Razem pozycja 118 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 119 d.1.5. 4 | KNNR 4 1427-01 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi100 -- Robocizna -- -- Materiały -- przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi100 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % m-g | 0.4700 1.0000 2.5000 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| | | Razem pozycja 119 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 1.6 | | Stacja dozowania PIX | | | | | | |
| 1.6.1 | | Roboty demontażowe i inne | | | | | | |
| 120 d.1.6. 1 | analiza indywidualna | Demontaż istniejącej pompy dozującej, armatury i orurowania -- Robocizna -- | kpl. r-g | 10.0000 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 120 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 121 d.1.6. 1 | analiza indywidualna | Mycie zewnętrznej powłoki istniejącego zbiornika PIX myjką ciśnieniową -- Robocizna -- -- Materiały -- woda z detergentem materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- zmywarka (czyszczarka) ciśnieniowa | m² r-g m³ % m-g | 0.0672 0.0320 1.5000 0.0672 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 38.500 | |
| | | Razem pozycja 121 | | | | 0.00 | 38.500 | 0.00 |
| 122 d.1.6. 1 | analiza indywidualna | Odtłuszczenie zbiornika PIX -- Robocizna -- -- Materiały -- benzyna do ekstrakcji materiały pomocnicze(od M) | m² r-g dm³ % | 0.0368 0.1080 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 38.500 | |
| | | Razem pozycja 122 | | | | 0.00 | 38.500 | 0.00 |
| 123 d.1.6. 1 | analiza indywidualna | Malowanie natryskiem pneumatycznym zbiornika PIX -- Robocizna -- -- Materiały -- lakier do powierzchni z tworzyw sztucznych | m² r-g dm³ | 0.0775 0.1020 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 38.500 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------|----------------------|---|-----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | rozcieńczalnik | dm ³ | 0.0204 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna spaliniowa 4-5 m ³ /min | m-g | 0.0325 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | ciągnik kołowy 37-50 KM | m-g | 0.0002 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | pryczepa skrzyniowa | m-g | 0.0002 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 123 | | | | 0.00 | 38.500 | 0.00 |
| 1.6.2 | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 124 | KNR 7-07 0101-01 | Dostawa i montaż: pompy dozujące PIX | kpl. | | | | 2.000 | |
| d.1.6. | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 2 | | -- Robocizna -- | r-g | 15.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | pompa dozująca elektroniczna, z membraną głowicą dozującą, wydajność do 7,5 l/h, maksymalne ciśnienie 16 bar, moc 24W, wersja z przekaźnikiem alarmu, wbudowana funkcja pomiaru przepływu | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 124 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 125 | analiza indywidualna | Dostawa i montaż: punkt rozładunkowy chemikaliów | kpl. | | | | 1.000 | |
| d.1.6. | | | | | | | | |
| 2 | | -- Robocizna -- | r-g | 15.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | punkt rozładunkowy chemikaliów - skrzynka wyk. z PE, wyposażenie: zawór zwrotny, zawór odcinający, złącze rozładunkowe typu Camlock, orurowanie z PVC, spust | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 125 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 126 | KNR-W 2-15 0142-01 | Dostawa i montaż: skrzynka stalowa do montażu pomp dozujących wraz z armaturą | szt. | | | | 1.000 | |
| d.1.6. | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 2 | | -- Robocizna -- | r-g | 1.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | skrzynka stalowa, wym.: 1200x1200x400mm, mat. stal czarna malowana farbami chemoodpornymi, wraz z konstrukcją wsporczą | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 126 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.6.3 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 127 | KNR-W 2-15 0132-01 | Zawór wielofunkcyjny chemoodporny Dn15, stałe przeciwcisnienie, antysyfon, zawór bezpieczeństwa, redukcja ciśnienia | szt. | | | | 2.000 | |
| d.1.6. | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 3 | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2770 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawór wielofunkcyjny chemoodporny Dn15, stałe przeciwcisnienie, antysyfon, zawór bezpieczeństwa, redukcja ciśnienia | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 127 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 128 | KNR-W 2-15 0132-01 | Zawór kulowy Dn15, chemoodporny | szt. | | | | 4.000 | |
| d.1.6. | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 3 | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2770 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawór kulowy Dn15, chemoodporny | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 128 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 129 | KNR-W 2-15 0132-01 | Zawór zwrotny Dn15, chemoodporny, grzybkowy wspomagany sprężyną | szt. | | | | 2.000 | |
| d.1.6. | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 3 | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2770 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawór zwrotny Dn15, chemoodporny, grzybkowy wspomagany sprężyną | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 129 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.6.4 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|---|--|--|--|--|--------|---------|
| 130 d.1.6. 4 | KNR 7-09 2207-05 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 88.9 mm -- Robocizna -- 0.87*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm 1.02*32.75=33.405= | m r-g m | 0.8309 22.2700 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 1.500 | |
| Razem pozycja 130 | | | | | | 0.00 | 1.500 | 0.00 |
| 131 d.1.6. 4 | KNR 7-09 2216-03 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 88.9 mm -- Robocizna -- 1.69*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm | szt. r-g szt szt szt | 1.6140 0.5000 0.2500 0.2500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| Razem pozycja 131 | | | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 132 d.1.6. 4 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kolnierzowych rurociągów o śr.nom. 80 mm.śruby M16x80 -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 80 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | styk. szt szt szt szt | 1.0800 8.2400 8.2400 16.4800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 132 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 133 d.1.6. 4 | KNR 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 88.9 mm -- Robocizna -- 1.15*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.0983 0.0400 0.0400 0.0100 0.7500 0.0700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| Razem pozycja 133 | | | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 134 d.1.6. 4 | KNR 7-09 2102-05 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zew. 60.3 mm -- Robocizna -- 0.57*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 60.3 mm | m r-g m | 0.5444 1.0200 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 0.400 | |
| Razem pozycja 134 | | | | | | 0.00 | 0.400 | 0.00 |
| 135 d.1.6. 4 | KNR 7-09 2114-05 | Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zew. 60.3 mm -- Robocizna -- 0.82*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 60.3 mm | szt. r-g szt | 0.7831 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 135 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 136 d.1.6. 4 | KNR 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 60.3 mm -- Robocizna -- 1.15*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.0983 0.0400 0.0400 0.0100 0.7500 0.0700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| Razem pozycja 136 | | | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 137 d.1.6. 4 | KNR-W 2-15 0110-01 analiza indywidualna | Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PCV ciśnieniowe bezkierunkowe o śr. zewnętrznej 20 mm kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 20 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m r-g m szt szt % | 0.2700 1.0600 0.6800 1.2200 3.0000 0.0015 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 16.000 | |
| Razem pozycja 137 | | | | | | 0.00 | 16.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|---|---|--|--|--|----------------|---------|
| 138 d.1.6. 4 | KNNR 4 0208-01 analiza indywidualna | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm rury PVC przepustowe o śr. 50 mm uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm materiały pomocnicze(od M) | m r-g m szt m szt % | 0.1780 1.0400 0.3600 0.1400 1.0000 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 138 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.7 | | Proj. reaktor biologiczny | | | | | | |
| 1.7.1 | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 139 d.1.7. 1 | KNR 2-28 0604-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: kompletne systemy napowietrzania drobnopęcherzykowego w komorach nitrifikacji -- Robocizna -- -- Materiały -- system napowietrzania drobnopęcherzykowego (komora nitrifikacji), wgłębne napowietrzanie za pomocą dyfuzorów membranowych, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- żuraw samojezdny kołowy do 5 t wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3,2-5.0t | kpl r-g kpl. m-g m-g | 150.0000 1.0000 0.8800 13.9600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 139 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 140 d.1.7. 1 | KNR 7-07 0101-04 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: mieszadła średnioobrotowe w komorach denitryfikacji -- Robocizna -- -- Materiały -- mieszadło średnioobrotowe zatapialne (komora denitryfikacji), wirnik o średnicy 580mm, wyk. wirnik - stal nierdzewna 1.4404, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4301, z czujnikami, podpora, prowadnica i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- żuraw samojezdny kołowy do 5 t samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g kpl. m-g m-g | 21.2100 1.0000 9.8700 0.6400 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 2.000 | |
| Razem pozycja 140 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 141 d.1.7. 1 | KNR 7-07 0101-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: mieszadła pompujące w komorach nitrifikacji -- Robocizna -- -- Materiały -- mieszadło pompujące, szybkoobrotowe zatapialne (komora nitrifikacji), wydajność 230m3/h, wysokość podnoszenia 0,85m st.w., wirnik o średnicy 210mm, wyk. wirnik, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4404, z czujnikami, prowadnicami i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g kpl. m-g | 15.0600 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2.000 2.000 | |
| Razem pozycja 141 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 142 d.1.7. 1 | KNR 7-03 0101-01 analiza indywidualna | Żurawik stacyjny, udźwig 300 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana -- Robocizna -- 2.2*0.955= -- Materiały -- żurawik stacyjny, udźwig 300 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szekla i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa -- Sprzęt -- żuraw samochodowy samochód skrzyniowy | szt. r-g szt m-g m-g | 2.1010 1.0000 0.8300 0.3500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 2.000 | |
| Razem pozycja 142 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 143 d.1.7. 1 | KNR 7-03 0101-01 analiza indywidualna | Żurawik stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana -- Robocizna -- 2.2*0.955= -- Materiały -- żurawik stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szekla i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa -- Sprzęt -- żuraw samochodowy samochód skrzyniowy | szt. r-g szt m-g m-g | 2.1010 1.0000 0.8300 0.3500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 1.000 | |
| Razem pozycja 143 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 144 d.1.7. 1 | KNR 7-03 0101-01 analiza indywidualna | Żurawik stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana | szt. | | | | 1.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|---|--|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | -- Robocizna -- 2.2*0.955= | r-g | 2.1010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- żurawik stacjonarny, udźwąg 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szekla i linka - stal nierdzewna, stopa montowana do ściany zbiornika | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- żuraw samochodowy | m-g | 0.8300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.3500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 144 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 145 d.1.7. 1 | analiza indywidualna | Dostawa i montaż koryt odpływowych w zbiornikach nitrifikacji | szt | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 8.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- koryto odpływowe ze stali nierdzewnej 1.4301, wym.: LxBxH 8000x400x400mm, wraz z podporami | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 145 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.7.2 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 146 d.1.7. 2 | KNR-W 2-18 0220-09 analiza indywidualna | Kłapa zwrotna kołnierkowa o śr. 400 mm, stal nierdzewna | kpl | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 6.4200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- kłapa zwrotna kołnierkowa o śr. 400 mm, stal nierdzewna 1.4301 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m-g | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy 5-6 t | m-g | 0.4600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 146 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 147 d.1.7. 2 | KNR 7-08 0102-04 analiza indywidualna | Pomiar pH i temperatury | ukl. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 10.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- pomiar pH i temperatury - kombinowana elektroda pH z żelowym systemem referencyjnym oraz zintegrowanym czujnikiem temperatury, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 1.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 147 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 148 d.1.7. 2 | KNR 7-08 0102-04 analiza indywidualna | Pomiar redox | ukl. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 10.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- pomiar redox - żelowa elektroda kombinowana zintegrowany czujnik temperatury, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 1.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 148 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 149 d.1.7. 2 | KNR 7-08 0102-04 analiza indywidualna | Pomiar zawartości tlenu | ukl. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 10.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- pomiar zawartości tlenu - optyczny czujnik zawartości tlenu rozpuszczonego, metoda pomiaru luminescencyjna, zintegrowany czujnik temperatury, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 1.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 149 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 150 d.1.7. 2 | KNR 7-08 0102-04 analiza indywidualna | Pomiar gęstości osadu | ukl. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 10.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|------------------|--|---|--|---|---|--------|---------|
| | | <p>pomiar gęstości osadu - optyczny czujnik mętności, metoda pomiaru - rozproszenie światła podczerwonego do pomiaru niezależnego od barwy, z automatycznym czyszczeniem, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne)</p> <p>konstrukcje stalowe wsporcze</p> <p>materiały pomocnicze(od M)</p> <p>-- Sprzęt --</p> <p>spawarka elektryczna wirująca 300 A</p> <p>samochód dostawczy 0.9 t</p> | <p>szt</p> <p>kg</p> <p>%</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> | <p>1.0000</p> <p>1.4000</p> <p>5.0000</p> <p>0.0600</p> <p>0.2200</p> | <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> | <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> | | |
| | | Razem pozycja 150 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.7.3 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 151 d.1.7. 3 | KNR 7-09 2208-04 | <p>Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 406.4 mm</p> <p>-- Robocizna --</p> <p>2.19*0.955=</p> <p>-- Materiały --</p> <p>rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 406.4 mm</p> <p>-- Sprzęt --</p> <p>samochód skrzyniowy</p> <p>żuraw samojezdny kołowy do 5 t</p> | <p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> | <p></p> <p>2.0915</p> <p>1.0100</p> <p>0.1100</p> <p>0.7900</p> | <p></p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> | | 48.800 | |
| | | Razem pozycja 151 | | | | 0.00 | 48.800 | 0.00 |
| 152 d.1.7. 3 | KNR 7-09 2217-03 | <p>Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 406.4 mm</p> <p>-- Robocizna --</p> <p>12.96*0.955=</p> <p>-- Materiały --</p> <p>wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 406.4 mm</p> <p>kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 406.4 mm</p> <p>redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn400/Dn200 mm</p> <p>-- Sprzęt --</p> <p>samochód skrzyniowy</p> <p>żuraw samojezdny kołowy do 5 t</p> | <p>szt.</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> | <p></p> <p>12.3768</p> <p>0.3333</p> <p>0.3333</p> <p>0.3333</p> <p>0.0500</p> <p>2.3600</p> | <p></p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> | | 6.000 | |
| | | Razem pozycja 152 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 153 d.1.7. 3 | KNR 7-09 2201-08 | <p>Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 400 mm.śr.uby M27x120</p> <p>-- Materiały --</p> <p>uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 400 mm</p> <p>śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym</p> <p>nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne</p> <p>podkładki stalowe okrągłe dokładne</p> | <p>styk.</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> | <p></p> <p>1.0500</p> <p>16.3000</p> <p>16.3000</p> <p>32.6000</p> | <p></p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> | | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 153 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 154 d.1.7. 3 | KNR 7-09 0317-03 | <p>Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 406.4 mm</p> <p>-- Robocizna --</p> <p>7.47*0.955=</p> <p>-- Materiały --</p> <p>elektrody wolframowe</p> <p>drut stalowy nie pokryty do spawania</p> <p>argon gazowy sprężony spawalniczy</p> <p>-- Sprzęt --</p> <p>urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A</p> <p>sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min</p> | <p>złącz.</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>kg</p> <p>m³</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> | <p></p> <p>7.1339</p> <p>0.1400</p> <p>1.0500</p> <p>0.1200</p> <p>4.8700</p> <p>0.9500</p> | <p></p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> | | 14.000 | |
| | | Razem pozycja 154 | | | | 0.00 | 14.000 | 0.00 |
| 155 d.1.7. 3 | KNR 7-09 2208-01 | <p>Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 273.0 mm</p> <p>-- Robocizna --</p> <p>1.67*0.955=</p> <p>-- Materiały --</p> <p>rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 273.0 mm</p> <p>-- Sprzęt --</p> <p>samochód skrzyniowy</p> <p>żuraw samojezdny kołowy do 5 t</p> | <p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> | <p></p> <p>1.5949</p> <p>1.0100</p> <p>0.1000</p> <p>0.6200</p> | <p></p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> | | 12.800 | |
| | | Razem pozycja 155 | | | | 0.00 | 12.800 | 0.00 |
| 156 d.1.7. 3 | KNR 7-09 2208-01 | <p>Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 273.0 mm izolowanych taśmą PVC</p> <p>-- Robocizna --</p> <p>1.67*0.955=</p> <p>-- Materiały --</p> <p>rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 273.0 mm izolowane taśmą PVC</p> <p>-- Sprzęt --</p> <p>samochód skrzyniowy</p> <p>żuraw samojezdny kołowy do 5 t</p> | <p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> | <p></p> <p>1.5949</p> <p>1.0100</p> <p>0.1000</p> <p>0.6200</p> | <p></p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> <p>0.00</p> | | 6.000 | |
| | | Razem pozycja 156 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 157 d.1.7. 3 | KNR 7-09 2216-09 | <p>Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 273.0 mm</p> <p>-- Robocizna --</p> <p>6.99*0.955=</p> <p>-- Materiały --</p> | <p>szt.</p> <p>r-g</p> | <p></p> <p>6.6755</p> | <p></p> <p>0.00</p> | <p></p> <p>0.00</p> | 14.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------|--------------------|---|--------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 0.2857 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 0.2857 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 0.2857 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | łącznik rurowy Dn250 | szt | 0.1429 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 1.1900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 157 | | | | 0.00 | 14.000 | 0.00 |
| 158 d.1.7. 3 | KNR 7-09 0317-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowości 273.0 mm | złącz. | | | | 11.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 5.02*0.955= | r-g | 4.7941 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.1400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | dut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.6300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 2.9900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.7300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 158 | | | | 0.00 | 11.000 | 0.00 |
| 159 d.1.7. 3 | KNR 7-09 2207-10 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 219.1 mm | m | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.52*0.955= | r-g | 1.4516 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 219.1 mm | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.5600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 159 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 160 d.1.7. 3 | KNR 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowości 219.1 mm | złącz. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 3.07*0.955= | r-g | 2.9319 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | dut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.3200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 160 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 161 d.1.7. 3 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm | m | | | | 22.600 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.04*0.955= | r-g | 0.9932 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 161 | | | | 0.00 | 22.600 | 0.00 |
| 162 d.1.7. 3 | KNR 7-09 2216-05 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 139.7 mm | szt. | | | | 10.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.51*0.955= | r-g | 2.3971 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 162 | | | | 0.00 | 10.000 | 0.00 |
| 163 d.1.7. 3 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowości 139.7 mm | złącz. | | | | 17.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.9*0.955= | r-g | 1.8145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | dut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 163 | | | | 0.00 | 17.000 | 0.00 |
| 164 d.1.7. 3 | KNR-W 2-15 0110-01 | Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm | m | | | | 15.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | | r-g | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|----------------------|--|------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| | | rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 0.6800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 1.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0015 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 164 | | | | | | | 15.000 | 0.00 |
| 165 | KNR 2-28 0204-01 | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszzeń rurociągów | kg | | | | 400.000 | |
| d.1.7. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 0.5500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 1.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | elektrody do spawania stali niskowęglowych | kg | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tlen techniczny | m³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | acetylen techniczny | kg | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | farba miniowa 60% | dm³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 165 | | | | | | | 400.000 | 0.00 |
| 166 | KNNR 4 1427-06 | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi400 | szt | | | | 2.000 | |
| d.1.7. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 1.5500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi400 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 166 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 167 | KNNR 4 1427-02 | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi250 | szt | | | | 5.000 | |
| d.1.7. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 0.5500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi250 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 167 | | | | | | | 5.000 | 0.00 |
| 168 | KNNR 4 1427-01 | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi125 | szt | | | | 1.000 | |
| d.1.7. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi125 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 168 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 1.8 | | Osadniki wtórne | | | | | | |
| 1.8.1 | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 169 | KNR 7-04 0206-01 | Dostawa i montaż: zgarniacze radialne osadu w osadnikach wtórnych wraz pełnym wyposażeniem oraz korytami obwodowymi i pomostami roboczymi | kpl. | | | | 2.000 | |
| d.1.8. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 238.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zgarniacz radialny osadu do osadnika wtórnego o średnicy 10,0m, wyposażenie: pomost roboczy stały, węzeł obrotowy, rura centralna wraz z deflektorem, obwodowe koryto przelewowe wraz z wspornikami, zgarniacz osadu dennego, zgarniacz flotatu, deflektor obwodowy, układ odpływu ścieków oczyszczonych, lej odpływowy frakcji pływającej, hydrauliczne złącze obrotowe, szafa zasilająco-sterownicza, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 3.9400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 3.8500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3,2-5,0t | m-g | 30.8500 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 169 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 1.8.2 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 170 | KNR 7-09 2619-06 | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn200 do zabudowy podziemnej | szt. | | | | 2.000 | |
| d.1.8. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 5.8255 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|----------------------|--|-------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, do zabudowy podziemnej, w komplecie z obudową i skrzynką uliczną, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn200 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.9700 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 170 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 171 | KNR 7-09 2619-07 | Kosz ssawny Dn150 wraz z zaworem zwrotnym | szt. | | | | 1.000 | |
| d.1.8. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | 4.39*0.955= | r-g | 4.1925 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kosz ssawny Dn150 o oczku max. 10mm, wraz z zaworem zwrotnym | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 171 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 172 | KNR 7-09 2619-07 | Nasada 110 króćca poboru wody wraz z pokrywą 110 | szt. | | | | 2.000 | |
| d.1.8. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | 4.39*0.955= | r-g | 4.1925 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | nasada 110 króćca poboru wody wraz z pokrywą 110 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 172 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 173 | KNR 7-08 0102-04 | Pomiar poziomu lustra osadu | ukl. | | | | 2.000 | |
| d.1.8. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | pomiar poziomu lustra osadu - samoczyszcząca sonda ultradźwiękowa, z automatyczną kompensacją temperatury, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 1.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 173 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 1.8.3 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 174 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 273.0 mm | m | | | | 13.700 | |
| d.1.8. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 3 | | 1.67*0.955= | r-g | 1.5949 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 273.0 mm | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.6200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 174 | | | | | | | 13.700 | 0.00 |
| 175 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 273.0 mm izolowanych taśmą PVC | m | | | | 7.500 | |
| d.1.8. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 3 | | 1.67*0.955= | r-g | 1.5949 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 273.0 mm izolowane taśmą PVC | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.6200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 175 | | | | | | | 7.500 | 0.00 |
| 176 | KNR 7-09 2216-09 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 273.0 mm | szt. | | | | 26.000 | |
| d.1.8. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 3 | | 6.99*0.955= | r-g | 6.6755 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 0.1538 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 0.3846 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 0.3846 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn250/Dn200 mm | szt | 0.0769 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 1.1900 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 176 | | | | | | | 26.000 | 0.00 |
| 177 | KNR 7-09 2201-06 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 250 mm.śruby M24x100 /bez kołnierzy/ | styk. | | | | 6.000 | |
| d.1.8. | | -- Materiały -- | | | | | | |
| 3 | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 250 mm | szt | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średnodokładne z łbem sześciokątnym M24x100 | szt | 12.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średnodokładne M24 | szt | 12.2000 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|------------------|--|--|--|--|--|--------|---------|
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M24 | szt | 24.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 177 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 178 d.1.8. 3 | KNR 7-09 0317-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowości 273.0 mm -- Robocizna -- 5.02*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe drut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 4.7941 0.1400 0.6300 0.0800 2.9900 0.7300 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 11.000 | |
| | | Razem pozycja 178 | | | | 0.00 | 11.000 | 0.00 |
| 179 d.1.8. 3 | KNR 7-09 2207-10 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 219.1 mm -- Robocizna -- 1.52*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 219.1 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.4516 1.0100 0.0900 0.5600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 12.000 | |
| | | Razem pozycja 179 | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |
| 180 d.1.8. 3 | KNR 7-09 2216-08 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 219.1 mm -- Robocizna -- 5.5*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm kolnierze stalowe przettlaczone 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt szt szt m-g m-g | 5.2525 0.1429 0.4286 0.4286 0.0300 0.9100 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 14.000 | |
| | | Razem pozycja 180 | | | | 0.00 | 14.000 | 0.00 |
| 181 d.1.8. 3 | KNR 7-09 2201-05 | Materiały do połączeń kolnierzowych rurociągów o śr.nom. 200 mm.śruby M20x95 /bez kolnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 200 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M20x95 nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M20 podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | styk. szt szt szt szt | 1.0600 12.2000 12.2000 24.4000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 181 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 182 d.1.8. 3 | KNR 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowości 219.1 mm -- Robocizna -- 3.07*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe drut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 2.9319 0.1000 0.3200 0.0500 1.7500 0.4700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 8.000 | |
| | | Razem pozycja 182 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 183 d.1.8. 3 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm -- Robocizna -- 1.18*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.1269 1.0100 0.0800 0.4500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.900 | |
| | | Razem pozycja 183 | | | | 0.00 | 4.900 | 0.00 |
| 184 d.1.8. 3 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm izolowanych taśmą PVC -- Robocizna -- 1.18*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm izolowane taśmą PVC -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.1269 1.0100 0.0800 0.4500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 3.500 | |
| | | Razem pozycja 184 | | | | 0.00 | 3.500 | 0.00 |
| 185 d.1.8. 3 | KNR 7-09 2216-06 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 168.3 mm -- Robocizna -- | szt. | | | | 14.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|---|--|--|--|--|---------|---------|
| | | 3.23*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm dennica 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | r-g szt szt szt szt m-g m-g | 3.0847 0.4286 0.2143 0.2143 0.1429 0.0200 0.4900 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 185 | | | | 0.00 | 14.000 | 0.00 |
| 186 d.1.8. 3 | KNR 7-09 2201-04 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 /bez kołnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 150 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M20x95 nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M20 podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | styk. szt szt szt szt | | | | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 186 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 187 d.1.8. 3 | KNR 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 168.3 mm -- Robocizna -- 2.53*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe drut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewodna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | | | | 17.000 | |
| | | Razem pozycja 187 | | | | 0.00 | 17.000 | 0.00 |
| 188 d.1.8. 3 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm -- Robocizna -- 0.98*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm | m r-g m | | | | 0.300 | |
| | | Razem pozycja 188 | | | | 0.00 | 0.300 | 0.00 |
| 189 d.1.8. 3 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 114.3 mm -- Robocizna -- 1.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe drut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewodna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | | | | 4.000 | |
| | | Razem pozycja 189 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 190 d.1.8. 3 | KNR 2-28 0204-01 analiza indywidualna | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów -- Robocizna -- -- Materiały -- konstrukcje stalowe wsporcze elektrody do spawania stali niskowęglowych tlen techniczny acetylen techniczny farba miniowa 60% materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | kg r-g kg kg m³ kg dm³ % m-g | | | | 200.000 | |
| | | Razem pozycja 190 | | | | 0.00 | 200.000 | 0.00 |
| 191 d.1.8. 3 | KNR 4 1427-02 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi250 -- Robocizna -- -- Materiały -- przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi250 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % | | | | 4.000 | |
| | | Razem pozycja 191 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 192 d.1.8. 3 | KNR 4 1427-01 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi200 -- Robocizna -- -- Materiały -- przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi200 | szt r-g szt | | | | 2.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------|---------------------------------------|---|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 192 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 193 d.1.8.3 | KNNR 4 1427-01 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi150 | szt | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi150 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 193 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 194 d.1.8.3 | KNR 2-16 0410-06 analiza indywidualna | Ocieplenie króćca poboru wody - wełną mineralną w obudowie ze stali ocynkowanej | m² | | | | 5.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.04*0.955= | r-g | 1.9482 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | maty z wełny mineralnej o masie objętościowej 120 kg/m3 na tekturze lub welonie szklanym | m² | 2.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.75 mm | kg | 6.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | siatka tkana Rabbitza, oczka 10x10.śr. 0,8-0,9 mm | m² | 1.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zamki kapturowe (dostawca: HAG) | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wkręty stalowe samogwintujące do blch z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2x18 mm | kg | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | opaski izolacyjne z blachy stalowej ocynkowanej | kg | 0.1500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nity stalowe z łbem grzybkowym śr.4x10 mm | kg | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW | m-g | 0.1500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przyczepa skrzyniowa | m-g | 0.1500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne | m-g | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 194 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 195 d.1.8.3 | KNR 2-19 0119-07 analiza indywidualna | Rury osłonowe ze stali nierdzewnej | m | | | | 23.600 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.09*0.955= | r-g | 1.9960 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury osłonowe ze stali nierdzewnej o śr. Dn350 | m | 0.4915 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury osłonowe ze stali nierdzewnej o śr. Dn300 | m | 0.5085 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | płyty dystansowe | szt | 0.1800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | żuraw samochodowy boczny do 15 t | m-g | 0.3000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spawarka spalinowa 300 A | m-g | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kocioł do podgrzewania asfaltu | m-g | 0.3100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | ciągnik gaśnicowy 37-40 kW | m-g | 0.3100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dźwigowy | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 195 | | | | 0.00 | 23.600 | 0.00 |
| 1.9 | | Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych | | | | | | |
| 1.9.1 | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 196 d.1.9.1 | KNR 7-07 0101-01 analiza indywidualna | Przenośna pompa odwadniająca: wydajność = 6m3/h wysokość podnoszenia = 5m moc = 0,55kW, 1x230V | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | pompa odwadniająca: wydajność = 6m3/h wysokość podnoszenia = 5m moc = 0,55kW, 1x230V | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 196 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.9.2 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 197 d.1.9.2 | KNR 2-28 0209-05 analiza indywidualna | Przepływomierz elektromagnetyczny Dn200 | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przepływomierz elektromagnetyczny Dn200, z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, IP67, wersja łączna, przyłącza kołnierzowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t | m-g | 0.9400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 197 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 198 d.1.9.2 | KNR 7-09 2619-12 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn400 do zabudowy podziemnej | szt. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 13.13*0.955= | r-g | 12.5392 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|--|--------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, do zabudowy podziemnej, w komplecie z obudową i skrzynką uliczną, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn400 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 2.0900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 198 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 199 d.1.9. 2 | KNR 2-15 0114-01 | Kurek czerpalny Dn15 | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.17*0.955= | r-g | 0.1624 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Kurek czerpalny Dn15 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 199 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 200 d.1.9. 2 | KNR-W 2-15 0213-07 analiza indywidualna | Kominek wentylacyjny PVC o śr. 160 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kominek wentylacyjny PVC o śr.160mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 200 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.9.3 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 201 d.1.9. 3 | KNR 7-09 2208-04 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 406.4 mm | m | | | | 0.900 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.19*0.955= | r-g | 2.0915 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 406.4 mm | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.7900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 201 | | | | 0.00 | 0.900 | 0.00 |
| 202 d.1.9. 3 | KNR 7-09 2208-04 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 406.4 izolowanych taśmą PVC | m | | | | 4.300 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.19*0.955= | r-g | 2.0915 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 406.4 mm izolowane taśmą PVC | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 202 | | | | 0.00 | 4.300 | 0.00 |
| 203 d.1.9. 3 | KNR 7-09 2217-03 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 406.4 mm | szt. | | | | 9.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 12.96*0.955= | r-g | 12.3768 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 406.4 mm | szt | 0.4444 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 406.4 mm | szt | 0.4444 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn400/Dn200 mm | szt | 0.1111 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 2.3600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 203 | | | | 0.00 | 9.000 | 0.00 |
| 204 d.1.9. 3 | KNR 7-09 2201-08 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 400 mm.śruby M27x120 /bez kołnierzy/ | styk. | | | | 3.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 400 mm | szt | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym | szt | 16.3000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne | szt | 16.3000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne | szt | 32.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 204 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 205 d.1.9. 3 | KNR 7-09 0317-03 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 406.4 mm | złącz. | | | | 5.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 7.47*0.955= | r-g | 7.1339 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.1400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 4.8700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.9500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 205 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--------|---------|
| 206 d.1.9. 3 | KNR 7-09 2207-10 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 219.1 mm -- Robocizna -- 1.52*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 219.1 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.4516 1.0100 0.0900 0.5600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.600 | |
| Razem pozycja 206 | | | | | | | 1.600 | 0.00 |
| 207 d.1.9. 3 | KNR 7-09 2207-10 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 219.1 mm izolowanych taśmą PVC -- Robocizna -- 1.52*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 219.1 mm izolowane taśmą PVC -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.4516 1.0100 0.0900 0.5600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.600 | |
| Razem pozycja 207 | | | | | | | 2.600 | 0.00 |
| 208 d.1.9. 3 | KNR 7-09 2216-08 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 219.1 mm -- Robocizna -- 5.5*0.955= -- Materiały -- wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt szt m-g m-g | 5.2525 0.5000 0.5000 0.0300 0.9100 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| Razem pozycja 208 | | | | | | | 4.000 | 0.00 |
| 209 d.1.9. 3 | KNR 7-09 2201-05 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 200 mm.śruby M20x95 /bez kołnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 200 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M20x95 nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M20 podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | styk. szt szt szt szt | 1.0600 12.2000 12.2000 24.4000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 209 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 210 d.1.9. 3 | KNR 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 219.1 mm -- Robocizna -- 3.07*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 2.9319 0.1000 0.3200 0.0500 1.7500 0.4700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| Razem pozycja 210 | | | | | | | 3.000 | 0.00 |
| 211 d.1.9. 3 | KNR 2-28 0204-01 analiza indywidualna | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów -- Robocizna -- -- Materiały -- konstrukcje stalowe wsporcze elektrody do spawania stali niskowęglowych tlen techniczny acetylen techniczny farba miniowa 60% materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | kg r-g kg kg m³ kg dm³ % m-g | 0.5500 1.0300 0.0400 0.0100 0.0030 0.0100 2.0000 0.0600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 60.000 | |
| Razem pozycja 211 | | | | | | | 60.000 | 0.00 |
| 212 d.1.9. 3 | KNR 4 1427-06 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi400 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi400 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % m-g | 1.5500 1.0000 2.5000 0.1200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 212 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 213 d.1.9. 3 | KNR 4 1427-01 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi200 -- Robocizna -- -- Materiały -- | szt r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|---|--|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi200 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 213 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.10. | | Pompownia wody technologicznej | | | | | | |
| 1.10.1 | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 214 d.1.1 0.1 | KNR 7-07 0101-04 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: zestaw pompowy wody technologicznej | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 21.2100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zestaw pompowy wody technologicznej, automatyczny, 2 pompy (1+1), wydajność pojedynczej pompy 18m3/h, ciśnieni min. 6 bar, w komplecie z przetwornicami częstotliwości, orurowaniem, armaturą, aparatura kontrolno-pomiarowa, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 9.8700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.6400 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 214 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 215 d.1.1 0.1 | KNR 7-07 0101-01 analiza indywidualna | Przenośna pompa odwadniająca: wydajność = 6m3/h wysokość podnoszenia = 5m moc = 0,55kW, 1x230V | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | pompa odwadniająca: wydajność = 6m3/h wysokość podnoszenia = 5m moc = 0,55kW, 1x230V | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 215 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 216 d.1.1 0.1 | KNR-W 2-15 0144-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: automatyczny filtr szczelinowy samoczyszczący wraz ze sprężarką | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 11.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | filtr szczelinowy, automatyczny, samoczyszczący, przepustowość min. 18m3/h, przyłącza kołnierzowe, wraz ze sprężarką, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.5500 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 216 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.10.2 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 217 d.1.1 0.2 | KNR 2-28 0209-02 analiza indywidualna | Przepływomierz elektromagnetyczny Dn65 | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przepływomierz elektromagnetyczny Dn65, z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, IP67, wersja łączna, przyłącza kołnierzowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 217 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 218 d.1.1 0.2 | KNR 2-15 0112-08 | Zawory kulowe o śr. nom. 80 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.6972 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Zawory kulowe o śr. nom. 80 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 218 | | | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 219 d.1.1 0.2 | KNR-W 2-15 0213-07 analiza indywidualna | Kominek wentylacyjny PVC o śr. 160 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.4600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kominek wentylacyjny PVC o śr.160mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 219 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------------|---|--|---|--|--|--|--------|---------|
| 220 d.1.1 0.2 | KNR-W 2-15 0218-01 analiza indywidualna | Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej 1.4301 -- Robocizna -- -- Materiały -- wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej 1.4301 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % | 0.5200 1.0000 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 220 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.10. 3 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 221 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 88.9 mm -- Robocizna -- 1.67*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m r-g m m-g | 1.5949 1.0100 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 7.100 | |
| Razem pozycja 221 | | | | | | 0.00 | 7.100 | 0.00 |
| 222 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 88.9 mm izolowanych taśmą PVC -- Robocizna -- 1.67*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm izolowane taśmą PVC -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m r-g m m-g | 1.5949 1.0100 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2.900 | |
| Razem pozycja 222 | | | | | | 0.00 | 2.900 | 0.00 |
| 223 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 2217-01 | Montaż kształtek stalowych 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm -- Robocizna -- 8.71*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn80/Dn65 mm redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn80/Dn50 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt. r-g szt szt szt szt szt m-g | 8.3181 0.5714 0.0714 0.0714 0.1429 0.1429 0.0300 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 14.000 | |
| Razem pozycja 223 | | | | | | 0.00 | 14.000 | 0.00 |
| 224 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm.Gr.ścianki do 4.5 mm -- Robocizna -- 1.15*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.0983 0.0400 0.0400 0.0100 0.7500 0.0700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 21.000 | |
| Razem pozycja 224 | | | | | | 0.00 | 21.000 | 0.00 |
| 225 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 76.1 mm -- Robocizna -- 1.67*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 76.1 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m r-g m m-g | 1.5949 1.0100 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 0.500 | |
| Razem pozycja 225 | | | | | | 0.00 | 0.500 | 0.00 |
| 226 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 2217-01 | Montaż kształtek stalowych 1.4301 o śr.zew. 76.1 mm -- Robocizna -- 8.71*0.955= -- Materiały -- wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 76.1 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 76.1 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt. r-g szt szt m-g | 8.3181 0.5000 0.5000 0.0300 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| Razem pozycja 226 | | | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 227 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 2201-02 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 65 mm.śruby M12x80 /bez kołnierzy/ -- Materiały -- | styk. | | | | 2.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|---|--|--------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 65 mm | szt | 1.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym | szt | 4.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne | szt | 4.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 227 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 228 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowości do 76.1 mm.Gr.ścianki do 4.5 mm | złącz. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- 1.15*0.955= | r-g | 1.0983 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- elektrody wolframowe | szt | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 228 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 229 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 2217-01 | Montaż kształtek stalowych 1.4301 o śr.zew. 60.3 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- 8.71*0.955= | r-g | 8.3181 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 60.3 mm | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 60.3 mm | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 229 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 230 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 2201-02 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 50 mm.śruby M12x80 /bez kołnierzy/ | styk. | | | | 2.000 | |
| | | -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 50 mm | szt | 1.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym | szt | 4.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne | szt | 4.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 230 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 231 d.1.1 0.3 | KNR 7-09 0313-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowości do 57.0 mm.Gr.ścianki do 4.5 mm | złącz. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- 0.97*0.955= | r-g | 0.9264 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- elektrody wolframowe | szt | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 0.6900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 231 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 232 d.1.1 0.3 | KNR-W 2-15 0208-03 analiza indywidualna | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm | m | | | | 1.600 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2670 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm | m | 0.9300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm | szt | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PCV przepustowe o śr. 110 mm | m | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm | szt | 0.8000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0172 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 232 | | | | 0.00 | 1.600 | 0.00 |
| 233 d.1.1 0.3 | KNR-W 2-15 0208-02 analiza indywidualna | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm | m | | | | 1.500 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2280 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm | m | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm | szt | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PCV przepustowe o śr. 75 mm | m | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm | szt | 0.8000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0090 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 233 | | | | 0.00 | 1.500 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|---------|---------|
| 234 d.1.1 0.3 | KNR 2-28 0204-01 analiza indywidualna | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów -- Robocizna -- -- Materiały -- konstrukcje stalowe wsporcze elektrody do spawania stali niskowęglowych tlen techniczny acetylen techniczny farba miniowa 60% materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | kg r-g kg kg m³ kg dm³ % m-g | 0.5500 1.0300 0.0400 0.0100 0.0030 0.0100 2.0000 0.0600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 100.000 | |
| Razem pozycja 234 | | | | | | 0.00 | 100.000 | 0.00 |
| 235 d.1.1 0.3 | KNR 4 1427-01 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi80 -- Robocizna -- -- Materiały -- przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi80 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % m-g | 0.4700 1.0000 2.5000 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 235 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.11. | | Pompownia osadu nadmiernego i recyrkulowanego | | | | | | |
| 1.11.1 | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 236 d.1.1 1.1 | KNR 7-07 0101-02 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: pompy osadu nadmiernego i recyrkulowanego -- Robocizna -- -- Materiały -- pompa osadu nadmiernego i recyrkulowanego, wydajność 40m³/h, wymagana wysokość podnoszenia 5,5m, wyk. żeliwne, przystosowana do pracy z falownikiem, z czujnikami, w komplecie ze stopą sprzęgającą, prowadnicami rurowymi, uchwytami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g kpl. m-g | 17.1600 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| Razem pozycja 236 | | | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 237 d.1.1 1.1 | KNR 7-03 0101-01 analiza indywidualna | Żuraw stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana -- Robocizna -- 2.2*0.955= -- Materiały -- żuraw stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szekla i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa -- Sprzęt -- żuraw samochodowy samochód skrzyniowy | szt. r-g szt m-g m-g | 2.1010 1.0000 0.8300 0.3500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 237 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.11.2 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 238 d.1.1 1.2 | KNR 2-28 0209-04 analiza indywidualna | Przepływomierz elektromagnetyczny Dn125 -- Robocizna -- -- Materiały -- przepływomierz elektromagnetyczny Dn125, z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, IP67, wersja łączna, przyłącza kolnierowe materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | 3.7000 1.0000 2.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 238 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 239 d.1.1 1.2 | KNR 2-28 0209-03 analiza indywidualna | Przepływomierz elektromagnetyczny Dn100 -- Robocizna -- -- Materiały -- przepływomierz elektromagnetyczny Dn100, z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, IP67, wersja łączna, przyłącza kolnierowe materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | 2.1000 1.0000 2.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 239 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 240 d.1.1 1.2 | KNR 7-09 2619-06 analiza indywidualna | Zasuwki nożowe z napędem elektrycznym Dn125 -- Robocizna -- 3.26*0.955= -- Materiały -- | szt. r-g | 3.1133 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|----------------------|--|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem elektrycznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn125 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 240 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 241 | KNR 7-09 2619-05 | Zasuwy nożowe z napędem elektrycznym Dn100 | szt. | | | | 2.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- 2.7*0.955= | r-g | 2.5785 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.2 | | -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem elektrycznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 241 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 242 | KNR 7-09 2619-07 | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn150 | szt. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- 4.39*0.955= | r-g | 4.1925 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.2 | | -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn150 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 242 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 243 | KNR 7-09 2619-06 | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn125 | szt. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- 3.26*0.955= | r-g | 3.1133 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.2 | | -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn125 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m-g | 0.2300 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 243 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 244 | KNR 7-09 2619-05 | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn100 | szt. | | | | 4.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- 2.7*0.955= | r-g | 2.5785 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.2 | | -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 244 | | | | | | | 4.000 | 0.00 |
| 245 | KNR 7-09 2619-04 | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn80 | szt. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- 2.27*0.955= | r-g | 2.1679 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.2 | | -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn80 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 245 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 246 | KNR 2-28 0208-03 | Zawory zwrotne kołnierzowe, kulowe Dn100 | szt. | | | | 2.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 1.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.2 | | -- Materiały -- zawór zwrotny, przeznaczony do ścieków, zespół zamykania - kula, połączenie kołnierzowe, pokrywa rewizyjna, wyk.: korpus - żeliwo, kula - aluminium/żeliwo powlekane NBR, średnica Dn100 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 246 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 247 | | Szybkozłącze strażackie Dn80 | szt | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 1.8800 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.2 | | -- Materiały -- szybkozłącze strażackie DN80 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 247 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 248 | KNR-W 2-15 | Kominek wentylacyjny PVC o śr. 160 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| d.1.1 | 0213-07 | | | | | | | |
| 1.2 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|------------------|---|--|--|--|--|-------|---------|
| | | -- Materiały -- kominek wentylacyjny PVC o śr.160mm materiały pomocnicze(od M) | r-g szt % | 0.4600 1.0000 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 248 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.11.3 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 249 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2207-10 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 219.1 mm -- Robocizna -- 1.52*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 219.1 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.4516 1.0100 0.0900 0.5600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.700 | |
| | | Razem pozycja 249 | | | | 0.00 | 0.700 | 0.00 |
| 250 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2207-10 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 219.1 mm izolowanych taśmą PVC -- Robocizna -- 1.52*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 219.1 mm izolowane taśmą PVC -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.4516 1.0100 0.0900 0.5600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 250 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 251 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2216-08 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 219.1 mm -- Robocizna -- 5.5*0.955= -- Materiały -- wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt szt m-g m-g | 5.2525 0.5000 0.5000 0.0300 0.9100 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| | | Razem pozycja 251 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 252 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2201-05 | Materiały do połączeń kolnierzowych rurociągów o śr.nom. 200 mm.Śruby M20x95 /bez kolnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 200 mm śruby stalowe średniokokładne z łbem sześciokątnym M20x95 nakrętki stalowe sześciokątne średniokokładne M20 podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | stył. szt szt szt szt | 1.0600 12.2000 12.2000 24.4000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 252 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 253 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 219.1 mm -- Robocizna -- 3.07*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 2.9319 0.1000 0.3200 0.0500 1.7500 0.4700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 253 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 254 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm -- Robocizna -- 1.18*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.1269 1.0100 0.0800 0.4500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 254 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 255 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2216-06 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 168.3 mm -- Robocizna -- 3.23*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt. r-g szt szt szt m-g | 3.0847 0.3333 0.3333 0.3333 0.0200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 6.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------|------------------|--|--------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 255 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 256 | KNR 7-09 2201-04 | Materiały do połączeń kołnierzych rurociągów o śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 /bez kołnierzy/ | styk. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| 1.3 | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 150 mm | szt | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M20x95 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M20 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 256 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 257 | KNR 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowciągu 168.3 mm | złącz. | | | | 4.000 | |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1.3 | | 2.53*0.955= | r-g | 2.4162 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | druk stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 257 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 258 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm | m | | | | 5.300 | |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1.3 | | 1.04*0.955= | r-g | 0.9932 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 258 | | | | 0.00 | 5.300 | 0.00 |
| 259 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm izolowanych taśmą PVC | m | | | | 0.800 | |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1.3 | | 1.04*0.955= | r-g | 0.9932 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm izolowane taśmą PVC | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 259 | | | | 0.00 | 0.800 | 0.00 |
| 260 | KNR 7-09 2216-05 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 139.7 mm | szt. | | | | 17.000 | |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1.3 | | 2.51*0.955= | r-g | 2.3971 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.0588 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.4118 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.4118 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | dennica 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.1176 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 260 | | | | 0.00 | 17.000 | 0.00 |
| 261 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzych rurociągów o śr.nom. 125 mm.śruby M16x80 /bez kołnierzy/ | styk. | | | | 4.000 | |
| d.1.1 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| 1.3 | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 125 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 261 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 262 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowciągu 139.7 mm | złącz. | | | | 11.000 | |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1.3 | | 1.9*0.955= | r-g | 1.8145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | druk stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 262 | | | | 0.00 | 11.000 | 0.00 |
| 263 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm | m | | | | 17.000 | |
| d.1.1 | | | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|------------------|---|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--------|---------|
| | | -- Robocizna -- 0.98*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm | r-g m | 0.9359 1.0200 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 263 | | | | 0.00 | 17.000 | 0.00 |
| 264 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm izolowanych taśmą PVC | m | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- 0.98*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm izolowane taśmą PVC | r-g m | 0.9359 1.0200 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 264 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 265 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2216-04 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 114.3 mm | szt. | | | | 50.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.16*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm redukcja stalowa 1.4301 Dn100/80 | r-g szt szt szt szt | 2.0628 0.0800 0.4400 0.4400 0.0400 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 265 | | | | 0.00 | 50.000 | 0.00 |
| 266 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 100 mm. śruby M16x80 /bez kołnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 100 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | styk. szt szt szt szt | | | | 14.000 | |
| | | Razem pozycja 266 | | | | 0.00 | 14.000 | 0.00 |
| 267 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon. argonu metodą TIG stali austenit. Spoiny nie badane radiolog. śr. rurociągu 114.3 mm -- Robocizna -- 1.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metodą TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | | | | 36.000 | |
| | | Razem pozycja 267 | | | | 0.00 | 36.000 | 0.00 |
| 268 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. do 88.9 mm -- Robocizna -- 1.67*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m r-g m m-g | | | | 0.300 | |
| | | Razem pozycja 268 | | | | 0.00 | 0.300 | 0.00 |
| 269 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2217-01 | Montaż kształtek stalowych 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm -- Robocizna -- 8.71*0.955= -- Materiały -- wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm kołnierze stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm, spawane -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt. r-g szt szt szt m-g | | | | 6.000 | |
| | | Razem pozycja 269 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 270 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 80 mm. śruby M16x80 /bez kołnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 80 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | styk. szt szt szt szt | | | | 3.000 | |
| | | Razem pozycja 270 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 271 d.1.1 1.3 | KNR 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłon. argonu metodą TIG stali austenit. Spoiny nie badane radiolog. śr. rurociągu do 88.9 mm. Gr. ścianki do 4.5 mm -- Robocizna -- 1.15*0.955= -- Materiały -- | złącz. r-g | | | | 6.000 | |
| | | | | 1.0983 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------|----------------------|---|------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | druk stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 271 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 272 | KNR 2-28 0204-01 | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów | kg | | | | 150.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 0.5500 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.3 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 1.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | elektrody do spawania stali niskowęglowych | kg | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tlen techniczny | m³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | acetylen techniczny | kg | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | farba miniowa 60% | dm³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 272 | | | | 0.00 | 150.000 | 0.00 |
| 273 | KNR 4 1427-01 | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi200 | szt | | | | 2.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.3 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi200 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 273 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 274 | KNR 4 1427-01 | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi150 | szt | | | | 2.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.3 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi150 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 274 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 275 | KNR 4 1427-01 | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi125 | szt | | | | 2.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.3 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi125 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 275 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 276 | KNR 4 1427-01 | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi100 | szt | | | | 4.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| 1.3 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi100 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 276 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 1.12 | | Stacja dmuchaw | | | | | | |
| 1.12. | | Roboty demontażowe | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 277 | KNR 7-07 0201-02 | Demontaż istniejących dmuchaw | kpl. | | | | 3.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 47.4400 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2.1 | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | | | | | | |
| | | Razem pozycja 277 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 278 | KNR 7-07 0201-02 | Demontaż istniejącej armatury i orurowania | kpl. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 16.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2.1 | | | | | | | | |
| | | Razem pozycja 278 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.12. | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 279 | KNR 7-07 0201-02 | Dostawa i montaż: dmuchawy | kpl. | | | | 4.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 47.4400 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2.2 | | -- Materiały -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------|------------------|--|---|--|--|--|--------|---------|
| | | dmuchawa rotacyjna, o parametrach: wymagana wydajność 9,0m3/min, ciśnienie 600mbar, IP55, silnik przystosowany do współpracy z falownikiem, w obudowie dzwiękochłonnej, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. m-g | 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 279 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 1.12.3 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 280 d.1.1 2.3 | KNR 2-28 0207-04 | Przepustnica odcinająca z napędem ręcznym o śr. nom. 125 mm, międzykołnierzowa, centryczna -- Robocizna -- -- Materiały -- przepustnica odcinająca z napędem ręcznym o śr. nom. 125 mm, międzykołnierzowa, centryczna materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t | szt. r-g szt. % m-g | 3.2500 1.0000 2.0000 0.5700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 8.000 | |
| | | Razem pozycja 280 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 281 d.1.1 2.3 | KNR 2-28 0214-01 | Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym -- Robocizna -- -- Materiały -- manometry kurki trójdrogowe, dławikowe gwintowane materiały pomocnicze(od M) | kpl. r-g szt. % | 0.7000 1.0000 1.0000 2.0000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| | | Razem pozycja 281 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 1.12.4 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 282 d.1.1 2.4 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm -- Robocizna -- 1.04*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 0.9932 1.0200 0.0800 0.4000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 33.000 | |
| | | Razem pozycja 282 | | | | 0.00 | 33.000 | 0.00 |
| 283 d.1.1 2.4 | KNR 7-09 2216-05 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 139.7 mm -- Robocizna -- 2.51*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm kolana stalowe 45° 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn125/Dn80 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt. szt. szt. szt. szt. m-g m-g | 2.3971 0.2162 0.0811 0.3243 0.3243 0.0541 0.0200 0.3800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 74.000 | |
| | | Razem pozycja 283 | | | | 0.00 | 74.000 | 0.00 |
| 284 d.1.1 2.4 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 125 mm.śruby M16x80 /bez kołnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 125 mm śruby stalowe średniokokładne z łbem sześciokątnym M16x80 nakrętki stalowe sześciokątne średniokokładne M16 podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | styk. szt. szt. szt. szt. | 1.0800 8.2400 8.2400 16.4800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 12.000 | |
| | | Razem pozycja 284 | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |
| 285 d.1.1 2.4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 139.7 mm -- Robocizna -- 1.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt. kg m³ m-g m-g | 1.8145 0.0600 0.1300 0.0200 1.1300 0.2700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 67.000 | |
| | | Razem pozycja 285 | | | | 0.00 | 67.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|---------|---------|
| 286 d.1.1 2.4 | KNR 2-28 0204-01 analiza indywidualna | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszzeń rurociągów -- Robocizna -- -- Materiały -- konstrukcje stalowe wsporcze elektrody do spawania stali niskowęglowych tlen techniczny acetylen techniczny farba miniowa 60% materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | kg r-g kg kg m³ kg dm³ % m-g | 0.5500 1.0300 0.0400 0.0100 0.0030 0.0100 2.0000 0.0600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 150.000 | |
| Razem pozycja 286 | | | | | | 0.00 | 150.000 | 0.00 |
| 1.13 | Zagęszczacze lejące osadu nadmiernego | | | | | | | |
| 1.13.1 | Roboty demontażowe | | | | | | | |
| 287 d.1.1 3.1 | KNR 7-07 0101-02 analiza indywidualna | Demontaż istniejących pomp -- Robocizna -- 17.16*0.8= -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22*0.8= | kpl. r-g m-g | 13.7280 0.1760 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 287 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 288 d.1.1 3.1 | KNR-W 2-02 1921-05 analiza indywidualna | Demontaż istniejących stalowych koryt przelewowych -- Robocizna -- -- Sprzęt -- środek transportowy żuraw samochodowy 5-6 t | kpl. r-g m-g m-g | 5.0000 0.0300 0.4200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 288 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 289 d.1.1 3.1 | KNR 2-28 0218-01 analiza indywidualna | Demontaż istniejących lejów odpływowych -- Robocizna -- | szt. r-g | 4.0000 | 0.00 | 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 289 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 290 d.1.1 3.1 | analiza indywidualna | Demontaż istniejącej armatury i orurowania -- Robocizna -- | kpl. r-g | 30.0000 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 290 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.13.2 | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | | |
| 291 d.1.1 3.2 | KNR-W 2-02 1921-05 analiza indywidualna | Montaż uprzednio zdemontowanych stalowych koryt przelewowych -- Robocizna -- -- Materiały -- materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy żuraw samochodowy 5-6 t | kpl. r-g % m-g m-g | 16.0000 1.5000 0.0300 0.4200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 291 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 292 d.1.1 3.2 | KNR 7-07 0101-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: pompy osadu zagęszczonego -- Robocizna -- -- Materiały -- pompa osadu zagęszczonego, wydajność 30m³/h, wymagana wysokość podnoszenia 5, 5m, z czujnikami, w komplecie ze stopą sprzęgającą, przewodnicami rurowymi, uchwytami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g kpl. m-g | 15.0600 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 292 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 293 d.1.1 3.2 | KNR 7-03 0101-01 analiza indywidualna | Żurawik stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana -- Robocizna -- 2.2*0.955= -- Materiały -- żurawik stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szekla i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa -- Sprzęt -- żuraw samochodowy samochód skrzyniowy | szt. r-g szt. m-g m-g | 2.1010 1.0000 0.8300 0.3500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 293 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.13.3 | Dostawa i montaż armatury | | | | | | | |
| 294 d.1.1 3.3 | KNR 7-09 2619-06 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn125 | szt. | | | | 2.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|--|---|--|---|--|--|----------------|---------|
| | | -- Robocizna -- 3.26*0.955= -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełno- przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nie- rdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn125 -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | r-g szt m-g | 3.1133 1.0000 0.2300 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 294 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 295 d.1.1 3.3 | KNR 7-09 2619-05 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn100 -- Robocizna -- 2.7*0.955= -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełno- przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nie- rdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 | szt. r-g szt | 2.5785 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 2.000 2.000 | |
| | | Razem pozycja 295 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 296 d.1.1 3.3 | KNR 2-28 0208-03 analiza indywidualna | Zawory zwrotne kołanowe, kołnierkowe, kulo- we Dn100 -- Robocizna -- -- Materiały -- zawór zwrotny, kołanowy, zespół zamykania - kula, połączenie kołnierkowe, pokrywa serwi- sowa, wyk.: korpus - żeliwo, kula, uszczelnie- nie - EPDM, średnica Dn100 materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | 1.9000 1.0000 2.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2.000 2.000 | |
| | | Razem pozycja 296 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 297 d.1.1 3.3 | KNR 7-08 0102-04 analiza indywidualna | Pomiar mętności -- Robocizna -- -- Materiały -- pomiar mętności - optyczny czujnik mętności, metoda pomiaru - rozproszenie światła pod- czerwonego do pomiaru niezależnego od bar- wy, z automatycznym czyszczeniem, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i prze- twornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektrycz- ne) konstrukcje stalowe wsporcze materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A samochód dostawczy 0.9 t | ukl. r-g szt kg % m-g m-g | 10.0100 1.0000 1.4000 5.0000 0.0600 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 297 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.13. 4 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 298 d.1.1 3.4 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm -- Robocizna -- 1.04*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 0.9932 1.0200 0.0800 0.4000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 8.600 | |
| | | Razem pozycja 298 | | | | 0.00 | 8.600 | 0.00 |
| 299 d.1.1 3.4 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm izolowanych taśmą PVC -- Robocizna -- 1.04*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm izolo- wane taśmą PVC -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 0.9932 1.0200 0.0800 0.4000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.200 | |
| | | Razem pozycja 299 | | | | 0.00 | 1.200 | 0.00 |
| 300 d.1.1 3.4 | KNR 7-09 2216-05 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 139.7 mm -- Robocizna -- 2.51*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt szt szt m-g m-g | 2.3971 0.2857 0.3571 0.3571 0.0200 0.3800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 14.000 | |
| | | Razem pozycja 300 | | | | 0.00 | 14.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|------------------|---|---|--|--|--|---------|---------|
| 301 d.1.1 3.4 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 125 mm. śruby M16x80 /bez kołnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 125 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | styk. szt szt szt szt | 1.0800 8.2400 8.2400 16.4800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 301 | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 302 d.1.1 3.4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon. argonu metodą TIG stali austenit. Spoiny nie badane radiolog. śr. rurociągu 139.7 mm -- Robocizna -- 1.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metodą TIG - 500 A sprężarka powietrza przewodna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.8145 0.0600 0.1300 0.0200 1.1300 0.2700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 12.000 | |
| Razem pozycja 302 | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 303 d.1.1 3.4 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm -- Robocizna -- 0.98*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm | m r-g m | 0.9359 1.0200 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 16.300 | |
| Razem pozycja 303 | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 304 d.1.1 3.4 | KNR 7-09 2216-04 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 114.3 mm -- Robocizna -- 2.16*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm kołnierze stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm spawane redukcja stalowa 1.4301 Dn100/80 | szk. r-g szt szt szt szt szt szt | 2.0628 0.2308 0.3077 0.3077 0.1538 0.1538 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 13.000 | |
| Razem pozycja 304 | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 305 d.1.1 3.4 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 100 mm. śruby M16x80 /bez kołnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 100 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | styk. szt szt szt szt | 1.0800 8.2400 8.2400 16.4800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 6.000 | |
| Razem pozycja 305 | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 306 d.1.1 3.4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon. argonu metodą TIG stali austenit. Spoiny nie badane radiolog. śr. rurociągu 114.3 mm -- Robocizna -- 1.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metodą TIG - 500 A sprężarka powietrza przewodna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.8145 0.0600 0.1300 0.0200 1.1300 0.2700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 10.000 | |
| Razem pozycja 306 | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 307 d.1.1 3.4 | KNR 2-28 0204-01 | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów -- Robocizna -- -- Materiały -- konstrukcje stalowe wsporcze elektrody do spawania stali niskowęglowych tlen techniczny acetylen techniczny farba miniowa 60% materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | kg r-g kg kg m³ kg dm³ % m-g | 0.5500 1.0300 0.0400 0.0100 0.0030 0.0100 2.0000 0.0600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 150.000 | |
| Razem pozycja 307 | | | | | | | 0.00 | 0.00 |
| 308 d.1.1 3.4 | KNR 4 1427-01 | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi125 -- Robocizna -- -- Materiały -- | szk. r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | 3.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------|----------------------|---|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi125 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 308 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 309 | KNNR 4 1427-01 | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi100 | szt | | | | 5.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 3.4 | | -- Materiały -- | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi100 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 309 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 1.14. | | Pompownia osadu dowiezionego | | | | | | |
| 1.14. | | Roboty demontażowe | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 310 | KNR 7-07 0101-02 | Demontaż istniejącej pompy | kpl. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4.1 | | 17.16*0.8= | r-g | 13.7280 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1760 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 0.22*0.8= | | | | | | |
| | | Razem pozycja 310 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 311 | KNR-W 2-02 | Demontaż istniejących stalowych koryt przelewowych | kpl. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | 1921-05 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4.1 | analiza indywidualna | -- Sprzęt -- | r-g | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy 5-6 t | m-g | 0.4200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 311 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 312 | analiza indywidualna | Demontaż istniejącej armatury i orurowania | kpl. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4.1 | | | r-g | 15.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 312 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.14. | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 313 | KNR 7-07 0101-01 | Dostawa i montaż: pompy osadu dowiezionego | kpl. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4.2 | | -- Materiały -- | r-g | 15.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | pompa osadu dowiezionego, wydajność 30m3/h, wymagana wysokość podnoszenia 9,5m, wykonanie: żeliwne, z czujnikami, w komplecie ze stopą sprzęgającą, przewodnicami rurowymi, uchwyty, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 313 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 314 | KNR 7-03 0101-01 | Żuraw stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana | szt. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4.2 | | 2.2*0.955= | r-g | 2.1010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | żuraw stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szkielet i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | żuraw samochodowy | m-g | 0.8300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.3500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 314 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 315 | KNR 2-28 0602-04 | Dostawa i montaż: krata koszowa | kpl. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4.2 | | -- Materiały -- | r-g | 76.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | krata koszowa, prześwit 25mm, wyk. stal nierdzewna 1.4301, wciągarka elektryczna, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | olej do przekładni przemysłowych | kg | 1.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | smar plastyczny do łożysk tocznych | kg | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | czyszcivo bawełniane | kg | 1.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.6700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t | m-g | 7.6400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 315 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|---|--|--|--|--|--|-------|---------|
| 1.14.3 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 316 d.1.1 4.3 | KNR 7-09 2619-05 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn100 -- Robocizna -- 2.7*0.955= -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierзова, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 | szt. r-g szt | 2.5785 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 3.000 | |
| | | Razem pozycja 316 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 317 d.1.1 4.3 | KNR 2-28 0208-03 analiza indywidualna | Zawory zwrotne kolanowe, kołnierzowe, kulowe Dn100 -- Robocizna -- -- Materiały -- zawór zwrotny, kolanowy, zespół zamykania - kula, połączenie kołnierzowe, pokrywa serwisowa, wyk.: korpus - żeliwo, kula, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | 1.9000 1.0000 2.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 317 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 318 d.1.1 4.3 | analiza indywidualna | Szybkozłącze strażackie -- Robocizna -- -- Materiały -- szybkozłącze strażackie materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt. r-g szt % m-g | 1.8800 1.0000 1.5000 0.2500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 318 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 319 d.1.1 4.3 | KNR-W 2-15 0213-07 analiza indywidualna | Kominek wentylacyjny PVC o śr. 160 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- kominek wentylacyjny PVC o śr.160mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % m-g | 0.4600 1.0000 1.5000 0.0300 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 319 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 1.14.4 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 320 d.1.1 4.4 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm -- Robocizna -- 1.18*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.1269 1.0100 0.0800 0.4500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.700 | |
| | | Razem pozycja 320 | | | | 0.00 | 4.700 | 0.00 |
| 321 d.1.1 4.4 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm izolowanych taśmą PVC -- Robocizna -- 1.18*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm izolowane taśmą PVC -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.1269 1.0100 0.0800 0.4500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 6.800 | |
| | | Razem pozycja 321 | | | | 0.00 | 6.800 | 0.00 |
| 322 d.1.1 4.4 | KNR 7-09 2216-06 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 168.3 mm -- Robocizna -- 3.23*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm redukcja stalowa 1.4301 Dn150/100 -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt szt szt m-g m-g | 3.0847 0.5000 0.1667 0.1667 0.1667 0.0200 0.4900 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 6.000 | |
| | | Razem pozycja 322 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 323 d.1.1 4.4 | KNR 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 168.3 mm -- Robocizna -- 2.53*0.955= -- Materiały -- | złącz. r-g | 2.4162 | 0.00 | 0.00 | 9.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|--|---|--------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | druk stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 323 | | | | 0.00 | 9.000 | 0.00 |
| 324 d.1.1 4.4 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm | m | | | | 22.800 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.98*0.955= | r-g | 0.9359 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 324 | | | | 0.00 | 22.800 | 0.00 |
| 325 d.1.1 4.4 | KNR 7-09 2216-04 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 114.3 mm | szt. | | | | 27.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 2.16*0.955= | r-g | 2.0628 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm | szt | 0.3704 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm | szt | 0.2963 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.2963 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kolnierze stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm spawane | szt | 0.0370 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 325 | | | | 0.00 | 27.000 | 0.00 |
| 326 d.1.1 4.4 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kolnierzowych rurociągów o śr.nom. 100 mm.Śruby M16x80 /bez kolnierzy/ | styk. | | | | 6.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 100 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne M16 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 326 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 327 d.1.1 4.4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenit. Spoiny nie badane radiolog.Śr.urociagu 114.3 mm | złącz. | | | | 30.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.9*0.955= | r-g | 1.8145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | druk stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 327 | | | | 0.00 | 30.000 | 0.00 |
| 328 d.1.1 4.4 | KNR 2-28 0204-01 analiza indywidualna | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów | kg | | | | 80.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 0.5500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | elektrody do spawania stali niskowęglowych | kg | 1.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tlon techniczny | kg | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | acetylen techniczny | m³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | farba miniowa 60% | kg | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | dm³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | spawarka elektryczna wirująca 300 A | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 328 | | | | 0.00 | 80.000 | 0.00 |
| 329 d.1.1 4.4 | KNR 4 1427-01 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi150 | szt | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi150 | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 329 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 330 d.1.1 4.4 | KNR 4 1427-01 analiza indywidualna | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi100 | szt | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi100 | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 330 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|-------|---------|
| 1.15 | | Zbiornik stabilizacji tlenowej osadu | | | | | | |
| 1.15.1 | | Roboty demontażowe | | | | | | |
| 331 d.1.1 5.1 | KNR 2-28 0604-01 analiza indywidualna | Demontaż istniejących rusztów napowietrzających -- Robocizna -- 74.48*0.5= -- Sprzęt -- żuraw samojezdny kołowy do 5 t 0.704*0.5= wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t 11.168*0.5= | kpl. r-g m-g m-g | 37.2400 0.3520 5.5840 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 331 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 332 d.1.1 5.1 | KNR 7-07 0101-02 analiza indywidualna | Demontaż istniejących pomp -- Robocizna -- 17.16*0.8= -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22*0.8= | kpl. r-g m-g | 13.7280 0.1760 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 332 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 333 d.1.1 5.1 | analiza indywidualna | Demontaż istniejącej armatury i orurowania -- Robocizna -- | kpl. r-g | 50.0000 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 333 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.15.2 | | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | |
| 334 d.1.1 5.2 | KNR 2-28 0604-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: kompletne systemy napowietrzania drobnopęcherzykowego w zbiorniku tlenowej stabilizacji osadu -- Robocizna -- -- Materiały -- system napowietrzania drobnopęcherzykowego (zbiornik stabilizacji tlenowej osadu), węglębne napowietrzanie za pomocą dyfuzorów membranowych, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- żuraw samojezdny kołowy do 5 t wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t | kpl. r-g kpl. m-g m-g | 150.0000 1.0000 0.8800 13.9600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 334 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 335 d.1.1 5.2 | KNR 7-07 0101-03 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: mieszadła średnioobrotowe w zbiorniku stabilizacji tlenowej osadu -- Robocizna -- -- Materiały -- mieszadło średnioobrotowe zatapialne (zbiornik stabilizacji tlenowej osadu), wirnik o średnicy 580mm, wyk. wirnik - stal nierdzewna 1.4404, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4301, z czujnikami, podporą, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g kpl. m-g | 21.5000 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 335 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 336 d.1.1 5.2 | KNR 7-07 0101-02 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: mieszadła średnioobrotowe w zbiorniku stabilizacji tlenowej osadu -- Robocizna -- -- Materiały -- mieszadło średnioobrotowe zatapialne (zbiornik stabilizacji tlenowej osadu), wirnik o średnicy 368mm, wyk. wirnik - stal nierdzewna 1.4404, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4301, z czujnikami, podporą, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g kpl. m-g | 17.1600 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 336 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 337 d.1.1 5.2 | KNR 7-04 0306-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: dekanter automatyczny -- Robocizna -- 68.6*0.955= -- Materiały -- dekanter automatyczny, pływający, z odpływem grawitacyjnym, z elastycznym przewodem odpływowym, wyk. stal nierdzewna 1.4301, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- | kpl. r-g kpl. | 65.5130 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 1.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------|---|--|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 1.4100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t | m-g | 10.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 337 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 338 | KNR 7-04 0302-01 d.1.1 analiza indywidualna 5.2 | Dostawa i montaż: system homogenizacji flotatu | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- 77.96*0.955= | r-g | 74.4518 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- system homogenizacji flotatu, silnik zasilany, wirnik, lej z regulowaną wysokością, przewodnica, rura wewnętrzna, uchwyt montażowy, pływak, wyk. stal nierdzewna 1.4301, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.8300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t | m-g | 11.6900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 338 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 339 | KNR 7-03 0101-01 d.1.1 analiza indywidualna 5.2 | Żurawik stacyjny, udźwig 200 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.2*0.955= | r-g | 2.1010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- żurawik stacyjny, udźwig 200 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szkła i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa | szt. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- żuraw samochodowy | m-g | 0.8300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.3500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 339 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 340 | KNR 7-03 0101-01 d.1.1 analiza indywidualna 5.2 | Żurawik stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.2*0.955= | r-g | 2.1010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- żurawik stacyjny, udźwig 100 kg, zasięg 1, 20 m, wyk.: stal ocynkowana, szkła i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa | szt. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- żuraw samochodowy | m-g | 0.8300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.3500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 340 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.15. | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 341 | KNR 7-09 2619-07 d.1.1 analiza indywidualna 5.3 | Zasuwy nożowe z napędem elektrycznym Dn150 | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- 4.39*0.955= | r-g | 4.1925 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem elektrycznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn150 | szt. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 341 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 342 | KNR 7-09 2619-08 d.1.1 analiza indywidualna 5.3 | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn200 | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- 6.1*0.955= | r-g | 5.8255 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn200 | szt. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 0.9700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 342 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 343 | KNR 7-08 0102-04 d.1.1 analiza indywidualna 5.3 | Pomiar zawartości tlenu | ukl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 10.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- pomiar zawartości tlenu - optyczny czujnik zawartości tlenu rozpuszczonego, metoda pomiaru luminescencyjna, zintegrowany czujnik temperatury, wraz z dedykowaną armaturą zaizolowaną i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 1.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|----------------------|--|--------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| Razem pozycja 343 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 344 | KNR 7-08 0102-04 | Pomiar mętności | ukl. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 5.3 | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 10.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | pomiar mętności - optyczny czujnik mętności, metoda pomiaru - rozproszenie światła podczerwonego do pomiaru niezależnego od barwy, z automatycznym czyszczeniem, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 1.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 344 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.15. | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 345 | KNR 7-09 2207-10 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 219.1 mm | m | | | | 1.100 | |
| d.1.1 | | | | | | | | |
| 5.4 | | -- Robocizna -- | r-g | 1.4516 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 1.52*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 219.1 mm | | | | | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.5600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | | | | | | |
| Razem pozycja 345 | | | | | | 0.00 | 1.100 | 0.00 |
| 346 | KNR 7-09 2216-08 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 219.1 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| d.1.1 | | | | | | | | |
| 5.4 | | -- Robocizna -- | r-g | 5.2525 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 5.5*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm | | | | | | |
| | | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.9100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | | | | | | |
| Razem pozycja 346 | | | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 347 | KNR 7-09 2201-05 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 200 mm.śruby M20x95 /bez kołnierzy/ | styki. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | | | | | | | | |
| 5.4 | | -- Materiały -- | szt | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 200 mm | szt | 12.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokokładne z łbem sześciokątnym M20x95 | szt | 12.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokokładne M20 | szt | 24.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | | | | | | |
| Razem pozycja 347 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 348 | KNR 7-09 0316-01 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.urociagu 219.1 mm | złącz. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | | | | | | | | |
| 5.4 | | -- Robocizna -- | r-g | 2.9319 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 3.07*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | elektrody wolframowe | kg | 0.3200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | m³ | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | | | | | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 1.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | | | | | | |
| Razem pozycja 348 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 349 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm | m | | | | 4.400 | |
| d.1.1 | | | | | | | | |
| 5.4 | | -- Robocizna -- | r-g | 1.1269 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 1.18*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm | | | | | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | | | | | | |
| Razem pozycja 349 | | | | | | 0.00 | 4.400 | 0.00 |
| 350 | KNR 7-09 2207-08 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 168.3 mm izolowanych taśmą PVC | m | | | | 10.000 | |
| d.1.1 | | | | | | | | |
| 5.4 | | -- Robocizna -- | r-g | 1.1269 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 1.18*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm izolowane taśmą PVC | | | | | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | | | | | | |
| Razem pozycja 350 | | | | | | 0.00 | 10.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|------------------|--|---|--|--|--|--------|---------|
| 351 d.1.1 5.4 | KNR 7-09 2216-06 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 168.3 mm -- Robocizna -- 3.23*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm redukcja stalowa 1.4301 Dn250/150 -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt szt szt szt m-g m-g | 3.0847 0.1538 0.3846 0.3846 0.0769 0.0200 0.4900 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 13.000 | |
| Razem pozycja 351 | | | | | | | 13.000 | 0.00 |
| 352 d.1.1 5.4 | KNR 7-09 2201-04 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 /bez kołnierzy/ -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 150 mm śruby stalowe średniokokładne z łbem sześciokątnym M20x95 nakrętki stalowe sześciokątne średniokokładne M20 podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | styk. szt szt szt szt | 1.0600 8.2400 8.2400 16.4800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 352 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 353 d.1.1 5.4 | KNR 7-09 0315-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 168.3 mm -- Robocizna -- 2.53*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe drut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewodna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 2.4162 0.0700 0.2400 0.0300 1.4700 0.3800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 10.000 | |
| Razem pozycja 353 | | | | | | | 10.000 | 0.00 |
| 354 d.1.1 5.4 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm -- Robocizna -- 1.04*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 0.9932 1.0200 0.0800 0.4000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 7.600 | |
| Razem pozycja 354 | | | | | | | 7.600 | 0.00 |
| 355 d.1.1 5.4 | KNR 7-09 2216-05 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 139.7 mm -- Robocizna -- 2.51*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt m-g m-g | 2.3971 1.0000 0.0200 0.3800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| Razem pozycja 355 | | | | | | | 3.000 | 0.00 |
| 356 d.1.1 5.4 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu 139.7 mm -- Robocizna -- 1.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe drut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewodna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.8145 0.0600 0.1300 0.0200 1.1300 0.2700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 5.000 | |
| Razem pozycja 356 | | | | | | | 5.000 | 0.00 |
| 357 d.1.1 5.4 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm -- Robocizna -- 0.98*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm | m r-g m | 0.9359 1.0200 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 0.500 | |
| Razem pozycja 357 | | | | | | | 0.500 | 0.00 |
| 358 d.1.1 5.4 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm izolowanych taśmą PVC -- Robocizna -- 0.98*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm izolowane taśmą PVC | m r-g m | 0.9359 1.0200 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 1.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|--|---|--------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| Razem pozycja 358 | | | | | | | 0.00 | 1.000 |
| 359 | KNR 7-09 2216-04 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 114.3 mm | szt. | | | | 2.000 | 0.00 |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | r-g | 2.0628 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5.4 | | 2.16*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | wywikły stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kolnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 359 | | | | | | | 0.00 | 2.000 |
| 360 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowości 114.3 mm | złącz. | | | | 1.000 | 0.00 |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | r-g | 1.8145 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5.4 | | 1.9*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | elektrody wolframowe | szt | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 360 | | | | | | | 0.00 | 1.000 |
| 361 | KNR 2-28 0204-01 | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów | kg | | | | 150.000 | 0.00 |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | r-g | 0.5500 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5.4 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 1.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | elektrody do spawania stali niskowęglowych | kg | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tlen techniczny | m³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | acetylen techniczny | kg | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | farba miniowa 60% | dm³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 361 | | | | | | | 0.00 | 150.000 |
| 362 | KNNR 4 1427-01 | Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi200 | szt | | | | 1.000 | 0.00 |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5.4 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi200 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 362 | | | | | | | 0.00 | 1.000 |
| 363 | KNNR 4 1427-01 | Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi150 | szt | | | | 4.000 | 0.00 |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5.4 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi150 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 363 | | | | | | | 0.00 | 4.000 |
| 364 | KNNR 4 1427-01 | Przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi100 | szt | | | | 1.000 | 0.00 |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | r-g | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5.4 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście szczelne systemowe łączuchowe dla rury o średnicy fi100 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 364 | | | | | | | 0.00 | 1.000 |
| 1.16 | Blok odwadniania i higienizacji osadu | | | | | | | |
| 1.16.1 | Dostawa i montaż urządzeń | | | | | | | |
| 365 | analiza indywidualna | Dostawa i montaż: kompletna instalacja do odwadniania i higienizacji osadu | kpl. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | | -- Robocizna -- | r-g | 20.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| 6.1 | | -- Materiały -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|--|---|---|---|--|--|-------|---------|
| | | kompletna instalacja do odwadniania i higienizacji osadu, wyposażenie: prasa ślimakowa, pompa podająca osad, przepływomierz, układ przenośników ślimakowych, układ przygotowania i dozowania polielektrolitu, układ magazynowania i dozowania wapna do higienizacji, sprężarka, mieszacz osadu z wapnem, szafa zasilająco-sterownicza układu odwadniania i szafa zasilająco-sterownicza układu higienizacji, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t żuraw samochodowy boczny do 15 t | kpl. m-g m-g | 1.0000 0.2200 5.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 365 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 366 d.1.1 6.1 | KNR 7-16 1203-06 analiza indywidualna | Dostawa kontenera na osad KP-32 -- Robocizna -- 19.46*0.955= -- Materiały -- kontener na osad typ KP-32 -- Sprzęt -- żuraw samochodowy 4 t ciągnik kołowy 18-22 kW przyczepa skrzyniowa | kpl. r-g szt m-g m-g m-g | 18.5843 1.0000 1.2000 0.7900 0.7900 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 366 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.16. 2 | | Dostawa i montaż armatury | | | | | | |
| 367 d.1.1 6.2 | KNR 7-09 2619-05 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn100 -- Robocizna -- 2.7*0.955= -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 | szt. r-g szt | 2.5785 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 367 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 368 d.1.1 6.2 | KNR 7-09 2619-04 analiza indywidualna | Zasuwy nożowe z napędem ręcznym Dn80 -- Robocizna -- 2.27*0.955= -- Materiały -- zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn80 | szt. r-g szt | 2.1679 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 368 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 369 d.1.1 6.2 | analiza indywidualna | Szybkoszłące strażackie Dn80 -- Robocizna -- -- Materiały -- szybkoszłące strażackie DN80 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % m-g | 1.8800 1.0000 1.5000 0.2500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 369 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 370 d.1.1 6.2 | analiza indywidualna | Szybkoszłące strażackie Dn50 -- Robocizna -- -- Materiały -- szybkoszłące strażackie DN50 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt r-g szt % m-g | 1.8800 1.0000 1.5000 0.2500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 370 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 371 d.1.1 6.2 | KNR 2-15 0112-06 | Zawory kulowe o śr. nom. 50 mm -- Robocizna -- 0.47*0.955= -- Materiały -- Zawory kulowe o śr. nom. 50 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt. r-g szt % m-g | 0.4489 1.0000 0.9000 0.0300 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| | | Razem pozycja 371 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 372 d.1.1 6.2 | KNR 2-15 0112-04 | Zawory kulowe o śr. nom. 32 mm -- Robocizna -- 0.34*0.955= -- Materiały -- Zawory kulowe o śr. nom. 32 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt. r-g szt % m-g | 0.3247 1.0000 0.9000 0.0100 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|------------------|---|--------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| Razem pozycja 372 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 1.16.3 | | Dostawa i montaż rurociągów | | | | | | |
| 373 d.1.1 6.3 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm | m | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- 0.98*0.955= | r-g | 0.9359 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 373 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 374 d.1.1 6.3 | KNR 7-09 2207-06 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 114.3 mm izolowanych taśmą PVC | m | | | | 1.500 | |
| | | -- Robocizna -- 0.98*0.955= | r-g | 0.9359 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm izolowane taśmą PVC | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 374 | | | | | | 0.00 | 1.500 | 0.00 |
| 375 d.1.1 6.3 | KNR 7-09 2216-04 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 114.3 mm | szt. | | | | 25.000 | |
| | | -- Robocizna -- 2.16*0.955= | r-g | 2.0628 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm | szt | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm | szt | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm, spawane | szt | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 375 | | | | | | 0.00 | 25.000 | 0.00 |
| 376 d.1.1 6.3 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 100 mm. śruby M16x80 /bez kołnierzy/ | styk. | | | | 8.000 | |
| | | -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 100 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokrągłe z łbem sześciokątnym M16x80 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokrągłe M16 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 376 | | | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 377 d.1.1 6.3 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon. argonu metodą TIG stali austenit. Spoiny nie badane radiolog. śr. rurociągu 114.3 mm | złącz. | | | | 17.000 | |
| | | -- Robocizna -- 1.9*0.955= | r-g | 1.8145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- elektrody wolframowe | szt | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 1.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka powietrza przewodna elektryczna 4-5 m³/min | m-g | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 377 | | | | | | 0.00 | 17.000 | 0.00 |
| 378 d.1.1 6.3 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. do 88.9 mm | m | | | | 41.000 | |
| | | -- Robocizna -- 1.67*0.955= | r-g | 1.5949 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 378 | | | | | | 0.00 | 41.000 | 0.00 |
| 379 d.1.1 6.3 | KNR 7-09 2217-01 | Montaż kształtek stalowych 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm | szt. | | | | 15.000 | |
| | | -- Robocizna -- 8.71*0.955= | r-g | 8.3181 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm | szt | 0.4667 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm | szt | 0.2667 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm | szt | 0.2667 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 379 | | | | | | 0.00 | 15.000 | 0.00 |
| 380 d.1.1 6.3 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów o śr.nom. 80 mm. śruby M16x80 /bez kołnierzy/ | styk. | | | | 3.000 | |
| | | -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 80 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokrągłe z łbem sześciokątnym M16x80 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokrągłe M16 | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 380 | | | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---------------------|--|---|--|--|--|--|--------|---------|
| 381 d.1.1 6.3 | KNR 7-09 0314-01 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm.Gr.ścianki do 4.5 mm -- Robocizna -- 1.15*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe druć stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.0983 0.0400 0.0400 0.0100 0.7500 0.0700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 26.000 | |
| Razem pozycja 381 | | | | | | 0.00 | 26.000 | 0.00 |
| 382 d.1.1 6.3 | KNR-W 2-16 0304-02 | Jednowarstwowa izolacja otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn. 89 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- otuliny z wełny mineralnej (z folia aluminiową) o grubości 50 mm (dostawca: ROC) materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- ciągnik kołowy przyczepa skrzyniowa | m² r-g m % m-g m-g | 0.5300 1.9700 3.0000 0.0600 0.0600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 5.000 | |
| Razem pozycja 382 | | | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 383 d.1.1 6.3 | KNR 0-13 0126-06 | Rurociągi z rur PVC o śr. zewn. 63 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury bezkielichowe z PVC o śr. zewn. 63 mm łączniki i kształtki z PVC o śr. zewn. 63 mm klej agresywny do klejenia PVC rozpuszczalnik uchwyt do rur z PVC o śr. zewn. 63 mm kołki rozporowe materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m r-g m szt kg dm³ szt szt % | 0.3196 1.0200 0.4200 0.0168 0.0344 0.7300 0.7300 0.0250 0.0050 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 12.000 | |
| Razem pozycja 383 | | | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |
| 384 d.1.1 6.3 | KNR 0-13 0126-04 | Rurociągi z rur PVC o śr. zewn. 40 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury bezkielichowe z PVC o śr. zewn. 40 mm łączniki i kształtki z PVC o śr. zewn. 40 mm klej agresywny do klejenia PVC rozpuszczalnik uchwyt do rur z PVC o śr. zewn. 40 mm kołki rozporowe materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m r-g m szt kg dm³ szt szt % | 0.2748 1.0200 0.4600 0.0074 0.0151 0.9200 0.9200 0.0250 0.0030 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 8.000 | |
| Razem pozycja 384 | | | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 385 d.1.1 6.3 | KNR-W 2-15 0110-01 | Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 20 mm kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 20 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m r-g m szt szt % | 0.2700 1.0600 0.6800 1.2200 3.0000 0.0015 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 28.000 | |
| Razem pozycja 385 | | | | | | 0.00 | 28.000 | 0.00 |
| 386 d.1.1 6.3 | KNR 2-28 0204-01 analiza indywidualna | Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek rurociągów -- Robocizna -- -- Materiały -- konstrukcje stalowe wsporcze elektrody do spawania stali niskowęglowych tlen techniczny acetylen techniczny farba miniowa 60% materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A | kg r-g kg kg m³ kg dm³ % | 0.5500 1.0300 0.0400 0.0100 0.0030 0.0100 2.0000 0.0600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 80.000 | |
| Razem pozycja 386 | | | | | | 0.00 | 80.000 | 0.00 |
| 1.17 | Próby szczelności i płukania instalacji | | | | | | | |
| 387 d.1.1 7 | KNR-W 2-15 0127-03 analiza indywidualna | Próby szczelności instalacji dozowania chemikaliów | m | | | | 60.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-----|--------------------------------|---|--------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm | m | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm | szt | 0.0060 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0001 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 387 | | | | 0.00 | 60.000 | 0.00 |
| 388 | KNR-W 7-09 d.1.1 7 | Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 102 mm | m | | | | 76.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe bez szwu przewodowe śr.33,7x2,9 mm | m | 0.0150 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze ślepe o śr.nominalnej do 100 mm | szt | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory bezpieczeństwa ciężarkowe z korpusem mosiężnym Dn25 | szt | 0.0004 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami | kg | 0.0021 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt | szt | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | sprężarka powietrza | m-g | 0.0210 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 388 | | | | 0.00 | 76.000 | 0.00 |
| 389 | KNR 7-09 2901-03 d.1.1 7 | Próba wodna rurociągów o śr.do 508 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa | m | | | | 62.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3948 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 44.5x2.6 mm | m | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe z szyjką śr. 40 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze zaślepiające o śr.do 508 mm | szt | 0.0004 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zaporowe kołnierzowe stalowe śr. 40 mm | szt | 0.0002 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne kołnierzowe śr. 40 mm | szt | 0.0002 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami | kg | 0.0072 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe o śr.do 508 mm | szt | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | pompa tłokowa spalinowa | m-g | 0.0198 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0370 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 389 | | | | 0.00 | 62.000 | 0.00 |
| 390 | KNR 7-09 2901-02 d.1.1 7 | Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa | m | | | | 235.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3878 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 44.5x2.6 mm | m | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe z szyjką śr. 40 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze ślepe o śr.nominalnej 250-280 mm | szt | 0.0004 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zaporowe kołnierzowe stalowe śr. 40 mm | szt | 0.0002 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne kołnierzowe śr. 40 mm | szt | 0.0002 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami | kg | 0.0042 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe o śr.do 273 mm | szt | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | pompa tłokowa spalinowa | m-g | 0.0174 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0370 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 390 | | | | 0.00 | 235.000 | 0.00 |
| 391 | KNR 7-09 2901-01 d.1.1 7 | Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa | m | | | | 240.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3806 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 0.0050 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 30x2.6 mm | m | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze stalowe z szyjką śr. 25 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze ślepe o śr.nominalnej do 100 mm | szt | 0.0004 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zaporowe kołnierzowe stalowe śr. 25 mm | szt | 0.0002 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm | szt | 0.0002 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami | kg | 0.0021 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe o śr.do 102 mm | szt | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | pompa tłokowa spalinowa | m-g | 0.0148 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0.0370 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 391 | | | | 0.00 | 240.000 | 0.00 |
| 392 | KNR-W 2-18 d.1.1 7 | Jednokrotne płukanie rurociągów o śr. nominalnej 400 mm | odc.20 0m | | | | 0.300 | |
| | analiza indywidualna | | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------|----------------------|--|----------------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 4.7100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | woda z rurociągu | m ³ | 30.1400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 392 | | | | 0.00 | 0.300 | 0.00 |
| 393 | KNR-W 2-18 | Jednokrotne płukanie rurociągów o śr. nominalnej 300 mm | odc.20 0m | | | | 0.040 | |
| d.1.1 | 0708-04 | | | | | | | |
| 7 | analiza indywidualna | | | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 2.6500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | woda z rurociągu | m ³ | 16.9600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 393 | | | | 0.00 | 0.040 | 0.00 |
| 394 | KNR-W 2-18 | Jednokrotne płukanie rurociągów o śr. nominalnej 250 mm | odc.20 0m | | | | 1.200 | |
| d.1.1 | 0708-03 | | | | | | | |
| 7 | analiza indywidualna | | | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.8300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | woda z rurociągu | m ³ | 11.7700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 394 | | | | 0.00 | 1.200 | 0.00 |
| 395 | KNR-W 2-18 | Jednokrotne płukanie rurociągów o śr. nominalnej 200 mm | odc.20 0m | | | | 0.150 | |
| d.1.1 | 0708-02 | | | | | | | |
| 7 | analiza indywidualna | | | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.1800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | woda z rurociągu | m ³ | 7.5400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 395 | | | | 0.00 | 0.150 | 0.00 |
| 396 | KNR-W 2-18 | Jednokrotne płukanie rurociągów o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | | | 1.950 | |
| d.1.1 | 0708-01 | | | | | | | |
| 7 | analiza indywidualna | | | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.4900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | woda z rurociągu | m ³ | 1.7200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 396 | | | | 0.00 | 1.950 | 0.00 |
| 1.18 | | Roboty towarzyszące | | | | | | |
| 397 | | Roboty, instalacje i sieci tymczasowe na czas robót | kpl | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 8 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Roboty, instalacje i sieci tymczasowe na czas robót | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 397 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 398 | | Dostawa wyposażenia oczyszczalni w sprzęt ratunkowy i ochronny | kpl | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 8 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | wyposażenie oczyszczalni w sprzęt ratunkowy i ochronny, komplet tablic informacyjno-ostrzegawczych | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 398 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 399 | | Oznaczenie obiektów i armatury | kpl | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 8 | | -- Robocizna -- | r-g | 80.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Oznaczenie obiektów i armatury | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 399 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 400 | | Rozruch technologiczny, szkolenie obsługi, materiały eksploatacyjne, koszty mediów w czasie budowy | kpl. | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 8 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Rozruch technologiczny, szkolenie obsługi, materiały eksploatacyjne, koszty mediów w czasie budowy | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 400 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 2 | | SIĘCI MIĘDZYOBIEKTOWE | | | | | | |
| 2.1 | | Likwidacja odcinków istn. sieci międzyobiektyowych | | | | | | |
| 401 | | Likwidacja istniejących odcinków sieci międzyobiektyowych | kpl | | | | 1.000 | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 2.1 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | likwidacja istniejących odcinków sieci międzyobiektyowych, częściowo poprzez unieczynnienie | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 401 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 2.2 | | Ścieki surowe / ścieki oczyszczone / kanalizacja wewnętrzna | | | | | | |
| 2.2.1 | | Kanały z rur PVC | | | | | | |
| 402 | KNR 7-09 2619-05 | Zasowy nożowe z napędem ręcznym Dn100 do zabudowy podziemnej | szt. | | | | 1.000 | |
| d.2.2. | analiza indywidualna | | | | | | | |
| 1 | | -- Robocizna -- | r-g | 2.5785 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|--|-------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełno-przelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, do zabudowy podziemnej, w komplecie z obudową i skrzynką uliczną, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 402 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 403 d.2.2. 1 | KNR-W 2-18 0114-09 | Kształtki żeliwne kołnierzowe o śr. 400 mm | szt | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | króciec FW Dn400 | r-g | 2.8700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.5300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy | m-g | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 403 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 404 d.2.2. 1 | KNR-W 2-18 0114-04 | Kształtki żeliwne kołnierzowe o śr. 150 mm | szt | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | króciec FW Dn150 | r-g | 0.9470 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 404 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 405 d.2.2. 1 | KNR-W 2-18 0114-03 | Kształtki żeliwne kołnierzowe o śr. 100 mm | szt | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | króciec FW Dn100 | r-g | 0.7080 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 405 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 406 d.2.2. 1 | KNR-W 2-18 0422-01 | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm | szt | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 110 mm | r-g | 0.2870 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0780 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 406 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 407 d.2.2. 1 | KNR 7-09 2201-08 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 400 mm.śruby M27x120 | styk. | | | | 2.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 400 mm | szt | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średnodokładne z łbem sześciokątnym | szt | 16.3000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średnodokładne | szt | 16.3000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne | szt | 32.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 407 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 408 d.2.2. 1 | KNR 7-09 2201-04 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 | styk. | | | | 3.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 150 mm | szt | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średnodokładne z łbem sześciokątnym | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średnodokładne | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 150 mm | szt | 2.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 408 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 409 d.2.2. 1 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 100 mm.śruby M16x80 | styk. | | | | 2.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 100 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średnodokładne z łbem sześciokątnym | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średnodokładne | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 80-125 mm | szt | 2.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 409 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 410 d.2.2. 1 | KNR-W 2-18 0408-06 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm | m | | | | 31.500 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | | r-g | 0.8780 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|--|--------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| | | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 400 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0571 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy | m-g | 0.4378 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 410 | | | | 0.00 | 31.500 | 0.00 |
| 411 d.2.2. 1 | KNR-W 2-18 0408-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | | | | 102.800 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm | m | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0104 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 411 | | | | 0.00 | 102.800 | 0.00 |
| 412 d.2.2. 1 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | | | 69.300 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm | m | 0.3450 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0083 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 412 | | | | 0.00 | 69.300 | 0.00 |
| 413 d.2.2. 1 | KNR-W 2-18 0408-01 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm | m | | | | 2.400 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 110 mm | m | 0.3340 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0063 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 413 | | | | 0.00 | 2.400 | 0.00 |
| 2.2.2 | | Rurociągi z rur PE | | | | | | |
| 414 d.2.2. 2 | KNR-W 2-18 0112-04 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 280mm | szt | | | | 8.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 280 mm | r-g | 1.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierz stalowy galwanizowany luźny o śr.zewnętrznej 280 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.2150 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 414 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 415 d.2.2. 2 | KNR 7-09 2201-06 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 250 mm.śr.by M24x100 | styk. | | | | 8.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 250 mm | szt | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym | szt | 12.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne | szt | 12.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne | szt | 24.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 250-300 mm | szt | 2.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 415 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 416 d.2.2. 2 | KNR-W 2-18 0109-12 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 280 mm | m | | | | 48.400 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 280 mm SDR17 | r-g | 0.3590 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | ciągnik siodłowy z naczepą 16t | m-g | 0.0590 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy | m-g | 0.0632 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 416 | | | | 0.00 | 48.400 | 0.00 |
| 417 d.2.2. 2 | KNR-W 2-18 0110-12 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 280 mm | złącz. | | | | 16.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm | r-g | 2.3200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | agregat prądowłoczy | m-g | 1.1600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 417 | | | | 0.00 | 16.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|--|--|---|--|--|--------|---------|
| 418 d.2.2. 2 | KNR-W 2-18 0112-03 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160mm -- Robocizna -- -- Materiały -- tuleja kołnierzowa PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm kołnierz stalowy galwanizowany luźny o śr.zewnętrznej 160 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt r-g szt szt % m-g | 0.8520 1.0000 1.0000 1.5000 0.1940 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| Razem pozycja 418 | | | | | | | 4.000 | 0.00 |
| 419 d.2.2. 2 | KNR 7-09 2201-04 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 150 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne podkładki stalowe okrągłe dokładne kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 150 mm | styk. szt szt szt szt szt | 1.0600 8.2400 8.2400 16.4800 2.0100 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | |
| Razem pozycja 419 | | | | | | | 4.000 | 0.00 |
| 420 d.2.2. 2 | KNR-W 2-18 0109-07 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm SDR17 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t żuraw samochodowy | m r-g m % m-g m-g | 0.2720 1.0200 1.5000 0.0329 0.0372 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 50.300 | |
| Razem pozycja 420 | | | | | | | 50.300 | 0.00 |
| 421 d.2.2. 2 | KNR-W 2-18 0110-07 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm -- Robocizna -- -- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm agregat prądowłórczy | złącz. r-g m-g m-g | 1.6000 0.8000 0.8000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 8.000 | |
| Razem pozycja 421 | | | | | | | 8.000 | 0.00 |
| 422 d.2.2. 2 | KNR-W 2-18 0109-04 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm SDR17 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t żuraw samochodowy | m r-g m % m-g m-g | 0.2110 1.0200 1.5000 0.0325 0.0368 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 55.900 | |
| Razem pozycja 422 | | | | | | | 55.900 | 0.00 |
| 423 d.2.2. 2 | KNR-W 2-18 0110-04 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm -- Robocizna -- -- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm agregat prądowłórczy | złącz. r-g m-g m-g | 1.3000 0.6500 0.6500 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 5.000 | |
| Razem pozycja 423 | | | | | | | 5.000 | 0.00 |
| 424 d.2.2. 2 | KNR-W 2-18 0109-01 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 40 mm SDR17 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy prościarka do rur PE | m r-g m % m-g m-g | 0.2240 1.0200 1.5000 0.0142 0.0425 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 22.200 | |
| Razem pozycja 424 | | | | | | | 22.200 | 0.00 |
| 425 d.2.2. 2 | KNR-W 2-18 0110-01 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 40 mm -- Robocizna -- -- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm agregat prądowłórczy | złącz. r-g m-g m-g | 0.9600 0.4800 0.4800 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| Razem pozycja 425 | | | | | | | 3.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|---|---|--|--|--|----------|---------|
| 2.2.3 | | Rurociągi z rur stalowych nierdzewnych | | | | | | |
| 426 d.2.2. 3 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 273.0 mm izolowanych taśmą PVC -- Robocizna -- 1.67*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 273.0 mm izolowane taśmą PVC -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m r-g m m-g m-g | 1.5949 1.0100 0.1000 0.6200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 8.000 | |
| | | Razem pozycja 426 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 2.2.4 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 427 d.2.2. 4 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym -- Robocizna -- 117*0.955= -- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr.70mm -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | km r-g m³ m-g | 111.7350 0.1040 7.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 0.407 | |
| | | Razem pozycja 427 | | | | 0.00 | 0.407 | 0.00 |
| 428 d.2.2. 4 | KNR 2-01 0215-04 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.25 m³ na odkład w gruncie kat.III -- Robocizna -- -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m³ | m³ r-g m-g | 0.1284 0.0495 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 452.900 | |
| | | Razem pozycja 428 | | | | 0.00 | 452.900 | 0.00 |
| 429 d.2.2. 4 | KNR 2-01 0307-02 | Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10m (kat.gr.III) -- Robocizna -- 2.48*0.955= | m³ r-g | 2.3684 | 0.00 | 0.00 | 194.100 | |
| | | Razem pozycja 429 | | | | 0.00 | 194.100 | 0.00 |
| 430 d.2.2. 4 | KNR 2-01 0324-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką -- Robocizna -- 0.3345*0.955= -- Materiały -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m² r-g t m³ | 0.3194 0.00003 0.00014 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2442.000 | |
| | | Razem pozycja 430 | | | | 0.00 | 2442.000 | 0.00 |
| 431 d.2.2. 4 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm -- Robocizna -- 0.257*0.955= -- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M) | m² r-g m³ % | 0.2454 0.1220 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 191.000 | |
| | | Razem pozycja 431 | | | | 0.00 | 191.000 | 0.00 |
| 432 d.2.2. 4 | KNR 2-18 0501-03 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm -- Robocizna -- 0.469*0.955= -- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M) | m² r-g m³ % | 0.4479 0.2440 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 141.000 | |
| | | Razem pozycja 432 | | | | 0.00 | 141.000 | 0.00 |
| 433 d.2.2. 4 | KNR 2-18 0501-04 | Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. min.30 cm ponad wierzch rury -- Robocizna -- 1.8975*0.955= -- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M) | m³ r-g m³ % | 1.8121 1.0065 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 150.000 | |
| | | Razem pozycja 433 | | | | 0.00 | 150.000 | 0.00 |
| 434 d.2.2. 4 | KNR-W 2-19 0102-01 analiza indywidualna | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -- Robocizna -- -- Materiały -- taśma z polietylenu materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m r-g m % m-g | 0.0075 1.0700 2.0000 0.0011 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 407.000 | |
| | | Razem pozycja 434 | | | | 0.00 | 407.000 | 0.00 |
| 435 d.2.2. 4 | KNR 2-01 0320-05 | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -- Robocizna -- 1.42*0.955= | m³ r-g | 1.3561 | 0.00 | 0.00 | 130.800 | |
| | | Razem pozycja 435 | | | | 0.00 | 130.800 | 0.00 |
| 436 d.2.2. 4 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III -- Sprzęt -- | m³ | | | | 305.200 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|----------------------|--|--|-----|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| | | spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 0.0135 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 436 | | | | 0.00 | 305.200 | 0.00 |
| 437 d.2.2. 4 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m³ | | | | 436.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1337 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg | m-g | 0.0704 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 437 | | | | 0.00 | 436.000 | 0.00 |
| 438 d.2.2. 4 | knr 2-01 0211-07 | Wywóz nadwyżki gruntu na składowisko w odległości 10 km | m³ | | | | 211.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 438 | | | | 0.00 | 211.000 | 0.00 |
| 438.1 d.2.2. 4 | KNR 2-01 0211-07 Kalkulacja kosztów | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiorni 0.60 m³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km | m³ | | | | 211.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0315 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- koparka gaśnicowa 0.60 m³ | m-g | 0.0362 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 0.0230 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód samowyladowczy do 5 t | m-g | 0.1565 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 438.1 | | | | 0.00 | 211.000 | 0.00 |
| 438.2 d.2.2. 4 | KNR 2-01 0214-03 Kalkulacja kosztów | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II | m³ | | | | 211.000 | |
| | | Krotność = 10 | | | | | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód samowyladowczy do 5 t | m-g | 0.1360 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 0.0136*10= | | | | | | |
| | | Razem pozycja 438.2 | | | | 0.00 | 211.000 | 0.00 |
| 2.3 | | Kanalizacja deszczowa | | | | | | |
| 2.3.1 | | Kanały z rur PVC | | | | | | |
| 439 d.2.3. 1 | KNR-W 2-18 0408-05 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm | m | | | | 33.500 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.6820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 315 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m-g | 0.0249 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 439 | | | | 0.00 | 33.500 | 0.00 |
| 440 d.2.3. 1 | KNR-W 2-18 0408-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm | m | | | | 138.100 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m-g | 0.0104 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 440 | | | | 0.00 | 138.100 | 0.00 |
| 441 d.2.3. 1 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | | | 76.500 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3450 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m-g | 0.0083 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 441 | | | | 0.00 | 76.500 | 0.00 |
| 2.3.2 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 442 d.2.3. 2 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym | km | | | | 0.248 | |
| | | -- Robocizna -- 117*0.955= | r-g | 111.7350 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr.70mm | m³ | 0.1040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 7.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 442 | | | | 0.00 | 0.248 | 0.00 |
| 443 d.2.3. 2 | KNR 2-01 0215-04 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorni 0.25 m³ na odkład w gruncie kat.III | m³ | | | | 245.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1284 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- koparka gaśnicowa 0.25 m³ | m-g | 0.0495 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|--------------------|--|-----|--------------|------------|-------------|----------|----------|
| Razem pozycja 443 | | | | | | | 0.00 | 245.000 |
| 444 | KNR 2-01 0307-02 | Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10m (kat.gr.III) | m³ | | | | 105.000 | |
| d.2.3. | | -- Robocizna -- | r-g | 2.3684 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | | 2.48*0.955= | | | | | | |
| Razem pozycja 444 | | | | | | | 0.00 | 105.000 |
| 445 | KNR 2-01 0324-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką | m² | | | | 1488.000 | |
| d.2.3. | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3194 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | | 0.3345*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | t | 0.00003 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | pale szalunkowe stalowe (wypraski) | m³ | 0.00014 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | | | | | | |
| Razem pozycja 445 | | | | | | | 0.00 | 1488.000 |
| 446 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm | m² | | | | 205.000 | |
| d.2.3. | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2454 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | | 0.257*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | m³ | 0.1220 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | piasek | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | | | | | | |
| Razem pozycja 446 | | | | | | | 0.00 | 205.000 |
| 447 | KNR 2-18 0501-04 | Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. min.30 cm ponad wierzch rury | m³ | | | | 96.000 | |
| d.2.3. | | -- Robocizna -- | r-g | 1.8121 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | | 1.8975*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | m³ | 1.0065 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | piasek | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | | | | | | |
| Razem pozycja 447 | | | | | | | 0.00 | 96.000 |
| 448 | KNR-W 2-18 0614-01 | Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - obsypka keramzytem | m³ | | | | 3.300 | |
| d.2.3. | | -- Robocizna -- | r-g | 1.3100 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | | -- Materiały -- | m³ | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | keramzyt (dostawca: KER) | % | 3.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | | | | | | |
| | | samochód samowyladowczy 5-10 t | | | | | | |
| Razem pozycja 448 | | | | | | | 0.00 | 3.300 |
| 449 | KNR-W 2-02 0606-03 | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - kanałów, rowów itp. | m² | | | | 11.000 | |
| d.2.3. | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1990 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | | -- Materiały -- | m² | 1.7000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | folia polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0, 2 mm | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | m-g | 0.0007 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | | | | | | |
| Razem pozycja 449 | | | | | | | 0.00 | 11.000 |
| 450 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | | | 248.000 | |
| d.2.3. | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0075 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | | -- Materiały -- | m | 1.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | taśma z polietylenu | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | m-g | 0.0011 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | | | | | | |
| Razem pozycja 450 | | | | | | | 0.00 | 248.000 |
| 451 | KNR 2-01 0320-05 | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m | m³ | | | | 67.800 | |
| d.2.3. | | -- Robocizna -- | r-g | 1.3561 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | | 1.42*0.955= | | | | | | |
| Razem pozycja 451 | | | | | | | 0.00 | 67.800 |
| 452 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III | m³ | | | | 158.200 | |
| d.2.3. | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0135 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | | spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) | | | | | | |
| Razem pozycja 452 | | | | | | | 0.00 | 158.200 |
| 453 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m³ | | | | 226.000 | |
| d.2.3. | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1337 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2 | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0704 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | ubijak spalinowy 200 kg | | | | | | |
| Razem pozycja 453 | | | | | | | 0.00 | 226.000 |
| 454 | knr 2-01 0211-07 | Wywóz nadwyżki gruntu na składowisko w odległości 10 km | m³ | | | | 124.000 | |
| d.2.3. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------|--------------------|---|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| | | -- Materiały -- | | | | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 454 | | | | 0.00 | 124.000 | 0.00 |
| 454.1 | KNR 2-01 0211-07 | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiorny- mi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km | m ³ | | | | 124.000 | |
| d.2.3. | Kalkulacja kosztów | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | -- Sprzęt -- | r-g | 0.0315 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | koparka gąsienicowa 0,60 m3 | m-g | 0.0362 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 0.0230 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód samowyladowczy do 5 t | m-g | 0.1565 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 454.1 | | | | 0.00 | 124.000 | 0.00 |
| 454.2 | KNR 2-01 0214-03 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II | m ³ | | | | 124.000 | |
| d.2.3. | Kalkulacja kosztów | Krotność = 10 | | | | | | |
| 2 | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.1360 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód samowyladowczy do 5 t | | | | | | |
| | | 0.0136*10= | | | | | | |
| | | Razem pozycja 454.2 | | | | 0.00 | 124.000 | 0.00 |
| 2.4 | | Rurociągi osadu | | | | | | |
| 2.4.1 | | Rurociągi z rur PE | | | | | | |
| 455 | KNR-W 2-18 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm | szt | | | | 4.000 | |
| d.2.4. | 0112-03 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1 | | -- Materiały -- | r-g | 0.8520 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tuleja kołnierzowa PEHD o śr.zewnętrznej 225 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierz stalowy galwanizowany luźny o śr.zewnętrznej 225 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.1940 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 455 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 456 | KNR 7-09 2201-05 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 200 mm.śr.by M20x95 | styk. | | | | 4.000 | |
| d.2.4. | | -- Materiały -- | | | | | | |
| 1 | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 200 mm | szt | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średnodokładne z łbem sześciokątnym | szt | 12.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średnodokładne | szt | 12.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne | szt | 24.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 200 mm | szt | 2.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 456 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 457 | KNR-W 2-18 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm | m | | | | 20.400 | |
| d.2.4. | 0109-10 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1 | | -- Materiały -- | r-g | 0.3280 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 225 mm SDR17 | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | ciągnik siodłowy z naczepą 16t | m-g | 0.0344 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy | m-g | 0.0387 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 457 | | | | 0.00 | 20.400 | 0.00 |
| 458 | KNR-W 2-18 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 225 mm | złącz. | | | | 8.000 | |
| d.2.4. | 0110-10 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1 | | -- Sprzęt -- | r-g | 2.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm | m-g | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | agregat prądowłórczy | m-g | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 458 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 459 | KNR-W 2-18 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160mm | szt | | | | 1.000 | |
| d.2.4. | 0112-03 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1 | | -- Materiały -- | r-g | 0.8520 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tuleja kołnierzowa PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierz stalowy galwanizowany luźny o śr.zewnętrznej 160 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.1940 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 459 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|--|---|--|--|--------|---------|
| 460 d.2.4. 1 | KNR 7-09 2201-04 | Materiały do połączeń kołnierzych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śr.-by M20x95 -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 150 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne podkładki stalowe okrągłe dokładne kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 150 mm | styk. szt szt szt szt szt | 1.0600 8.2400 8.2400 16.4800 2.0100 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 460 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 461 d.2.4. 1 | KNR-W 2-18 0109-07 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm SDR17 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t żuraw samochodowy | m r-g m % m-g m-g | 0.2720 1.0200 1.5000 0.0329 0.0372 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 65.500 | |
| Razem pozycja 461 | | | | | | | 65.500 | 0.00 |
| 462 d.2.4. 1 | KNR-W 2-18 0110-07 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm -- Robocizna -- -- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm agregat prądowłóczy | złącz. r-g m-g m-g | 1.6000 0.8000 0.8000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 8.000 | |
| Razem pozycja 462 | | | | | | | 8.000 | 0.00 |
| 463 d.2.4. 1 | KNR-W 2-18 0112-02 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzych (tuleje kołnierze na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 140 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- tuleja kołnierza PEHD o śr.zewnętrznej 140 mm kołnierz stalowy galwanizowany luźny o śr.zewnętrznej 140 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt r-g szt szt % m-g | 0.6470 1.0000 1.0000 1.5000 0.1800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 463 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 464 d.2.4. 1 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 125 mm.śr.-by M16x80 -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 125 mm śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym nakrętki stalowe sześciokątne średniokładne podkładki stalowe okrągłe dokładne kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 80-125 mm | styk. szt szt szt szt szt | 1.0800 8.2400 8.2400 16.4800 2.0100 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 464 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 465 d.2.4. 1 | KNR-W 2-18 0109-06 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 140 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 140 mm SDR17 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t żuraw samochodowy | m r-g m % m-g m-g | 0.2430 1.0200 1.5000 0.0327 0.0370 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 22.900 | |
| Razem pozycja 465 | | | | | | | 22.900 | 0.00 |
| 466 d.2.4. 1 | KNR-W 2-18 0110-06 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 140 mm -- Robocizna -- -- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm agregat prądowłóczy | złącz. r-g m-g m-g | 1.4600 0.7300 0.7300 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 6.000 | |
| Razem pozycja 466 | | | | | | | 6.000 | 0.00 |
| 467 d.2.4. 1 | KNR-W 2-18 0112-02 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzych (tuleje kołnierze na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- tuleja kołnierza PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm | szt r-g szt | 0.6470 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 6.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------|------------------|---|--------|--------------|------------|-------------|----------|---------|
| | | kołnierz stalowy galwanizowany luźny o śr.zew- wewnętrznej 110 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.1800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 467 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 468 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzych na ciś- nienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 100 mm.śru- by M16x80 | styk. | | | | 6.000 | |
| d.2.4. | | -- Materiały -- | | | | | | |
| 1 | | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 100 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z łbem sze- ściokątnym | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokład- ne | szt | 8.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podkładki stalowe okrągłe dokładne | szt | 16.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 80-125 mm | szt | 2.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 468 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 469 | KNR-W 2-18 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm | m | | | | 118.400 | |
| d.2.4. | 0109-04 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm SDR17 | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | ciągnik siodłowy z naczepą 16t | m-g | 0.0325 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy | m-g | 0.0368 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 469 | | | | 0.00 | 118.400 | 0.00 |
| 470 | KNR-W 2-18 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 110 mm | złącz. | | | | 15.000 | |
| d.2.4. | 0110-04 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1 | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm | m-g | 0.6500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | agregat prądowocowy | m-g | 0.6500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 470 | | | | 0.00 | 15.000 | 0.00 |
| 2.4.2 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 471 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym | km | | | | 0.227 | |
| d.2.4. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | 117*0.955= | r-g | 111.7350 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | słupki drewniane iglaste śr.70mm | m³ | 0.1040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 7.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 471 | | | | 0.00 | 0.227 | 0.00 |
| 472 | KNR 2-01 0215-04 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparka- mi przedsiębiorstwy 0.25 m³ na odkład w gruncie kat.III | m³ | | | | 268.800 | |
| d.2.4. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | koparka gąsienicowa 0.25 m³ | m-g | 0.1284 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 472 | | | | 0.00 | 268.800 | 0.00 |
| 473 | KNR 2-01 0307-02 | Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III) | m³ | | | | 115.200 | |
| d.2.4. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | 2.48*0.955= | r-g | 2.3684 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 473 | | | | 0.00 | 115.200 | 0.00 |
| 474 | KNR 2-01 0324-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką | m² | | | | 1362.000 | |
| d.2.4. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | 0.3345*0.955= | r-g | 0.3194 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | pale szalunkowe stalowe (wypraski) | t | 0.00003 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m³ | 0.00014 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 474 | | | | 0.00 | 1362.000 | 0.00 |
| 475 | KNR 2-18 0501-03 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm | m² | | | | 182.000 | |
| d.2.4. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | 0.469*0.955= | r-g | 0.4479 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | piasek | m³ | 0.2440 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 475 | | | | 0.00 | 182.000 | 0.00 |
| 476 | KNR 2-18 0501-04 | Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. min.30 cm ponad wierzch rury | m³ | | | | 76.000 | |
| d.2.4. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 2 | | 1.8975*0.955= | r-g | 1.8121 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | piasek | m³ | 1.0065 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 476 | | | | 0.00 | 76.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|----------------------|--|---|--|---|--|--|---------|---------|
| 477 d.2.4. 2 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -- Robocizna -- -- Materiały -- taśma z polietylenu materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m r-g m % m-g | 0.0075 1.0700 2.0000 0.0011 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 227.000 | |
| Razem pozycja 477 | | | | | | | 227.000 | 0.00 |
| 478 d.2.4. 2 | KNR 2-01 0320-05 | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -- Robocizna -- 1.42*0.955= | m³ r-g | 1.3561 | 0.00 | 0.00 | 80.400 | |
| Razem pozycja 478 | | | | | | | 80.400 | 0.00 |
| 479 d.2.4. 2 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III -- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m³ m-g | 0.0135 | 0.00 | 0.00 | 187.600 | |
| Razem pozycja 479 | | | | | | | 187.600 | 0.00 |
| 480 d.2.4. 2 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicz- nymi; grunty sypkie kat. I-III -- Robocizna -- -- Sprzęt -- ubijk spalinyowy 200 kg | m³ r-g m-g | 0.1337 0.0704 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 268.000 | |
| Razem pozycja 480 | | | | | | | 268.000 | 0.00 |
| 481 d.2.4. 2 | knr 2-01 0211-07 | Wywóz nadwyżki gruntu na składowisko w od- ległości 10 km -- Robocizna -- -- Materiały -- -- Sprzęt -- | m³ | | | 0.00 0.00 0.00 | 116.000 | |
| Razem pozycja 481 | | | | | | | 116.000 | 0.00 |
| 481.1 d.2.4. 2 | KNR 2-01 0211-07 Kalkulacja kosztów | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiorny- mi 0.60 m³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagaz- ynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km -- Robocizna -- -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0,60 m3 spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) samochód samowyladowczy do 5 t | m³ r-g m-g m-g m-g | 0.0315 0.0362 0.0230 0.1565 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 116.000 | |
| Razem pozycja 481.1 | | | | | | | 116.000 | 0.00 |
| 481.2 d.2.4. 2 | KNR 2-01 0214-03 Kalkulacja kosztów | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowy- ładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 -- Sprzęt -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.0136*10= | m³ m-g | 0.1360 | 0.00 | 0.00 | 116.000 | |
| Razem pozycja 481.2 | | | | | | | 116.000 | 0.00 |
| 2.5 | Woda technologiczna | | | | | | | |
| 2.5.1 | Rurociągi z rur PE | | | | | | | |
| 482 d.2.5. 1 | KNR-W 2-18 0112-01 | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrz- nej 90 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- tuleja kołnierzowa PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm kołnierz stalowy galwanizowany luźny o śr.ze- wnętrznej 90 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt r-g szt szt % m-g | 0.5690 1.0000 1.0000 1.5000 0.1680 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 482 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 483 d.2.5. 1 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciś- nienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80 mm.śruby M16x80 -- Materiały -- uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 80 mm śruby stalowe średnodokładne z łbem sze- ściokątnym nakrętki stalowe sześciokątne średnodokład- ne podkładki stalowe okrągłe dokładne kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 80-125 mm | styk. szt szt szt szt szt | 1.0800 8.2400 8.2400 16.4800 2.0100 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 483 | | | | | | | 2.000 | 0.00 |
| 484 d.2.5. 1 | KNR-W 2-18 0109-03 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm -- Robocizna -- | m r-g | 0.3240 | 0.00 | 0.00 | 52.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|---|---|--------------------------------------|--|--|--|---------|---------|
| | | -- Materiały -- rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm SDR17 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samochodowy prosiarka do rur PE | m % m-g m-g m-g | 1.0200 1.5000 0.0178 0.0222 0.0725 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 484 | | | | 0.00 | 52.000 | 0.00 |
| 485 d.2.5. 1 | KNR-W 2-18 0110-03 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm -- Robocizna -- -- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm agregat prądowłórczy | złącz. r-g m-g m-g | 1.1800 0.5900 0.5900 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 6.000 | |
| | | Razem pozycja 485 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 486 d.2.5. 1 | KNR-W 2-18 0109-01 analiza indywidualna | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 32 mm SDR13,6 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy prosiarka do rur PE | m r-g m % m-g m-g | 0.2240 1.0200 1.5000 0.0142 0.0425 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.500 | |
| | | Razem pozycja 486 | | | | 0.00 | 2.500 | 0.00 |
| 487 d.2.5. 1 | KNR-W 2-18 0110-01 analiza indywidualna | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 32 mm -- Robocizna -- -- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm agregat prądowłórczy | złącz. r-g m-g m-g | 0.9600 0.4800 0.4800 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 487 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 2.5.2 | | Rurociągi z rur stalowych nierdzewnych | | | | | | |
| 488 d.2.5. 2 | KNR 7-09 2208-01 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 88.9 mm izolowanych taśmą PVC -- Robocizna -- 1.67*0.955= -- Materiały -- rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm izolowane taśmą PVC -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m r-g m m-g | 1.5949 1.0100 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| | | Razem pozycja 488 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 2.5.3 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 489 d.2.5. 3 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym -- Robocizna -- 117*0.955= -- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr.70mm -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | km r-g m³ m-g | 111.7350 0.1040 7.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 0.060 | |
| | | Razem pozycja 489 | | | | 0.00 | 0.060 | 0.00 |
| 490 d.2.5. 3 | KNR 2-01 0215-04 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III -- Robocizna -- -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 | m³ r-g m-g | 0.1284 0.0495 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 58.100 | |
| | | Razem pozycja 490 | | | | 0.00 | 58.100 | 0.00 |
| 491 d.2.5. 3 | KNR 2-01 0307-02 | Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III) -- Robocizna -- 2.48*0.955= | m³ r-g | 2.3684 | 0.00 | 0.00 | 24.900 | |
| | | Razem pozycja 491 | | | | 0.00 | 24.900 | 0.00 |
| 492 d.2.5. 3 | KNR 2-01 0324-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką -- Robocizna -- 0.3345*0.955= -- Materiały -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m² r-g t m³ | 0.3194 0.00003 0.00014 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 348.000 | |
| | | Razem pozycja 492 | | | | 0.00 | 348.000 | 0.00 |
| 493 d.2.5. 3 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm -- Robocizna -- 0.257*0.955= -- Materiały -- | m² r-g | 0.2454 | 0.00 | 0.00 | 2.400 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|----------------------|--|--|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| | | piasek | m ³ | 0.1220 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 493 | | | | 0.00 | 2.400 | 0.00 |
| 494 d.2.5. 3 | KNR 2-18 0501-03 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm | m ² | | | | 44.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.4479 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 0.469*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | m ³ | 0.2440 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | piasek | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | | | | 0.00 | 44.000 | 0.00 |
| | | Razem pozycja 494 | | | | 0.00 | 18.000 | |
| 495 d.2.5. 3 | KNR 2-18 0501-04 | Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. min.30 cm ponad wierzch rury | m ³ | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.8121 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 1.8975*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | m ³ | 1.0065 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | piasek | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | | | | 0.00 | 18.000 | 0.00 |
| | | Razem pozycja 495 | | | | 0.00 | 58.000 | |
| 496 d.2.5. 3 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0075 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | taśma z polietylenu | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | | | | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0011 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | | | | 0.00 | 58.000 | 0.00 |
| | | Razem pozycja 496 | | | | 0.00 | 16.800 | |
| 497 d.2.5. 3 | KNR 2-01 0320-05 | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV | m ³ | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.3561 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 1.42*0.955= | | | | 0.00 | 16.800 | 0.00 |
| | | Razem pozycja 497 | | | | 0.00 | 39.200 | |
| 498 d.2.5. 3 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z prze-mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun-cie kat. I-III | m ³ | | | | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0135 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM) | | | | 0.00 | 39.200 | 0.00 |
| | | Razem pozycja 498 | | | | 0.00 | 56.000 | |
| 499 d.2.5. 3 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicz-nyymi; grunty sypkie kat. I-III | m ³ | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1337 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0704 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | ubijk spalinyowy 200 kg | | | | 0.00 | 56.000 | 0.00 |
| | | Razem pozycja 499 | | | | 0.00 | 27.000 | |
| 500 d.2.5. 3 | knr 2-01 0211-07 | Wywóz nadwyżki gruntu na składowisko w od-ległości 10 km | m ³ | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | | | | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 500 | | | | 0.00 | 27.000 | 0.00 |
| 500.1 d.2.5. 3 | KNR 2-01 0211-07 Kalkulacja kosztów | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km | m ³ | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0315 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0362 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | koparka gaśnicowa 0.60 m3 | m-g | 0.0230 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 0.1565 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód samowyladowczy do 5 t | | | | 0.00 | 27.000 | 0.00 |
| | | Razem pozycja 500.1 | | | | 0.00 | 27.000 | |
| 500.2 d.2.5. 3 | KNR 2-01 0214-03 Kalkulacja kosztów | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II | m ³ | | | | | |
| | | Krotność = 10 | | | | | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.1360 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód samowyladowczy do 5 t | | | | 0.00 | 27.000 | 0.00 |
| | | 0.0136*10= | | | | 0.00 | 27.000 | 0.00 |
| | | Razem pozycja 500.2 | | | | 0.00 | | |
| 2.6 | | Rurociągu sprężonego powietrza | | | | | | |
| 2.6.1 | | Rurociągi z rur stalowych nierdzewnych | | | | | | |
| 501 d.2.6. 1 | KNR 7-09 2207-07 | Montaż rurociągów stalowych o śr.zew. 139.7 mm izolowanych taśmą PVC | m | | | | 171.200 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.9932 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 1.04*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm izolowane taśmą PVC | | | | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | | | | 0.00 | 171.200 | 0.00 |
| | | Razem pozycja 501 | | | | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--------------------|---|--|--|--|--|---------|---------|
| 502 d.2.6. 1 | KNR 7-09 2216-05 | Montaż kształtek stalowych o śr.zew. 139.7 mm -- Robocizna -- 2.51*0.955= -- Materiały -- kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm kolana stalowe 45° 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samojezdny kołowy do 5 t | szt. r-g szt szt m-g m-g | 2.3971 0.8000 0.2000 0.0200 0.3800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 20.000 | |
| Razem pozycja 502 | | | | | | 0.00 | 20.000 | 0.00 |
| 503 d.2.6. 1 | KNR 7-09 0314-05 | Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurowości 139.7 mm -- Robocizna -- 1.9*0.955= -- Materiały -- elektrody wolframowe dłut stalowy nie pokryty do spawania argon gazowy sprężony spawalniczy -- Sprzęt -- urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min | złącz. r-g szt kg m³ m-g m-g | 1.8145 0.0600 0.1300 0.0200 1.1300 0.2700 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 60.000 | |
| Razem pozycja 503 | | | | | | 0.00 | 60.000 | 0.00 |
| 2.6.2 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 504 d.2.6. 2 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym -- Robocizna -- 117*0.955= -- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr.70mm -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | km r-g m³ m-g | 111.7350 0.1040 7.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 0.090 | |
| Razem pozycja 504 | | | | | | 0.00 | 0.090 | 0.00 |
| 505 d.2.6. 2 | KNR 2-01 0215-04 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III -- Robocizna -- -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 | m³ r-g m-g | 0.1284 0.0495 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 107.800 | |
| Razem pozycja 505 | | | | | | 0.00 | 107.800 | 0.00 |
| 506 d.2.6. 2 | KNR 2-01 0307-02 | Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10m (kat.gr.III) -- Robocizna -- 2.48*0.955= | m³ r-g | 2.3684 | 0.00 | 0.00 | 46.200 | |
| Razem pozycja 506 | | | | | | 0.00 | 46.200 | 0.00 |
| 507 d.2.6. 2 | KNR 2-01 0324-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką -- Robocizna -- 0.3345*0.955= -- Materiały -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m² r-g t m³ | 0.3194 0.00003 0.00014 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 516.000 | |
| Razem pozycja 507 | | | | | | 0.00 | 516.000 | 0.00 |
| 508 d.2.6. 2 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm -- Robocizna -- 0.257*0.955= -- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M) | m² r-g m³ % | 0.2454 0.1220 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 86.000 | |
| Razem pozycja 508 | | | | | | 0.00 | 86.000 | 0.00 |
| 509 d.2.6. 2 | KNR 2-18 0501-04 | Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. min.30 cm ponad wierzch rury -- Robocizna -- 1.8975*0.955= -- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M) | m³ r-g m³ % | 1.8121 1.0065 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 35.000 | |
| Razem pozycja 509 | | | | | | 0.00 | 35.000 | 0.00 |
| 510 d.2.6. 2 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy rurowości ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -- Robocizna -- -- Materiały -- taśma z polietylenu materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m r-g m % m-g | 0.0075 1.0700 2.0000 0.0011 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 171.200 | |
| Razem pozycja 510 | | | | | | 0.00 | 171.200 | 0.00 |
| 511 d.2.6. 2 | KNR 2-01 0320-05 | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -- Robocizna -- | m³ | | | | 32.700 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|----------------------|---|---|-----|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| | | 1.42*0.955= | r-g | 1.3561 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 511 | | | | 0.00 | 32.700 | 0.00 |
| 512 d.2.6. 2 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III -- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m³ | | | | 76.300 | |
| | | Razem pozycja 512 | | | | 0.00 | 76.300 | 0.00 |
| 513 d.2.6. 2 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III -- Robocizna -- -- Sprzęt -- ubijk spalinyowy 200 kg | m³ | | | | 109.000 | |
| | | Razem pozycja 513 | | | | 0.00 | 109.000 | 0.00 |
| 514 d.2.6. 2 | knr 2-01 0211-07 | Wywóz nadwyżki gruntu na składowisko w odległości 10 km -- Robocizna -- -- Materiały -- -- Sprzęt -- | m³ | | | | 45.000 | |
| | | Razem pozycja 514 | | | | 0.00 | 45.000 | 0.00 |
| 514.1 d.2.6. 2 | KNR 2-01 0211-07 Kalkulacja kosztów | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiorniemi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km -- Robocizna -- -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0,60 m3 spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) samochód samowyladowczy do 5 t | m³ | | | | 45.000 | |
| | | Razem pozycja 514.1 | | | | 0.00 | 45.000 | 0.00 |
| 514.2 d.2.6. 2 | KNR 2-01 0214-03 Kalkulacja kosztów | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 -- Sprzęt -- samochód samowyladowczy do 5 t | m³ | | | | 45.000 | |
| | | Razem pozycja 514.2 | | | | 0.00 | 45.000 | 0.00 |
| 2.7 | | Rurociągi chemiczne | | | | | | |
| 2.7.1 | | Rurociągi z rur PE | | | | | | |
| 515 d.2.7. 1 | KNR-W 2-15 0112-01 analiza indywidualna | Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o średnicy Dn15 prowadzone w rurze osłonowej PE o śr. 63 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rurowy z tworzyw sztucznych PE o średnicy Dn15 prowadzone w rurze osłonowej PE o śr. 63 mm kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m | | | | 33.400 | |
| | | Razem pozycja 515 | | | | 0.00 | 33.400 | 0.00 |
| 2.7.2 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 516 d.2.7. 2 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym -- Robocizna -- 117*0.955= -- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr.70mm -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | km | | | | 0.017 | |
| | | Razem pozycja 516 | | | | 0.00 | 0.017 | 0.00 |
| 517 d.2.7. 2 | KNR 2-01 0215-04 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorniemi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III -- Robocizna -- -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 | m³ | | | | 14.980 | |
| | | Razem pozycja 517 | | | | 0.00 | 14.980 | 0.00 |
| 518 d.2.7. 2 | KNR 2-01 0307-02 | Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10m (kat.gr.III) -- Robocizna -- 2.48*0.955= | m³ | | | | 6.420 | |
| | | Razem pozycja 518 | | | | 0.00 | 6.420 | 0.00 |
| 519 d.2.7. 2 | KNR 2-01 0324-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką -- Robocizna -- 0.3345*0.955= -- Materiały -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) | m² | | | | 102.000 | |
| | | Razem pozycja 519 | | | | 0.00 | 102.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|----------------------|-----------------------|---|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m ³ | 0.00014 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 519 | | | | 0.00 | 102.000 | 0.00 |
| 520 d.2.7. 2 | KNR 2-18 0501-03 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm | m ² | | | | 13.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.4479 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 0.469*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | m ³ | 0.2440 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | piasek | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | | | | 0.00 | 13.000 | 0.00 |
| 521 d.2.7. 2 | KNR 2-18 0501-04 | Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. min.30 cm ponad wierzch rury | m ³ | | | | 4.300 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.8121 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 1.8975*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | m ³ | 1.0065 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | piasek | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | | | | 0.00 | 4.300 | 0.00 |
| 522 d.2.7. 2 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | | | 33.400 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0075 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | taśma z polietylenu | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | m-g | 0.0011 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | 0.00 | 33.400 | 0.00 |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | | | | 0.00 | 4.500 | 0.00 |
| 523 d.2.7. 2 | KNR 2-01 0320-05 | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m | m ³ | | | | 4.500 | |
| | | kat.gr.III-IV | r-g | 1.3561 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Robocizna -- | | | | 0.00 | 4.500 | 0.00 |
| 524 d.2.7. 2 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z prze-mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun-cie kat. I-III | m ³ | | | | 10.500 | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0135 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | | | | 0.00 | 10.500 | 0.00 |
| 525 d.2.7. 2 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicz-nyymi; grunty sypkie kat. I-III | m ³ | | | | 15.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1337 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0704 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | ubijak spalinowy 200 kg | | | | 0.00 | 15.000 | 0.00 |
| 526 d.2.7. 2 | knr 2-01 0211-07 | Wywóz nadwyżki gruntu na składowisko w od-ległości 10 km | m ³ | | | | 6.400 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0.00 | 6.400 | 0.00 |
| 526.1 d.2.7. 2 | KNR 2-01 0211-07 | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazy-nowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km | m ³ | | | | 6.400 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0315 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0362 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | koparka gąsienicowa 0,60 m3 | m-g | 0.0230 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 0.1565 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód samowyladowczy do 5 t | | | | 0.00 | 6.400 | 0.00 |
| 526.2 d.2.7. 2 | KNR 2-01 0214-03 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II | m ³ | | | | 6.400 | |
| | | Krotność = 10 | | | | | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.1360 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód samowyladowczy do 5 t | | | | 0.00 | 6.400 | 0.00 |
| | | 0.0136*10= | | | | 0.00 | 6.400 | 0.00 |
| 2.8 | | Rurociągi c.o. | | | | | | |
| 2.8.1 | | Rurociągi z rur preizolowanych | | | | | | |
| 527 d.2.8. 1 | KNR-W 2-15 0112-01 | Rurociągi z rur preizolowanych | m | | | | 12.800 | |
| | | analiza indywidualna | | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2550 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury preizolowane z podwójną rurą przewodową z PEX o śr. 32mm, z izolacją z pianki poliuretanowej, w płaszczu z rury PE, PN10 | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | m-g | 0.0016 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | | | | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|--|-----|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| Razem pozycja 527 | | | | | | 0.00 | 12.800 | 0.00 |
| 2.8.2 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 528 d.2.8. 2 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym | km | | | | 0.013 | |
| | | -- Robocizna -- 117*0.955= | r-g | 111.7350 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr.70mm | m³ | 0.1040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 7.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 528 | | | | | | 0.00 | 0.013 | 0.00 |
| 529 d.2.8. 2 | KNR 2-01 0215-04 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III | m³ | | | | 12.600 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1284 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 | m-g | 0.0495 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 529 | | | | | | 0.00 | 12.600 | 0.00 |
| 530 d.2.8. 2 | KNR 2-01 0307-02 | Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10m (kat.gr.III) | m³ | | | | 5.400 | |
| | | -- Robocizna -- 2.48*0.955= | r-g | 2.3684 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 530 | | | | | | 0.00 | 5.400 | 0.00 |
| 531 d.2.8. 2 | KNR 2-01 0324-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką | m² | | | | 78.000 | |
| | | -- Robocizna -- 0.3345*0.955= | r-g | 0.3194 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) | t | 0.00003 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m³ | 0.00014 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 531 | | | | | | 0.00 | 78.000 | 0.00 |
| 532 d.2.8. 2 | KNR 2-18 0501-03 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm | m² | | | | 10.000 | |
| | | -- Robocizna -- 0.469*0.955= | r-g | 0.4479 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- piasek | m³ | 0.2440 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 532 | | | | | | 0.00 | 10.000 | 0.00 |
| 533 d.2.8. 2 | KNR 2-18 0501-04 | Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. min.30 cm ponad wierzch rury | m³ | | | | 3.400 | |
| | | -- Robocizna -- 1.8975*0.955= | r-g | 1.8121 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- piasek | m³ | 1.0065 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 533 | | | | | | 0.00 | 3.400 | 0.00 |
| 534 d.2.8. 2 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | | | 13.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0075 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- taśma z polietylenu | m | 1.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0011 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 534 | | | | | | 0.00 | 13.000 | 0.00 |
| 535 d.2.8. 2 | KNR 2-01 0320-05 | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV | m³ | | | | 3.900 | |
| | | -- Robocizna -- 1.42*0.955= | r-g | 1.3561 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 535 | | | | | | 0.00 | 3.900 | 0.00 |
| 536 d.2.8. 2 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III | m³ | | | | 9.100 | |
| | | -- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 0.0135 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 536 | | | | | | 0.00 | 9.100 | 0.00 |
| 537 d.2.8. 2 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m³ | | | | 13.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1337 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg | m-g | 0.0704 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 537 | | | | | | 0.00 | 13.000 | 0.00 |
| 538 d.2.8. 2 | knr 2-01 0211-07 | Wywóz nadwyżki gruntu na składowisko w odległości 10 km | m³ | | | | 5.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | 0.00 | | |
| Razem pozycja 538 | | | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|----------------------|---|--|---|---|--|--|-------|---------|
| 538.1 d.2.8. 2 | KNR 2-01 0211-07 Kalkulacja kosztów | Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiorcy- mi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmag- zynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km -- Robocizna -- -- Sprzet -- koparka gasienicowa 0.60 m3 spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) samochód samowyladowczy do 5 t | m ³ r-g m-g m-g m-g | 0.0315 0.0362 0.0230 0.1565 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 5.000 | |
| | | Razem pozycja 538.1 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 538.2 d.2.8. 2 | KNR 2-01 0214-03 Kalkulacja kosztów | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowy- ładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 -- Sprzet -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.0136*10= | m ³ m-g | 0.1360 | 0.00 | 0.00 | 5.000 | |
| | | Razem pozycja 538.2 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 2.9 | | Obiekty na sieciach międzyobiektowych | | | | | | |
| 2.9.1 | | Studzienki kanalizacyjne, studnia rozładunkowa osadu dowiezionego, separator związków ropopochodnych, wpusty deszczowe | | | | | | |
| 539 d.2.9. 1 | analiza indywidu- alna | Dostawa i montaż: separator związków ropo- pochodnych -- Robocizna -- 41.04*0.955= -- Materiały -- separator związków ropopochodnych do zabu- dowy podziemnej, wyk. PEHD, przepływ nomi- nalny 8 l/s, przepływ max 40 l/s, pojemność osadnika 1600 l, średnica zewnętrzna 1700mm, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Sieci międzyobiektowe) materiały pomocnicze(od M) -- Sprzet -- żuraw samochodowy 4 t samochód skrzyniowy | kpl r-g kpl % | 39.1932 1.0000 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 539 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 540 d.2.9. 1 | analiza indywidu- alna | Przegroda ze stali nierdzewnej 1.4301 - stu- dzienka rozprężna -- Robocizna -- 41.04*0.955= -- Materiały -- przegroda ze stali nierdzewnej 1.4301 - stu- dzienka rozprężna materiały pomocnicze(od M) -- Sprzet -- żuraw samochodowy 4 t samochód skrzyniowy | kpl r-g kpl % | 39.1932 1.0000 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 540 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 541 d.2.9. 1 | KNR 2-18 0613-05 analiza indywidu- alna | Studnia rozładunkowa osadu dowiezionego -- Robocizna -- 41.04*0.955= -- Materiały -- krąg betonowy 1800 mm wys. 500 mm krąg betonowy 1800 mm z dnem, kinetą i kom- pletem przejść szczelnych systemowych roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'i' Abizol R' roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' stopnie włazowe żeliwne właz żeliwny pokrywa żelbetowa prefabrykowana z otwo- rem pod właz i otworem z pokrywą dwudzielną dla kraty koszejowej pierścienie odciażające żelbetowe materiały pomocnicze(od M) -- Sprzet -- żuraw samochodowy 4 t samochód skrzyniowy | stud. r-g szt szt kg kg szt szt szt szt % | 39.1932 3.2500 1.0000 14.2600 27.0900 8.0000 1.0000 1.0000 1.0000 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 541 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 542 d.2.9. 1 | KNR 2-18 0613-05 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -- Robocizna -- 41.04*0.955= -- Materiały -- krąg betonowy 1500 mm wys. 500 mm krąg betonowy 1500 mm, z dnem, kinetą i kompletem przejść szczelnych systemowych roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'i' Abizol R' roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' stopnie włazowe żeliwne właz żeliwny pokrywy żelbetowe nadstudzienne pierścienie odciażające żelbetowe materiały pomocnicze(od M) -- Sprzet -- żuraw samochodowy 4 t | stud. r-g szt szt kg kg szt szt szt szt % | 39.1932 5.2500 1.0000 14.2600 27.0900 8.0000 1.0000 1.0000 1.0000 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 542 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|------------------|--|---|--|--|--|---------|---------|
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 3.5400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 542 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 543 d.2.9. 1 | KNR 2-18 0613-06 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -- Robocizna -- 2.65*0.955= -- Materiały -- krąg betonowy 1500 mm wys. 500 mm roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ' Abizol R' roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' stopnie wiazowe żeliwne materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- żuraw samochodowy 4 t samochód skrzyniowy | [0.5 m] stud. r-g szt kg kg szt % m-g m-g | 2.5308 1.0500 2.3700 5.1500 1.7000 2.5000 0.5000 0.4300 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | -1.000 | |
| | | Razem pozycja 543 | | | | 0.00 | -1.000 | 0.00 |
| 544 d.2.9. 1 | KNR 2-18 0613-03 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -- Robocizna -- 36.05*0.955= -- Materiały -- krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm krąg betonowy 1200 mm, z dnem, kinetą i kompletem przejść szczelnych systemowych roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ' Abizol R' roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' stopnie wiazowe żeliwne właz żeliwny pokrywy żelbetowe nadstudzienne pierścienie odciążające żelbetowe materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- żuraw samochodowy 4 t samochód skrzyniowy | stud. r-g szt szt kg kg szt szt szt szt % m-g m-g | 34.4278 5.2500 1.0000 9.8200 22.2100 8.0000 1.0000 1.0000 1.0000 2.5000 2.8000 3.0200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 3.000 | |
| | | Razem pozycja 544 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 545 d.2.9. 1 | KNR 2-18 0613-04 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -- Robocizna -- 2.37*0.955= -- Materiały -- krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ' Abizol R' roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' stopnie wiazowe żeliwne materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- żuraw samochodowy 4 t samochód skrzyniowy | [0.5 m] stud. r-g szt kg kg szt % m-g m-g | 2.2634 1.0500 1.9000 4.2200 1.7000 2.5000 0.4700 0.2800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | -6.000 | |
| | | Razem pozycja 545 | | | | 0.00 | -6.000 | 0.00 |
| 546 d.2.9. 1 | KNR 2-18 0613-01 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -- Robocizna -- 28.46*0.955= -- Materiały -- krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm krąg betonowy 1000 mm, z dnem, kinetą i kompletem przejść szczelnych systemowych roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ' Abizol R' roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' stopnie wiazowe żeliwne właz żeliwny pokrywy żelbetowe nadstudzienne pierścienie odciążające żelbetowe materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- żuraw samochodowy 4 t samochód skrzyniowy | stud. r-g szt szt kg kg szt szt szt szt % m-g m-g | 27.1793 5.2500 1.0000 8.3800 16.9600 8.0000 1.0000 1.0000 1.0000 2.5000 3.0400 2.9300 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 18.000 | |
| | | Razem pozycja 546 | | | | 0.00 | 18.000 | 0.00 |
| 547 d.2.9. 1 | KNR 2-18 0613-02 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -- Robocizna -- 2.13*0.955= -- Materiały -- krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ' Abizol R' roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' stopnie wiazowe żeliwne materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- żuraw samochodowy 4 t samochód skrzyniowy | [0.5 m] stud. r-g szt kg kg szt % m-g m-g | 2.0342 1.0500 1.5900 3.2200 1.7000 2.5000 0.5000 0.2500 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | -18.000 | |
| | | Razem pozycja 547 | | | | 0.00 | -18.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|----------------------------|--|---|--|--|--|--|---------|---------|
| 548 d.2.9. 1 | KNR 2-18 0613-01 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z ulicznym wpustem żeliwnym -- Robocizna -- 28.46*0.955= -- Materiały -- krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ' Abizol R' roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' stopnie włazowe żeliwne wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki pokrywy żelbetowe nadstudzienne pierścienie odciążające żelbetowe materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- żuraw samochodowy 4 t samochód skrzyniowy | stud. r-g szt kg kg szt szt szt szt % | 27.1793 5.2500 8.3800 16.9600 8.0000 1.0000 1.0000 1.0000 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 548 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 549 d.2.9. 1 | KNR 2-18 0613-02 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. z ulicznym wpustem żeliwnym -- Robocizna -- 2.13*0.955= -- Materiały -- krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ' Abizol R' roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' stopnie włazowe żeliwne materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- żuraw samochodowy 4 t samochód skrzyniowy | [0.5 m] stud. r-g szt kg kg szt % | 2.0342 1.0500 1.5900 3.2200 1.7000 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | -4.000 | |
| Razem pozycja 549 | | | | | | 0.00 | -4.000 | 0.00 |
| 550 d.2.9. 1 | KNR-W 2-18 0524-02 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu -- Robocizna -- -- Materiały -- osadniki betonowe śr. 500 mm nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l= 1,0m pierścienie odciążające żelbetowe pierścienie podtrzymujące wpust wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki wiaderko osadnikowe cement portlandzki "25" z dodatkami piasek materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt. r-g szt szt szt szt szt szt kg m³ % | 9.2700 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 7.0000 0.0200 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 6.000 | |
| Razem pozycja 550 | | | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 551 d.2.9. 1 | KNR-W 2-18 0517-01 analiza indywidualna | Studzienki inspekcyjne niewłazowe z tworzyw sztucznych, o śr. 600 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- kineta studzienki z PP uszczelnienie systemowe trzon studzienki rura karbowana stożek betonowy pokrywa betonowa pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | szt r-g szt szt m szt szt m³ % | 3.2100 1.0000 3.0000 2.0000 1.0000 1.0000 0.2000 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 8.000 | |
| Razem pozycja 551 | | | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 2.9.2 Roboty ziemne | | | | | | | | |
| 552 d.2.9. 2 | KNR 2-01 0215-04 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III -- Robocizna -- -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 | m³ r-g m-g | 0.1284 0.0495 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 392.700 | |
| Razem pozycja 552 | | | | | | 0.00 | 392.700 | 0.00 |
| 553 d.2.9. 2 | KNR 2-01 0307-02 | Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III) -- Robocizna -- 2.48*0.955= | m³ r-g | 2.3684 | 0.00 | 0.00 | 168.300 | |
| Razem pozycja 553 | | | | | | 0.00 | 168.300 | 0.00 |
| 554 d.2.9. 2 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 10 cm -- Robocizna -- 0.257*0.955= -- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M) | m² r-g m³ % | 0.2454 0.1220 2.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 29.100 | |
| Razem pozycja 554 | | | | | | 0.00 | 29.100 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | j _m | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|----------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------------|---------|
| 555 d.2.9. 2 | KNR 2-01 0320-05 | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -- Robocizna -- 1.42*0.955= | m³ r-g | 1.3561 | 0.00 | 0.00 | 149.100 | |
| Razem pozycja 555 | | | | | | | | 0.00 |
| 556 d.2.9. 2 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z prze-mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun-cie kat. I-III -- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m³ m-g | 0.0135 | 0.00 | 0.00 | 149.100 347.900 | |
| Razem pozycja 556 | | | | | | | | 0.00 |
| 557 d.2.9. 2 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicz-nymi; grнты sypkie kat. I-III -- Robocizna -- -- Sprzęt -- ubijak spaliniowy 200 kg | m³ r-g m-g | 0.1337 0.0704 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 497.000 | |
| Razem pozycja 557 | | | | | | | | 0.00 |
| 558 d.2.9. 2 | knr 2-01 0211-07 | Wywóz nadwyżki gruntu na składowisko w od-ległości 10 km -- Robocizna -- -- Materiały -- -- Sprzęt -- | m³ | | | | 64.000 | |
| Razem pozycja 558 | | | | | | | | 0.00 |
| 558.1 d.2.9. 2 | KNR 2-01 0211-07 Kalkulacja kosztów | Roboty ziemne wyk.kopakami przedsiębiern-y mi 0.60 m³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmaga-zynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km -- Robocizna -- -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0,60 m3 spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) samochód samowyladowczy do 5 t | m³ r-g m-g m-g m-g | 0.0315 0.0362 0.0230 0.1565 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 64.000 | |
| Razem pozycja 558.1 | | | | | | | | 0.00 |
| 558.2 d.2.9. 2 | KNR 2-01 0214-03 Kalkulacja kosztów | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyla-dowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 -- Sprzęt -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.0136*10= | m³ m-g | 0.1360 | 0.00 | 0.00 | 64.000 | |
| Razem pozycja 558.2 | | | | | | | | 0.00 |
| 2.10 | | Próby szczelności i płukania sieci międzyobiektowych | | | | | | |
| 559 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0701-04 | Próba wodna szczelności sieci wodociag-o-wych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalo-wych o śr.nominalnej 250 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II bale iglaste obrzynane nasyrane kl.III drewno na stemple budowlane śr.12-14cm klamry ciesielskie 10x25cm rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm króćce żeliwne jednokólnierzowe o śr.nomina-lnej 250 mm kołnierze ślepe o śr.nominalnej 250 mm kieliszek (dostawca: WTX) śruby stalowe średniodkładne z nakrętkami i podkładkami M 16 uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnie-rzowych o śr.nominalnej 250 mm sznur konopny surowy folia aluminiowa zwykła - szczeliwo elektrody stalowe do spawania stali węgło-wych i niskostopowych (rutylowe) zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z za-worem spustowym zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm woda z rurociągu materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy spawarka elektryczna pompa wirnikowa | 200m - 1 prób. r-g m³ m³ m³ kg m szt szt szt kg szt kg kg kg szt szt m³ % m-g m-g m-g | 14.1000 0.0300 0.0180 0.0380 3.9000 1.5000 0.1000 0.2000 0.1000 6.4000 1.0000 0.7500 1.1700 155.0000 0.0500 0.0500 10.3000 2.5000 1.6100 2.5400 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.040 | |
| Razem pozycja 559 | | | | | | | | 0.00 |
| 560 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0701-01 | Próba wodna szczelności ruropiągów stalo-wych o śr.nominalnej 80 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II bale iglaste obrzynane nasyrane kl.III drewno na stemple budowlane śr.12-14cm klamry ciesielskie 10x25cm | 200m - 1 prób. r-g m³ m³ m³ kg | 7.9100 0.0250 0.0150 0.0130 3.1000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.040 0.015 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|-----------------------|--|------------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm | m | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | króćce żeliwne jednokolnierzowe o śr.nominalnej do 100 mm | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kolnierze ślepe o śr.nominalnej do 100 mm | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kieliszek (dostawca: WTX) | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 2.7000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.nominalnej do 100 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sznur konopny surowy | kg | 0.3300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | folia aluminiowa zwykła - szczeliwo | kg | 0.4300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych (rutylowe) | kg | 27.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym | szt | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 1.6800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 1.2300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spawarka elektryczna | m-g | 1.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 560 | | | | 0.00 | 0.015 | 0.00 |
| 561 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0706-05 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm | odc. -1 prób. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 13.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m³ | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m³ | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe płaskie | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 6.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm | m | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 3.1600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 561 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 562 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0706-04 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm | odc. -1 prób. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 9.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m³ | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m³ | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe płaskie | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 3.8900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm | m | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 3.1600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 562 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 563 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0706-02 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm | odc. -1 prób. | | | | 8.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 3.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m³ | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m³ | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe płaskie | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 1.7300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm | m | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 3.1600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 563 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 564 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0706-01 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc. -1 prób. | | | | 27.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.2600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m³ | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m³ | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe płaskie | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 0.4300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm | m | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 3.1600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 564 | | | | 0.00 | 27.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|-----------------------|---|--|---|--|--|-------|---------|
| 565 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0704-04 | Próba wodna szczelności rurociągów z PE o śr.nominalnej 280 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III drewno na stemple budowlane śr.12-14cm klamry ciesielskie 10x25cm woda z rurociągu rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr.nominalnej 250-280 mm śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 kołnierze ślepe o śr.nominalnej 250-280 mm zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z za- worem spustowym zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | 200m - 1 prób. r-g m³ m³ m³ kg m³ m szt szt szt kg szt szt szt % | 14.2000 0.0400 0.0300 0.0300 7.2000 9.8100 1.5000 0.1000 0.2000 1.0000 8.0800 0.2000 0.1000 0.0500 2.5000 3.1600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.242 | |
| Razem pozycja 565 | | | | | | | 0.242 | 0.00 |
| 566 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0704-03 | Próba wodna szczelności rurociągów z PE o śr.nominalnej 225 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III drewno na stemple budowlane śr.12-14cm klamry ciesielskie 10x25cm woda z rurociągu rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr.nominalnej 200-225 mm śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 kołnierze ślepe o śr.nominalnej 200-225 mm zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z za- worem spustowym zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | 200m - 1 prób. r-g m³ m³ m³ kg m³ m szt szt szt kg szt szt szt % | 12.3000 0.0400 0.0300 0.0300 7.2000 9.8100 1.5000 0.1000 0.2000 1.0000 6.5000 0.2000 0.1000 0.0500 2.5000 3.1600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.102 | 0.00 |
| Razem pozycja 566 | | | | | | | 0.102 | 0.00 |
| 567 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0704-02 | Próba wodna szczelności rurociągów z PE o śr.nominalnej 140-160 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III drewno na stemple budowlane śr.12-14cm klamry ciesielskie 10x25cm woda z rurociągu rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr.nominalnej 160 mm śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 kołnierze ślepe o śr.nominalnej 160 mm zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z za- worem spustowym zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | 200m - 1 prób. r-g m³ m³ m³ kg m³ m szt szt szt kg szt szt szt % | 10.4000 0.0300 0.0200 0.0200 6.2000 6.0000 1.5000 0.1000 0.2000 1.0000 5.3900 0.2000 0.1000 0.0500 2.5000 3.1600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.986 | 0.00 |
| Razem pozycja 567 | | | | | | | 0.986 | 0.00 |
| 568 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0704-01 | Próba wodna szczelności rurociągów z PE o śr.nominalnej do 110 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III drewno na stemple budowlane śr.12-14cm klamry ciesielskie 10x25cm woda z rurociągu rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych | 200m - 1 prób. r-g m³ m³ m³ kg m³ m szt szt | 8.7400 0.0300 0.0200 0.0200 6.2000 3.5300 1.5000 0.1000 0.2000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.962 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|-----------------------|--|-------------------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 90-110 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 2.7000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze ślepe o śr.nominalnej do 100 mm | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 3.1600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 568 | | | | 0.00 | 0.962 | 0.00 |
| 569 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0704-01 | Próby szczelności instalacji dozowania chemikaliów | 200m - 1 prób. | | | | 0.167 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 8.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | krawędzieziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II | m³ | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m³ | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | klamry ciesielskie 10x25cm | kg | 6.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 3.5300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm | m | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 90-110 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 2.7000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze ślepe o śr.nominalnej do 100 mm | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 3.1600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 569 | | | | 0.00 | 0.167 | 0.00 |
| 570 d.2.1 0 | KNR-W 2-18 0702-02 | Próba pneumatyczna szczelności rurociągów stalowych o śr.nominalnej 125 mm - rurociągi sprężonego powietrza | 200m - 1 prób. | | | | 0.865 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 7.9900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | krawędzieziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II | m³ | 0.0250 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III | m³ | 0.0180 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m³ | 0.0130 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | klamry ciesielskie 10x25cm | kg | 3.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm | m | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr.nominalnej 150 mm | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kołnierze ślepe o śr.nominalnej 150 mm | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kieliszek (dostawca: WTX) | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 5.3900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 150 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sznur konopny surowy | kg | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | folia aluminiowa zwykła - szczeliwo | kg | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych (rutylowe) | kg | 48.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym | szt | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 1.2300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spawarka elektryczna | m-g | 1.3400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sprężarka spaliniowa | m-g | 3.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 570 | | | | 0.00 | 0.865 | 0.00 |
| 3 | | INSTALACJE SANITARNE | | | | | | |
| 3.1 | | Studia i instalacja uzdatniania wody | | | | | | |
| 571 d.3.1 | KNR 2-28 0103-01 | Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 50 mm | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 17.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe bez szwu czarne cynkowane | m | 15.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | ogniowo kołnierzowe o śr. 50 mm | szt | 4.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe płaskie | kg | 3.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.2200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy 5-6 t | m-g | 6.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 571 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 572 d.3.1 | KNR 2-28 0103-08 | Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 50 mm | m | | | | 5.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.7000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------|--|---|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | rury stalowe bez szwu czarne cynkowane | m | 1.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | ogniowo kolnierzone o śr. 50 mm | | | | | | |
| | | uszczelki gumowe płaskie | szt | 0.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 0.2300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | żuraw samochodowy 5-6 t | m-g | 0.1700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 572 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 573 d.3.1 | analiza indywidualna | Dostawa: pompa głębinowa w istn. studni | szt | | | | 1.000 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | pompa głębinowa o parametrach: wydajność 5m3/h, wysokość podnoszenia 48m sł.w., (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 573 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 574 d.3.1 | KNR-W 2-15 0144-04 | Zbiorniki hydroforowe o poj. 800 dm3 | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 16.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zbiornik hydroforowy o poj. 800 l, średnica nominalna 800mm, wyk. stal ocynkowana, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory bezpieczeństwa ciężarkowe z korpusem mosiężnym Dn25 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | głowice do poziomowskazów rurkowych kolnierзовych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | szkło wodowskazowe cylindryczne | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kurki bezdławikowe z kielichami gwintowanymi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | łączniki ciśnieniowe do hydroforów | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zaporowe śrubunkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy | m-g | 0.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 574 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 575 d.3.1 | KNR 5-01 1308-04 | Dostawa i montaż: sprężarka | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 9.72*0.955= | r-g | 9.2826 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | sprężarka, wydajność ssawna 200 l/min., max ciśnienie 8 bar, zbiornik o pojemności 24 l, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 3.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 575 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 576 d.3.1 | KNR 2-28 0211-01 | Dostawa i montaż: filtry piaskowe do wody studziennej | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 9.8000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | filtr piaskowy wraz ze złożem, przepływ nominalny 2,2m3/h, przepływ max 3,3m3/h, ciśnienie robocze 3-7bar, w komplecie z zestawem węży przyłączeniowych i armaturą, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | wózek widłowy | m-g | 0.8000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 576 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 577 d.3.1 | analiza indywidualna | Dostawa i montaż: lampa UV | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 20.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | lampa UV, przepływ nominalny 5,9m3/h przy T10=95% i 400J/m2, ciśnienie 10bar, liczba promienników: 1x80W, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | wózek widłowy | m-g | 2.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 577 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 578 d.3.1 | KNR 2-15 0112-06 analiza indywidualna | Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ BA Dn50 | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.47*0.955= | r-g | 0.4489 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Izolator przepływów zwrotnych typ BA Dn50 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 578 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 579 d.3.1 | KNR-W 2-15 0141-01 | Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 50 mm | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 4.2600 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-----------|---------------------------------------|--|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | wodomierz skrzydełkowy o śr. nominalnej 50 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zaporowe grzybkowe żeliwne kołnierzone z nasadą koźlową o śr. nominalnej 50 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.1900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 579 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 580 d.3.1 | KNR 2-15 0112-05 analiza indywidualna | Filtry wstępne siatkowe w instalacji uzdatniania wody studziennej | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.39*0.955= | r-g | 0.3725 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | filtr wstępny siatkowy Dn40, korpus - żeliwo, siatka - stal nierdzewna | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 580 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 581 d.3.1 | KNR 2-15 0112-05 analiza indywidualna | Filtry ochronne w instalacji uzdatniania wody studziennej | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.39*0.955= | r-g | 0.3725 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | filtr ochronny mechaniczny Dn40, z wymiennym wkładem filtracyjnym, głowica mosiężna, kłoz z tworzywa sztucznego ze śrubą spustową | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 581 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 582 d.3.1 | KNR 2-15 0112-06 | Zawory kulowe o śr. nom. 50 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.47*0.955= | r-g | 0.4489 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Zawory kulowe o śr. nom. 50 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 582 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 583 d.3.1 | KNR 2-15 0112-05 | Zawory kulowe o śr. nom. 40 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.39*0.955= | r-g | 0.3725 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Zawory kulowe o śr. nom. 40 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 583 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 584 d.3.1 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe o śr. nom. 15 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 584 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 585 d.3.1 | KNR-W 2-15 0132-01 | Zawór zwrotny Dn15 | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 585 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 586 d.3.1 | KNR 7-08 0103-01 | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji - Presostat | ukl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Presostat | r-g | 25.3400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spawarka elektryczna | m-g | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.9200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 586 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 587 d.3.1 | KNR 7-08 0103-01 analiza indywidualna | Przylgowe czujniki temperatury | ukl. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | | r-g | 25.3400 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-----------|--------------------|---|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | czujnik temperatury, przylgowy, kontaktowy, zakres 0-120°C | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | spawarka elektryczna | m-g | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.9200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 587 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 588 d.3.1 | KNR 7-08 0103-01 | Czujnik temperatury zewnętrznej | ukl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czujnik temperatury zewnętrznej | r-g | 25.3400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spawarka elektryczna | m-g | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.9200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 588 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 589 d.3.1 | KNR 2-28 0214-01 | Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | manometry | r-g | 0.7000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kurki trójdrogowe, dławikowe gwintowane | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 589 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 590 d.3.1 | KNR 2-15 0114-01 | Kurek czerpalny Dn15 | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.17*0.955= | r-g | 0.1624 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Kurek czerpalny Dn15 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 590 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 591 d.3.1 | KNR-W 2-15 0112-06 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych | m | | | | 16.200 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm | r-g | 0.3970 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0084 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 591 | | | | 0.00 | 16.200 | 0.00 |
| 592 d.3.1 | KNR-W 2-15 0112-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych wraz z kształtkami | m | | | | 6.400 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm | r-g | 0.3560 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm | szt | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0050 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 592 | | | | 0.00 | 6.400 | 0.00 |
| 593 d.3.1 | KNR-W 2-15 0112-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych | m | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | r-g | 0.2550 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 1.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 0.5800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.4300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0016 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 593 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 594 d.3.1 | KNR-W 2-15 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieskalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | | | 22.600 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury PCV ciśnieniowe bezkcielchowe śr 20 mm | r-g | 0.1010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm | m | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm | szt | 0.0060 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------|---|---|---|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | środek transportowy | m-g | 0.0001 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 594 | | | | 0.00 | 22.600 | 0.00 |
| 595 d.3.1 | KNR-W 2-15 0128-02 | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych -- Robocizna -- | m | | | | 22.600 | |
| | | | r-g | 0.0556 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 595 | | | | 0.00 | 22.600 | 0.00 |
| 596 d.3.1 | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja instalacji wodociągowej -- Robocizna -- -- Materiały -- podchloryn sodowy rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm woda z rurociągu zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | odc.20 0m r-g kg m m³ szt szt % | | | | 0.110 | |
| | | | | 4.0900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 7.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 1.5800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 596 | | | | 0.00 | 0.110 | 0.00 |
| 3.2 | | Kotłownia w budynku technicznym | | | | | | |
| 597 d.3.2 | KNR-W 2-15 0504-01 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: kocioł grzewczy olejowy -- Robocizna -- -- Materiały -- kocioł grzewczy, niskotemperaturowy olejowo-gazowy, żeliwny, moc 100 kW, w komplecie z palnikiem olejowym, izolacją, regulatorem obiegu kotła, sterownikami, czujnikiem temperatury, pomieszczeniowym regulatorem temperatury, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) materiały pomocnicze(od R) -- Sprzęt -- środek transportowy żuraw samochodowy spawarka elektryczna | kpl r-g szt % | | | | 1.000 | |
| | | | | 317.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 8.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 5.8000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 5.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 597 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 598 d.3.2 | KNR 2-15 0123-04 analiza indywidualna | Dostawa i montaż: pompy w instalacji kotłowej -- Robocizna -- 2.43*0.955= -- Materiały -- pompa mieszająca, kotłowa, bezdławicowa, z elektroniczną regulacją, Q=3,0m³/h, H=15 kPa pompa obiegowa, kotłowa, bezdławicowa, z elektroniczną regulacją, Q=0,5m³/h, H=15 kPa pompa obiegowa, kotłowa, bezdławicowa, z elektroniczną regulacją, Q=2,0m³/h, H=28,5 kPa pompa obiegowa, kotłowa, bezdławicowa, z elektroniczną regulacją, Q=1,0m³/h, H=17,3 kPa pompa obiegowa, kotłowa, bezdławicowa, z elektroniczną regulacją, Q=0,6m³/h, H=26,3 kPa materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt. r-g szt szt szt szt szt % | | | | 5.000 | |
| | | | | 2.3207 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 1.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 598 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 599 d.3.2 | KNR-W 2-15 0513-01 analiza indywidualna | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rozdzielacz z rur stalowych Dn100, 5 wyjść Dn40, spust Dn15, dodatkowe króćce: Dn20, Dn15 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy spawarka elektryczna | kpl r-g szt % | | | | 2.000 | |
| | | | | 2.5400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 599 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 600 d.3.2 | KNR-W 2-15 0510-01 | Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m³ -- Robocizna -- -- Materiały -- naczynie wzbiorcze przeponowe, poj. nominalna 100 l zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm głowice pływowskazowe kurki manometryczne gwintowane kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża | szt. r-g szt szt szt szt szt | | | | 1.000 | |
| | | | | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-----------|---------------------------------------|--|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki płaskie | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.9300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy | m-g | 0.9300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spawarka elektryczna | m-g | 2.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 600 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 601 d.3.2 | KNR 7-08 0103-01 analiza indywidualna | Pomiar przepływu - rotametr | kpl | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rotametr, gwintowany, zakres 2m3/h | r-g | 1.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.9200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 601 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 602 d.3.2 | KNR 2-15 0112-04 | Zawory mieszające Dn32 | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.39*0.955= | r-g | 0.3725 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawór trójdrogowy Dn32, gwintowany, z silownikiem elektrycznym | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 602 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 603 d.3.2 | KNR 2-15 0112-03 | Zawory mieszające Dn25 | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.29*0.955= | r-g | 0.2770 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawór trójdrogowy Dn25, gwintowany, z silownikiem elektrycznym | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm | szt | 2.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 603 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 604 d.3.2 | KNR-W 2-15 0411-05 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | | | 6.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm | r-g | 0.6780 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0210 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 604 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 605 d.3.2 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | | | 8.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm | r-g | 0.5540 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0140 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 605 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 606 d.3.2 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | | | 11.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm | r-g | 0.4110 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0070 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 606 | | | | 0.00 | 11.000 | 0.00 |
| 607 d.3.2 | KNR-W 2-15 0411-02 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm | r-g | 0.3530 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0050 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 607 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 608 d.3.2 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | | | 9.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm | r-g | 0.2960 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|---|---|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| Razem pozycja 608 | | | | | | 0.00 | 9.000 | 0.00 |
| 609 d.3.2 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm -- Robocizna -- | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.5540 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0140 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 609 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 610 d.3.2 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm -- Robocizna -- | szt. | | | | 3.000 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.4110 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0070 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 610 | | | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 611 d.3.2 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm -- Robocizna -- | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.2960 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 611 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 612 d.3.2 | KNR-W 2-15 0527-04 analiza indywidualna | Filtrodmulnik Dn50 -- Robocizna -- | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 2.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | filtrodmulnik, kołnierze przyłączeniowe Dn50, PN16, ze stożem magnetycznym, pojemność 6,3l, wyk. stal wysokostopowa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0900 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 612 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 613 d.3.2 | KNR-W 2-15 0527-02 analiza indywidualna | Filtry siatkowe Dn32 -- Robocizna -- | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | filtr siatkowy Dn32, gwintowany, PN10, wyk. mosiądz niklowany, oczko 1,0mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 613 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 614 d.3.2 | KNR-W 2-15 0527-02 analiza indywidualna | Filtry siatkowe Dn25 -- Robocizna -- | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | filtr siatkowy Dn25, gwintowany, PN10, wyk. mosiądz niklowany, oczko 1,0mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 614 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 615 d.3.2 | KNR-W 2-15 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm -- Robocizna -- | szt. | | | | 9.000 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.3420 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm (dostawca: SAH) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 615 | | | | | | 0.00 | 9.000 | 0.00 |
| 616 d.3.2 | KNR 2-28 0214-01 | Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym -- Robocizna -- | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.7000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | manometry | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kurki trójdrogowe, dławikowe gwintowane | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 616 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 617 d.3.2 | KNR-W 2-15 0530-03 | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei -- Robocizna -- | szt. | | | | 7.000 | |
| | | | r-g | 2.4500 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------|--|---|---|--|--|--|--------|---------|
| | | -- Materiały -- termometry materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt % m-g | 1.0000 3.0000 0.0100 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 617 | | | | 0.00 | 7.000 | 0.00 |
| 618 d.3.2 | analiza indywidualna | Dostawa i montaż: zbiornik magazynowy oleju opałowego -- Robocizna -- -- Materiały -- zbiornik magazynowy oleju opałowego, jednoplaskowy walcowy, V=3500 l, średnica 1,9m, wysokość 1,8m, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % m-g | 5.0000 1.0000 3.0000 0.0900 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 618 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 619 d.3.2 | analiza indywidualna | Dostawa i montaż: zadaszenie zbiornika opałowego -- Robocizna -- -- Materiały -- zadaszenie zbiornika oleju opałowego materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % | 2.0100 1.0000 3.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 619 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 620 d.3.2 | analiza indywidualna | Dostawa i montaż: układ odprowadzania spalin z proj. kotła grzewczego -- Robocizna -- -- Materiały -- układ odprowadzania spalin z kotła grzewczego - czopuch, komin spalinowy systemowy, obudowa z wełny mineralnej, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | kpl r-g szt % | 8.0000 1.0000 3.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 620 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 621 d.3.2 | KNR-W 2-15 0527-04 analiza indywidualna | Filtr oleju -- Robocizna -- -- Materiały -- filtr oleju opałowego do systemów dwururowych 1/2"GW, z wkładem z siatki niklowej 100-150µm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % | 2.0100 1.0000 3.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 621 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 622 d.3.2 | KNR-W 2-15 0527-04 analiza indywidualna | Zawór oddechowy -- Robocizna -- -- Materiały -- zawór oddechowy Dn50 do instalacji oleju opałowego materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % | 2.0100 1.0000 3.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 622 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 623 d.3.2 | KNR 2-15 0403-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku -- Robocizna -- 0.6448*0.955= -- Materiały -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 50 mm łuki stalowe gładkie o śr.nom.40-50 mm uchwyty do rur o śr.nom.40-50 mm acetylen techniczny tlen techniczny materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | m r-g m szt szt kg m³ % m-g | 0.6158 1.0000 0.1680 0.3600 0.0160 0.0170 1.0000 0.0242 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 10.000 | |
| | | Razem pozycja 623 | | | | 0.00 | 10.000 | 0.00 |
| 624 d.3.2 | KNR 2-15 0403-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku -- Robocizna -- 0.6138*0.955= -- Materiały -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 32 mm uchwyty do rur o śr.nom.25-32 mm | m r-g m szt | 0.5862 1.0300 0.3920 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 8.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------|--|--|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | acetylen techniczny | kg | 0.0130 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tlen techniczny | m³ | 0.0170 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0141 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 624 | | | | 0.00 | 8.000 | 0.00 |
| 625 d.3.2 | KNR 2-15 0403-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku | m | | | | 13.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.6138*0.955= | r-g | 0.5862 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie | m | 1.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | czarne z końcami gładkimi 25 mm | | | | | | |
| | | uchwyty do rur o śr.nom.25-32 mm | szt | 0.3920 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | acetylen techniczny | kg | 0.0130 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tlen techniczny | m³ | 0.0170 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0141 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 625 | | | | 0.00 | 13.000 | 0.00 |
| 626 d.3.2 | KNR 2-15 0403-02 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku | m | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.5181*0.955= | r-g | 0.4948 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie | m | 1.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | czarne z końcami gładkimi 20 mm | | | | | | |
| | | uchwyty do rur o śr.nom.20 mm | szt | 0.4100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | acetylen techniczny | kg | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tlen techniczny | m³ | 0.0130 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0101 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 626 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 627 d.3.2 | KNR 2-15 0403-01 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku | m | | | | 3.400 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.4187*0.955= | r-g | 0.3999 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie | m | 1.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | czarne z końcami gładkimi 15 mm | | | | | | |
| | | uchwyty do rur o śr.nom.10-15 mm | szt | 0.4740 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | acetylen techniczny | kg | 0.0040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | tlen techniczny | m³ | 0.0040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 0.0081 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 627 | | | | 0.00 | 3.400 | 0.00 |
| 628 d.3.2 | KNR 2-15 0601-03 analiza indywidualna | Rurociągi oleju o śr. 15mm w rurze ochronnej Dn50 PVC | m | | | | 15.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 1.276*0.955= | r-g | 1.2186 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury miedziane o śr. 15mm | m | 2.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury ochronne Dn50 PVC | m | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rur o śr.zew. 12-15 mm | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 628 | | | | 0.00 | 15.000 | 0.00 |
| 629 d.3.2 | KNR-W 2-15 0406-02 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych | m | | | | 36.400 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm | m | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm | szt | 0.0060 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0001 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 629 | | | | 0.00 | 36.400 | 0.00 |
| 630 d.3.2 | KNR 0-34 0101-21 analiza indywidualna | Izolacja rurociągów otulinami z twardej pianki PUR w osłonie PVC | m | | | | 36.400 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | otuliny z twardej pianki PUR w osłonie PVC | m | 1.1500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | klej | dm³ | 0.0342 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | taśma | m | 0.2725 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | klipsy montażowe | szt | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0188 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 630 | | | | 0.00 | 36.400 | 0.00 |
| 631 d.3.2 | KNR-W 2-15 0517-01 | Uruchomienie węzłów ciepłych | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | | r-g | 146.0000 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|---|---|--|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | materiały pomocnicze(od R) | % | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 631 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 3.3 | | Budynek socjalny | | | | | | |
| 3.3.1 | | Roboty demontażowe | | | | | | |
| 632 d.3.3. 1 | analiza indywidualna | Demontaż istniejących instalacji sanitarnych w budynku socjalnym -- Robocizna -- | kpl r-g | | | | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 632 | | 35.0000 | 0.00 | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 3.3.2 | | Instalacja wody | | | | | | |
| 633 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0143-02 | Pojemnościowy podgrzewacz elektryczny V=200 l, grzałki o mocy 2,6kW, przystosowany do pracy w środowisku agresywnym -- Robocizna -- -- Materiały -- pojemnościowy podgrzewacz elektryczny V=200 l, grzałki o mocy 2,6kW, przystosowany do pracy w środowisku agresywnym konstrukcje stalowe wsporcze zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm zawory bezpieczeństwa ciężarkowe z korpusem mosiężnym Dn25 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | kpl. r-g szt kg szt szt szt % | | | | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 633 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 634 d.3.3. 2 | KNR 2-15 0112-02 analiza indywidualna | Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ HA Dn20 -- Robocizna -- 0.25*0.955= -- Materiały -- Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ HA Dn20 materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | | | | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 634 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 635 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0134-06 | Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | | | | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 635 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 636 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0137-01 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % | | | | 6.000 | |
| | | Razem pozycja 636 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 637 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0137-09 | Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm (dostawa: ORA) materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % | | | | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 637 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 638 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0135-01 | Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża -- Robocizna -- -- Materiały -- Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % | | | | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 638 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 639 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0135-01 analiza indywidualna | Zawory pralkowe -- Robocizna -- -- Materiały -- Zawory pralkowe materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | | | | 1.000 | |
| | | | | 0.1710 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 639 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 640 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0130-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.2110 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0070 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 640 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 641 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.2130 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 641 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 642 d.3.3. 2 | KNR 2-15 0112-03 | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 25 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.29*0.955= | r-g | 0.2770 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm | szt | 2.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 642 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 643 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0112-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych wraz z kształtkami | m | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.3560 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm | szt | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm | szt | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0050 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 643 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 644 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0112-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych wraz z kształtkami | m | | | | 13.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.3360 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm | szt | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0034 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 644 | | | | 0.00 | 13.000 | 0.00 |
| 645 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0404-03 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 7.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 32 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 645 | | | | 0.00 | 7.000 | 0.00 |
| 646 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0404-02 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 25 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 12.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 25 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 646 | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|--------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| 647 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 12.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 647 | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |
| 648 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 16 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 36.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 16 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 648 | | | | 0.00 | 36.000 | 0.00 |
| 649 d.3.3. 2 | KNR 7-28 0209-01 | Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych | m | | | | 61.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zaprawa | m³ | 0.0070 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 649 | | | | 0.00 | 61.000 | 0.00 |
| 650 d.3.3. 2 | KNR 0-31 0113-05 | Otuliny termoizolacyjne z pianki poliuretanowej gr. 9 mm z nacięciem wzdłużnym | m | | | | 61.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0615 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | otuliny termoizolacyjne z PU z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm | m | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | klej do sklepania miękkich otulin z PE | dm³ | 0.0082 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm | m | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 5.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0001 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 650 | | | | 0.00 | 61.000 | 0.00 |
| 651 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | | | 14.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2890 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kształtki z tworzyw sztucznych | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 651 | | | | 0.00 | 14.000 | 0.00 |
| 652 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | | | 83.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm | m | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm | szt | 0.0060 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0001 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 652 | | | | 0.00 | 83.000 | 0.00 |
| 653 d.3.3. 2 | KNR-W 2-15 0128-02 | Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych | m | | | | 83.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0556 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 653 | | | | 0.00 | 83.000 | 0.00 |
| 654 d.3.3. 2 | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja instalacji wodociagowej | odc.20 0m | | | | 0.420 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 4.0900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | podchloryn sodowy | kg | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm | m | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 7.0600 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 1.5800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 654 | | | | 0.00 | 0.420 | 0.00 |
| 3.3.3 | | Instalacja kanalizacji | | | | | | |
| 655 d.3.3. 3 | KNNR 4 0233-03 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" | kpl. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | sedesy typu kompakt | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 655 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 656 d.3.3. 3 | KNNR 4 0232-02 | Brodziki natryskowe | kpl. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.9800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | spusty do brodzików natryskowych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 656 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 657 d.3.3. 3 | KNNR 4 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym | kpl. | | | | 5.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | umywalki porcelanowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 657 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 658 d.3.3. 3 | KNNR 4 0230-05 | Postument porcelanowy do umywarek | kpl. | | | | 5.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.4900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | postumenty porcelanowe do umywarek | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 658 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 659 d.3.3. 3 | KNNR 4 0229-05 | Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 1.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zlewozmywaki ze stali nierdzewnej | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | konstrukcja wsporcza | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 659 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 660 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0218-02 | Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.2100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | syfony prałkowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 660 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 661 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0218-01 | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.5200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 661 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 662 d.3.3. 3 | KNR-W 4-01 0106-02 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach | m³ | | | | 10.080 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 7.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 662 | | | | 0.00 | 10.080 | 0.00 |
| 663 d.3.3. 3 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm | m² | | | | 14.400 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.257*0.955= | r-g | 0.2454 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | piasek | m³ | 0.1220 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--------------------|--|--------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 663 | | | | 0.00 | 14.400 | 0.00 |
| 664 d.3.3. 3 | KNR 2-01 0501-01 | Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m | m³ | | | | 10.080 | |
| | | -- Robocizna -- 1.167*0.955= | r-g | 1.1145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 664 | | | | 0.00 | 10.080 | 0.00 |
| 665 d.3.3. 3 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m³ | | | | 10.080 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1337 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg | m-g | 0.0704 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 665 | | | | 0.00 | 10.080 | 0.00 |
| 666 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0222-03 | Czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 160 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 666 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 667 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0222-02 | Czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 110 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 667 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 668 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0222-01 | Czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 75 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 668 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 669 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0213-04 | Rury wywiewne o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury wywiewne o śr. 75 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 669 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 670 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | podej. | | | | 10.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.5610 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- kształtki kanalizacyjne o śr. 50 mm | szt | 3.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów o śr. 50 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 670 | | | | 0.00 | 10.000 | 0.00 |
| 671 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0203-04 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | | | 2.700 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3130 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm | m | 0.9300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 160 mm | szt | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 671 | | | | 0.00 | 2.700 | 0.00 |
| 672 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0203-03 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | | | 12.300 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2530 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm | m | 0.9600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm | szt | 0.5200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0099 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 672 | | | | 0.00 | 12.300 | 0.00 |
| 673 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0203-02 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | | | 8.100 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2130 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|--|---|--|--|--|--------|---------|
| | | -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 75 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m szt % m-g | 0.9900 0.5400 1.5000 0.0052 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 673 | | | | 0.00 | 8.100 | 0.00 |
| 674 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0203-01 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m r-g m szt % m-g | 0.1610 1.0100 0.6200 1.5000 0.0035 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 6.600 | |
| | | Razem pozycja 674 | | | | 0.00 | 6.600 | 0.00 |
| 675 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0208-03 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm rury PCV przepustowe o śr. 110 mm uchwyty do rurociągów z PP o śr. 110 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m r-g m szt m szt % m-g | 0.2670 0.9300 0.6000 0.1200 0.8000 1.5000 0.0172 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 12.600 | |
| | | Razem pozycja 675 | | | | 0.00 | 12.600 | 0.00 |
| 676 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0208-02 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 75 mm rury PP przepustowe o śr. 75 mm uchwyty do rurociągów z PP o śr. 75 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m r-g m szt m szt % m-g | 0.2280 1.0000 0.4700 0.1200 0.8000 1.5000 0.0090 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 12.900 | |
| | | Razem pozycja 676 | | | | 0.00 | 12.900 | 0.00 |
| 677 d.3.3. 3 | KNR-W 2-15 0208-01 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm rury PP przepustowe o śr. 50 mm uchwyty do rurociągów z PP o śr. 50 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m r-g m szt m szt % m-g | 0.1770 1.0400 0.3600 0.1400 1.0000 1.5000 0.0056 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 7.100 | |
| | | Razem pozycja 677 | | | | 0.00 | 7.100 | 0.00 |
| 678 d.3.3. 3 | KNR-W 2-18 0706-01 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III drewno na stemple budowlane śr.12-14cm uszczelki gumowe płaskie woda z rurociągu rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | odc. -1 prób. r-g m³ m³ szt m³ m szt % m-g | 1.2600 0.0300 0.0600 1.0000 0.4300 1.5000 0.1000 2.5000 3.1600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 5.000 | |
| | | Razem pozycja 678 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 3.3.4 | | Wentylacja | | | | | | |
| 679 d.3.3. 4 | KNR-W 2-17 0208-01 | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -- Robocizna -- -- Materiały -- wentylator dachowy o śr. 125mm, wydajność Q=55m³/h, ciśnienie p=85Pa, moc N=34W, n=1430obr/min płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt. r-g szt kg kg % m-g | 4.9600 1.0000 0.1300 0.2100 1.5000 0.1200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|---|--|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| Razem pozycja 679 | | | | | | | 0.00 | 1.000 |
| 680 d.3.3.4 | KNR-W 2-17 0205-01 analiza indywidualna | Wentylatory ściennie o śr. 100mm | szt. | | | | 2.000 | 0.00 |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | wentylator ścienny o śr. 100mm, wydajność Q=50m3/h, ciśnienie p=230Pa, moc N=60W, n=2200obr/min | r-g | 5.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 680 | | | | | | | 0.00 | 2.000 |
| 681 d.3.3.4 | KNR-W 2-17 0205-01 analiza indywidualna | Wentylatory ściennie o śr. 100mm | szt. | | | | 1.000 | 0.00 |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | wentylator ścienny o śr. 100mm, wydajność Q=40m3/h, ciśnienie p=240Pa, moc N=60W, n=2200obr/min | r-g | 5.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 681 | | | | | | | 0.00 | 1.000 |
| 682 d.3.3.4 | KNR-W 2-17 0320-01 analiza indywidualna | Aparat grzewczo-wentylacyjny | szt. | | | | 1.000 | 0.00 |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | aparat grzewczo-wentylacyjny, moc grzewcza min. 2,0kW, wyposażenie: miedziano-aluminiowy wymiennik ciepła, dodatkowe grzałki elektryczne, zespół wentylatora, filtr powietrza, obudowa, zawór termostatyczny, układ wlotowy powietrza zewnętrznego z kanałem wlotowym i czerpnią ścienną | szt | 3.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 682 | | | | | | | 0.00 | 1.000 |
| 683 d.3.3.4 | KNR-W 2-17 0137-01 | Kratki wentylacyjne - do przewodów murowanych | szt. | | | | 10.000 | 0.00 |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne 140x210mm, wyk. tworzywa sztuczne | r-g | 2.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 150mm, wyk. tworzywa sztuczne | szt | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 683 | | | | | | | 0.00 | 10.000 |
| 684 d.3.3.4 | KNR-W 2-17 0138-01 analiza indywidualna | Kratki wentylacyjne - do przewodów stalowych i aluminiowych | szt. | | | | 1.000 | 0.00 |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 125mm, wyk. tworzywa sztuczne | r-g | 0.8800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 684 | | | | | | | 0.00 | 1.000 |
| 685 d.3.3.4 | KNR-W 2-17 0156-02 | Nawietrzniki podokienne | szt. | | | | 2.000 | 0.00 |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | nawietrzak podokienny 225x75mm, wyk. stal ocynkowana | r-g | 2.3400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 685 | | | | | | | 0.00 | 2.000 |
| 686 d.3.3.4 | KNR-W 2-17 0147-01 | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm | szt. | | | | 1.000 | 0.00 |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna kołowa o śr. 150mm, wyk. st.ocyn. | r-g | 1.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | szt | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|---|--|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 686 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 687 d.3.3. 4 | KNR-W 2-17 0113-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, o śr. 200mm, z blachy stalowej ocynkowanej | r-g | 1.6200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, o śr. 200mm, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 0.4100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 2.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.5100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 687 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 688 d.3.3. 4 | KNR 2-02 0122-07 analiza indywidualna | Wentylacyjne kanały z pustaków ceramicznych | m | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | pustaki wentylacyjne ceramiczne | r-g | 0.5400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zaprawa | szt | 3.8000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | m ³ | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wyciąg | m-g | 0.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 688 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 3.3.5 | | Ogrzewanie | | | | | | |
| 689 d.3.3. 5 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm | szt. | | | | 10.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | grzejnik stalowy dwupłytowy CV22, wysokość 900mm, długość 800mm | r-g | 1.8800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | grzejnik stalowy dwupłytowy CV22, wysokość 600mm, długość 1000mm | szt | 0.3000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | grzejnik stalowy dwupłytowy CV22, wysokość 600mm, długość 800mm | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | grzejnik stalowy dwupłytowy CV22, wysokość 600mm, długość 800mm | szt | 0.3000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | grzejnik stalowy dwupłytowy CV22, wysokość 600mm, długość 600mm | szt | 0.3000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.5600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 689 | | | | 0.00 | 10.000 | 0.00 |
| 690 d.3.3. 5 | KNR-W 2-15 0418-03 | Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | grzejnik stalowy jednopłytowy CV11, wysokość 600mm, długość 600mm | r-g | 1.1900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | grzejnik stalowy jednopłytowy CV11, wysokość 600mm, długość 400mm | szt | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 690 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 691 d.3.3. 5 | KNR-W 2-15 0412-02 analiza indywidualna | Armatura grzejnikowa - grzejniki stalowe płytowe | szt. | | | | 14.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawór grzejnikowy zintegrowany | r-g | 0.2670 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawór grzejnikowy termostatyczny | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | głowica termostatyczna grzejnikowa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | odpowietrznik grzejnikowy | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 691 | | | | 0.00 | 14.000 | 0.00 |
| 692 d.3.3. 5 | KNR-W 2-15 0404-02 | Rurociągi w instalacjach c.o. z PP PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 23.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 25 mm | r-g | 0.3520 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------|---|--|-------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 0.6600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 1.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0018 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 692 | | | | 0.00 | 23.000 | 0.00 |
| 693 d.3.3. 5 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociągi w instalacjach c.o. z PP PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 20.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 1.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 0.5800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 1.4300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0016 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 693 | | | | 0.00 | 20.000 | 0.00 |
| 694 d.3.3. 5 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociągi w instalacjach c.o. z PP PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 44.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 16 mm | m | 1.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 0.5800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 1.4300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0016 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 694 | | | | 0.00 | 44.000 | 0.00 |
| 695 d.3.3. 5 | KNR-W 2-15 0406-03 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | próba | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu śr.20 mm | m | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0001 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 695 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 696 d.3.3. 5 | KNR-W 2-15 0406-05 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych | m | | | | 87.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | | r-g | 0.0941 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 696 | | | | 0.00 | 87.000 | 0.00 |
| 3.4 | | Budynek techniczny | | | | | | |
| 3.4.1 | | Roboty demontażowe | | | | | | |
| 697 d.3.4. 1 | analiza indywidualna | Demontaż istniejących instalacji sanitarnych w budynku technicznym | kpl | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | | r-g | 80.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 697 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 3.4.2 | | Instalacja wody | | | | | | |
| 698 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0143-02 analiza indywidualna | Przepływowy elektryczny podgrzewacz wody, 3,5kW, przystosowany do pracy w środowisku agresywnym | kpl. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Przepływowy elektryczny podgrzewacz wody, 3,5kW, przystosowany do pracy w środowisku agresywnym | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 698 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 699 d.3.4. 2 | KNR 2-15 0112-02 analiza indywidualna | Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ BA Dn32 | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.25*0.955= | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | Izolator przepływów zwrotnych typ BA Dn32 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 699 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 700 d.3.4. 2 | KNR 2-15 0112-02 analiza indywidualna | Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ HA Dn20 | szt. | | | | 3.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|---|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | -- Robocizna -- 0.25*0.955= | r-g | 0.2388 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ HA Dn20 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 700 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 701 d.3.4. 2 | KNR 2-15 0112-02 analiza indywidualna | Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ CA Dn15 | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- 0.25*0.955= | r-g | 0.2388 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- Izolator przepływów zwrotnych typ CA Dn15 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 701 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 702 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0137-01 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.7110 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominal- nej 15 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0060 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 702 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 703 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0130-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodo- ciągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3150 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- Zawory kulowe o śr. nom. 32 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0090 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 703 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 704 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0130-02 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodo- ciągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2370 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0050 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 704 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 705 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodo- ciągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2130 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0030 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 705 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 706 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0135-01 | Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża | szt. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1710 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 706 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 707 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0404-03 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnątrznej 32 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 35.200 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 32 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 707 | | | | 0.00 | 35.200 | 0.00 |
| 708 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0404-02 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnątrznej 25 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 3.100 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 25 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|---|---|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 708 | | | | 0.00 | 3.100 | 0.00 |
| 709 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 10.100 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 709 | | | | 0.00 | 10.100 | 0.00 |
| 710 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 16 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 710 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 711 d.3.4. 2 | KNR-W 2-19 0306-12 analiza indywidualna | Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 315 mm | m | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.9200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PCV o śr. 315 mm | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.3100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | | | | | | |
| | | żuraw samochodowy | | | | | | |
| | | Razem pozycja 711 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 712 d.3.4. 2 | KNR 7-28 0209-01 | Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych | m | | | | 5.500 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | m³ | 0.0070 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zaprawa | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | | | | | | |
| | | Razem pozycja 712 | | | | 0.00 | 5.500 | 0.00 |
| 713 d.3.4. 2 | KNR 0-31 0113-05 | Otuliny termoizolacyjne z pianki poliuretanowej gr. 9 mm z nacięciem wzdłużnym | m | | | | 5.500 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0615 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | m | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | otuliny termoizolacyjne z PU z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm | dm³ | 0.0082 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | klej do sklepania miękkich otulin z PE | m | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm | % | 5.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | | | | | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0001 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | | | | | | |
| | | Razem pozycja 713 | | | | 0.00 | 5.500 | 0.00 |
| 714 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2890 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z tworzyw sztucznych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | m-g | 0.0010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | | | | | | |
| | | Razem pozycja 714 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 715 d.3.4. 2 | analiza indywidualna | Przejścia instalacyjne ognioszczelne | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2890 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przejście instalacyjne ognioszczelne | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | m-g | 0.0010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | | | | | | |
| | | Razem pozycja 715 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 716 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach nie-mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | | | 50.400 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1010 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--------|---------|
| | | -- Materiały -- rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m szt szt szt % | 0.0200 0.0020 0.0020 0.0060 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 716 | m-g | 0.0001 | 0.00 | 0.00 | 50.400 | 0.00 |
| 717 d.3.4. 2 | KNR-W 2-15 0128-02 | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych -- Robocizna -- | m r-g | | | | 50.400 | |
| | | Razem pozycja 717 | | 0.0556 | 0.00 | 0.00 | 50.400 | 0.00 |
| 718 d.3.4. 2 | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja instalacji wodociągowej -- Robocizna -- -- Materiały -- podchloryn sodowy rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm woda z rurociągu zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | odc.20 0m r-g kg m m³ szt szt % | | | | 0.250 | |
| | | Razem pozycja 718 | m-g | 1.5800 | 0.00 | 0.00 | 0.250 | 0.00 |
| 3.4.3 | | Instalacja kanalizacji | | | | | | |
| 719 d.3.4. 3 | KNR 7-07 0101-01 analiza indywidualna | Przenośna pompa odwadniająca: wydajność = 6m³/h wysokość podnoszenia = 5m moc = 0,55kW, 1x230V -- Robocizna -- -- Materiały -- pompa odwadniająca: wydajność = 6m³/h wysokość podnoszenia = 5m moc = 0,55kW, 1x230V -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g szt m-g | | | | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 719 | | 2.0000 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 720 d.3.4. 3 | KNNR 4 0233-03 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" -- Robocizna -- -- Materiały -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt sedesy typu kompakt materiały pomocnicze(od M) | kpl. r-g szt szt % | | | | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 720 | | 2.0000 1.0000 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 721 d.3.4. 3 | KNNR 4 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym -- Robocizna -- -- Materiały -- umywalki porcelanowe syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem materiały pomocnicze(od M) | kpl. r-g szt szt % | | | | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 721 | | 1.0000 1.0000 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 722 d.3.4. 3 | KNNR 4 0230-05 | Postument porcelanowy do umywalek -- Robocizna -- -- Materiały -- postumenty porcelanowe do umywalek materiały pomocnicze(od M) | kpl. r-g szt % | | | | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 722 | | 0.4900 1.0000 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 723 d.3.4. 3 | KNNR 4 0229-05 | Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce -- Robocizna -- -- Materiały -- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm konstrukcja wsporcza materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt szt kpl % | | | | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 723 | | 1.2900 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 724 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0218-01 | Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- | szt. r-g | | | | 1.000 | |
| | | | | 0.5200 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|---|-------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej 1.4301 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 724 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 725 d.3.4. 3 | KNR 2-18 0613-01 analiza indywidualna | Studzienka schładzająca o śr. wew. 800mm | stud. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 28.46*0.955= | r-g | 27.1793 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | krąg betonowy 800 mm wys. 500 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | krąg betonowy 800 mm wys. 500 mm z dnem | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ' Abizol R' | kg | 8.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' | kg | 16.9600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | właz żeliwny | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | pokrywy żelbetowe nadstudzienne | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | żuraw samochodowy 4 t | m-g | 3.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 2.9300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 725 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 726 d.3.4. 3 | KNR-W 4-01 0106-02 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach | m³ | | | | 6.908 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 7.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 726 | | | | 0.00 | 6.908 | 0.00 |
| 727 d.3.4. 3 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm | m² | | | | 7.640 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | 0.257*0.955= | r-g | 0.2454 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | piasek | m³ | 0.1220 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 727 | | | | 0.00 | 7.640 | 0.00 |
| 728 d.3.4. 3 | KNR 2-01 0501-01 | Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m | m³ | | | | 6.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.1145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 1.167*0.955= | | | | | | |
| | | Razem pozycja 728 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 729 d.3.4. 3 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m³ | | | | 6.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1337 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | ubijak spalinowy 200 kg | m-g | 0.0704 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 729 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 730 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0222-03 | Czyszczaiki kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czyszczaiki kanalizacyjne o śr. 160 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 730 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 731 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0222-02 | Czyszczaiki kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czyszczaiki kanalizacyjne o śr. 110 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 731 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 732 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0222-01 | Czyszczaiki kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czyszczaiki kanalizacyjne o śr. 75 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 732 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 733 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0213-04 | Rury wywiewne o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury wywiewne o śr. 75 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 733 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 734 d.3.4. 3 | S-215 0200-02 | Zawory napowietrzające o śr. 75 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|----------------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.6600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawór napowietrzający o śr.nom. 75 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki płaskie gumowe o śr.nom. 80 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 734 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 735 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | podej. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.5610 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne o śr. 50 mm | szt | 3.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów o śr. 50 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 735 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 736 d.3.4. 3 | KNR 4-01 0209-03 | Przebiecie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm | m ² | | | | 0.003 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | | r-g | 11.9600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 736 | | | | 0.00 | 0.003 | 0.00 |
| 737 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0203-04 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | | | 1.700 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.3130 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm | m | 0.9300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 160 mm | szt | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 737 | | | | 0.00 | 1.700 | 0.00 |
| 738 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0203-03 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.2530 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm | m | 0.9600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm | szt | 0.5200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0099 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 738 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 739 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0203-02 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | | | 3.200 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.2130 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm | m | 0.9900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 75 mm | szt | 0.5400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0052 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 739 | | | | 0.00 | 3.200 | 0.00 |
| 740 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0203-01 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | | | 0.500 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.1610 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm | szt | 0.6200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0035 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 740 | | | | 0.00 | 0.500 | 0.00 |
| 741 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0208-03 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | | | 8.400 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.2670 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm | m | 0.9300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm | szt | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PCV przepustowe o śr. 110 mm | m | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z PP o śr. 110 mm | szt | 0.8000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0172 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 741 | | | | 0.00 | 8.400 | 0.00 |
| 742 d.3.4. 3 | KNR-W 2-15 0208-02 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | | | 1.800 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.2280 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm | m | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 75 mm | szt | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PP przepustowe o śr. 75 mm | m | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------|------------|---|---------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | uchwyty do rurociągów z PP o śr. 75 mm | szt | 0.8000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0090 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 742 | | | | 0.00 | 1.800 | 0.00 |
| 743 | KNR-W 2-15 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 50 mm na | m | | | | 3.700 | |
| d.3.4. | 0208-01 | ścianach w budynkach niemieszkalnych o po- | | | | | | |
| 3 | | łączeniach wciskowych | | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm | m | 0.1770 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm | szt | 1.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury PP przepustowe o śr. 50 mm | szt | 0.3600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z PP o śr. 50 mm | szt | 0.1400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0056 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 743 | | | | 0.00 | 3.700 | 0.00 |
| 744 | KNR-W 2-15 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) | m | | | | 3.500 | |
| d.3.4. | 0112-03 | o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach | | | | | | |
| 3 | | zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie- | | | | | | |
| | | meszkalnych | | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm | m | 0.3150 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0024 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 744 | | | | 0.00 | 3.500 | 0.00 |
| 745 | KNR-W 2-19 | Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o | m | | | | 0.500 | |
| d.3.4. | 0306-11 | śr. nominalnej 225 mm | | | | | | |
| 3 | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rura osłonowa o śr. 225mm PEHD | m | 0.9200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | żuraw samochodowy | m-g | 0.2600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 745 | | | | 0.00 | 0.500 | 0.00 |
| 746 | KNR-W 2-18 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o | odc. -1 | | | | 3.000 | |
| d.3.4. | 0706-01 | śr. nominalnej do 150 mm | prób. | | | | | |
| 3 | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m³ | 1.2600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m³ | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe płaskie | szt | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | woda z rurociągu | m³ | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury stalowe gwintowane ocynkowane | m³ | 0.4300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śr.50mm | m | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z za- | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | worem spustowym | | | | | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód skrzyniowy | m-g | 3.1600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 746 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 3.4.4 | | Wentylacja | | | | | | |
| 747 | KNR-W 2-17 | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlor- | szt. | | | | 1.000 | |
| d.3.4. | 0208-02 | ku winylu o śr.otworu ssącego do 315 mm | | | | | | |
| 4 | | (masa do 42 kg) | | | | | | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | wentylator dachowy o śr. 315mm, wydajność | szt | 5.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Q=3500m³/h, ciśnienie p=500Pa, moc N=0, | | | | | | |
| | | 75kW, n=1400obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | plyty gumowe bez przekładek, o grubości | kg | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 5mm | | | | | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z | kg | 0.3600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- | | | | | | |
| | | kładkami M-8 o dł. do 50mm | | | | | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 747 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 748 | KNR-W 2-17 | Wentylatory kanałowe o śr. 250mm | szt. | | | | 1.000 | |
| d.3.4. | 0205-01 | | | | | | | |
| 4 | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | wentylator kanałowy o śr. 250mm, wydajność | szt | 5.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Q=1000m³/h, ciśnienie p=180Pa, moc N= | | | | | | |
| | | 180W, n=2520obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 748 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|---|--|---|--|--|--|--------|---------|
| 749 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0205-01 analiza indywidualna | Wentylatory ściennie o śr. 355mm -- Robocizna -- -- Materiały -- wentylator ścienny o śr. 355mm, wydajność Q=1935m³/h, ciśnienie p=95Pa, moc N= 120W, n=1400obr/min materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt. % | 5.4500 1.0000 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 749 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 750 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0205-01 analiza indywidualna | Wentylatory ściennie o śr. 100mm -- Robocizna -- -- Materiały -- wentylator ścienny o śr. 100mm, wydajność Q=240m³/h, ciśnienie p=50Pa, moc N=125W, n=1800obr/min materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt. % | 5.4500 1.0000 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 750 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 751 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0205-01 analiza indywidualna | Wentylatory ściennie o śr. 100mm -- Robocizna -- -- Materiały -- wentylator ścienny o śr. 100mm, wydajność Q=50m³/h, ciśnienie p=230Pa, moc N=60W, n=2200obr/min materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt. % | 5.4500 1.0000 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 751 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 752 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0149-03 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm,w układach kanałowych -- Robocizna -- -- Materiały -- podstawy dachowe kołowe typ B/II o śr. 315mm uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt. r-g szt. szt. szt. kg kg % m-g | 5.0500 1.0000 2.0600 1.0300 2.0000 0.2900 1.5000 0.2100 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 752 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 753 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0137-01 | Kratki wentylacyjne - do przewodów murowa- nych -- Robocizna -- -- Materiały -- kratki wentylacyjne wywiewne 140x210mm, wyk. st.n. kratki wentylacyjne wywiewne 140x210mm, wyk. st.oc. kratki wentylacyjne wywiewne 100x200mm z wkładką pęczniejącą uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych, prostokątnych materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt. r-g szt. szt. szt. szt. % | 2.0300 0.3000 0.6000 0.1000 1.0400 1.5000 0.1000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 10.000 | |
| Razem pozycja 753 | | | | | | 0.00 | 10.000 | 0.00 |
| 754 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0138-01 analiza indywidualna | Kratki wentylacyjne - do przewodów stalowych i aluminiowych -- Robocizna -- -- Materiały -- kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 250mm, wyk. st.oc. kratki wentylacyjne wywiewne 200x200mm, wyk. st.oc. kratki wentylacyjne wywiewne 250x550mm, wyk. st.n. kratki wentylacyjne wywiewne 250x250mm, wyk. st.n. kratki wentylacyjne wywiewne 140x210mm, wyk. st.n. kratki wentylacyjne nawiewne o śr. 250mm, wyk. st.oc., wraz z żaluzją samouchylną kratki wentylacyjne nawiewne o śr. 200mm, wyk. st.oc. | szt. r-g szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. | 0.8800 0.0769 0.0769 0.1538 0.1538 0.0769 0.0769 0.0769 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 13.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------|----------------------|--|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 1000x750mm, wyk. st.oc. | szt | 0.0769 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 250x250mm, wyk. st.oc. | szt | 0.0769 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 600x450mm, wyk. st.n. | szt | 0.0769 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 600x200mm, wyk. st.n. | szt | 0.0769 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 1.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 754 | | | | 0.00 | 13.000 | 0.00 |
| 755 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0156-02 | Nawietrzaki podokienne | szt. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 2.3400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | nawietrzak podokienny 225x75mm, wyk. stal ocynkowana | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 755 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 756 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0147-01 | Czerpnie lub wyrzutnie ścienne kołowe typ B i C o śr.do 315 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna kołowa o śr. 200mm, wyk. st.oc. | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wyrzutnia powietrza ścienna kołowa o śr. 160mm, wyk. st.oc. | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 756 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 757 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0146-01 | Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obw.do 1300 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 2.5300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna 250x250mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna 200x200mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 757 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 758 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0146-04 | Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obw.do 3260 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 3.7600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna 650x600mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 758 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 759 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0146-05 | Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obw.do 4000 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 4.6300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna 1000x750mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 759 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 760 d.3.4. 4 | analiza indywidualna | Kłapa przeciwpożarowa o śr. 250mm, EI60 | kpl | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 5.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | kłapa przeciwpożarowa o śr. 250mm, EI60 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 760 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 761 d.3.4. 4 | analiza indywidualna | Żaluzja wywiewna samouchylna | kpl | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 5.4500 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|--|--|--|--|--|-------|---------|
| | | -- Materiały -- żaluzja wywiewna samouchylna materiały pomocnicze(od M) | szt % | 1.0000 1.5000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 761 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 762 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0306-01 | Filtr kieszeniowy klasy G3 1000x750 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- Filtr kieszeniowy klasy G3 1000x750mm, głębokość 300mm, 8 kieszeni materiały pomocnicze(od M) | r-g szt % | 120.1200 1.0000 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm | kg | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 762 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 763 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0134-03 | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw. do 2800 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- przepustnica wielopłaszczyznowa 650x600mm, z napędem elektrycznym, wyk. st.n. podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm materiały pomocnicze(od M) | r-g szt szt szt kg % | 2.0500 1.0000 1.0100 2.0400 1.0600 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 763 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 764 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0130-02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw. do 1200 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- przepustnica jednopłaszczyznowa 300x300mm, wyk. st.n. przepustnica jednopłaszczyznowa 250x250mm, wyk. st.n. podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm materiały pomocnicze(od M) | r-g szt szt szt szt kg % | 0.9100 0.5000 0.5000 1.0100 2.0600 0.5900 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 764 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 765 d.3.4. 4 | analiza indywidualna | Kompletny układ wentylacyjny dla pomieszczenia agregatu prądotwórczego | kpl | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- kompletny układ wentylacyjny dla pomieszczenia agregatu prądotwórczego wraz z czerpnią ścienną, klapą pożarową, przepustnicą wielopłaszczyznową, dwukołnierзовym króćcem brezentowym, redukcją stalową, wyrzutnią ścienną, układem do odprowadzania spalin materiały pomocnicze(od M) | r-g kpl % | 5.4500 1.0000 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 765 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 766 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0113-01 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | | | 0.200 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm materiały pomocnicze(od M) | r-g m ² m ² szt szt kg % | 2.3600 0.7400 0.2800 0.8300 5.7700 0.7600 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 766 | | | | 0.00 | 0.200 | 0.00 |
| 767 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0113-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | | | 0.400 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | -- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | r-g | 1.6200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 0.4100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 2.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.5100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 767 | | | | 0.00 | 0.400 | 0.00 |
| 768 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0113-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 10.600 | |
| | | -- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | r-g | 1.3100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 0.2600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 1.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.3700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 768 | | | | 0.00 | 10.600 | 0.00 |
| 769 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0113-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 3.200 | |
| | | -- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej | r-g | 1.3100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 0.2600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 1.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.3700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 769 | | | | 0.00 | 3.200 | 0.00 |
| 770 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0113-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej,kołowe,typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 0.600 | |
| | | -- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | r-g | 0.9500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 0.8600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 770 | | | | 0.00 | 0.600 | 0.00 |
| 771 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0101-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 0.900 | |
| | | -- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I | r-g | 1.6300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 1.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | kg | 0.2900 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 771 | | | | 0.00 | 0.900 | 0.00 |
| 772 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0101-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 2.500 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 1.6300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | szt | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 1.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 772 | | | | 0.00 | 2.500 | 0.00 |
| 773 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0101-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 31.600 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 1.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | szt | 0.1800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.8400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.2300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 773 | | | | 0.00 | 31.600 | 0.00 |
| 774 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0101-05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 5.000 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | szt | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.2100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 774 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 775 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0101-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 1.800 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.9100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | szt | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.3200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm | kg | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 775 | | | | 0.00 | 1.800 | 0.00 |
| 776 d.3.4. 4 | KNR-W 2-17 0101-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 10.300 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.9100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------|----------------------|--|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | szt | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.3200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm | kg | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 776 | | | | 0.00 | 10.300 | 0.00 |
| 777 | KNR-W 2-16 | izolacja o grub. do 120 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.ponad 191 mm | m ² | | | | 12.000 | |
| d.3.4. | 0202-02 | -- Robocizna -- | r-g | 1.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| 4 | analiza indywidualna | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | wełna mineralna | kg | 16.5600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | siatka tkana Rabitza, oczka 10x10.śr. 0,8-0,9 mm | m ² | 14.1500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.3300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | ciągnik kołowy | m-g | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przyczepa skrzyniowa | m-g | 0.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 777 | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |
| 778 | KNR-W 2-16 | Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. ponad 191 mm | m ² | | | | 12.000 | |
| d.3.4. | 0601-03 | -- Robocizna -- | r-g | 0.7100 | 0.00 | 0.00 | | |
| 4 | analiza indywidualna | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,50 mm | kg | 4.6500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | ciągnik kołowy | m-g | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przyczepa skrzyniowa | m-g | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 778 | | | | 0.00 | 12.000 | 0.00 |
| 779 | KNR-W 2-16 | Przejścia instalacyjne ognioszczelne | szt. | | | | 5.000 | |
| d.3.4. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 0.2890 | 0.00 | 0.00 | | |
| 4 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście instalacyjne ognioszczelne | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 779 | | | | 0.00 | 5.000 | 0.00 |
| 3.4.5 | | Ogrzewanie | | | | | | |
| 780 | KNR-W 2-15 | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm | szt. | | | | 11.000 | |
| d.3.4. | 0418-07 | -- Robocizna -- | r-g | 1.8800 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | grzejnik stalowy dwupłytowy CV22, wysokość 900mm, długość 600mm | szt | 0.1818 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | grzejnik stalowy dwupłytowy CV22, wysokość 600mm, długość 1100mm | szt | 0.0909 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | grzejnik stalowy dwupłytowy CV22, wysokość 600mm, długość 1000mm | szt | 0.2727 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | grzejnik stalowy dwupłytowy CV22, wysokość 600mm, długość 800mm | szt | 0.4545 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.5600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 780 | | | | 0.00 | 11.000 | 0.00 |
| 781 | KNR-W 2-15 | Grzejniki aluminiowe - do 15 elementów | kpl. | | | | 6.000 | |
| d.3.4. | 0417-03 | -- Robocizna -- | r-g | 1.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | grzejniki aluminiowe CO500, 15 elementów | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wsporniki do grzejników | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do grzejników | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 781 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 782 | KNR-W 2-15 | Armatura grzejnikowa - grzejniki stalowe płytowe | szt. | | | | 11.000 | |
| d.3.4. | 0412-02 | -- Robocizna -- | r-g | 0.2670 | 0.00 | 0.00 | | |
| 5 | analiza indywidualna | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawór grzejnikowy zintegrowany | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawór grzejnikowy termostatyczny | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | głowica termostatu grzejnikowa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | odpowietznik grzejnikowy | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|---|------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 782 | | | | 0.00 | 11.000 | 0.00 |
| 783 d.3.4. 5 | KNR-W 2-15 0412-02 analiza indywidu- alna | Armatura grzejnikowa - grzejniki aluminiowe | szt. | | | | 6.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2670 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawór grzejnikowy odcinający | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawór grzejnikowy termostatyczny | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | głowica termostaticzna grzejnikowa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | odpowietrznik grzejnikowy | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 783 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 784 d.3.4. 5 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.5540 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0140 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 784 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 785 d.3.4. 5 | KNR-W 2-15 0404-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 27.200 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3990 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 40 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm | szt | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0034 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 785 | | | | 0.00 | 27.200 | 0.00 |
| 786 d.3.4. 5 | KNR-W 2-15 0404-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 85.800 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 32 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0024 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 786 | | | | 0.00 | 85.800 | 0.00 |
| 787 d.3.4. 5 | KNR-W 2-15 0404-02 | Rurociągi w instalacjach c.o. z PP PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 62.400 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3520 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 25 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 0.6600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 1.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0018 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 787 | | | | 0.00 | 62.400 | 0.00 |
| 788 d.3.4. 5 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociągi w instalacjach c.o. z PP PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 121.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 16 mm | m | 1.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 0.5800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 1.4300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0016 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 788 | | | | 0.00 | 121.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|---|--|--|--|--|--|---------|---------|
| 789 d.3.4. 5 | KNR-W 2-15 0406-03 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) -- Robocizna -- -- Materiały -- rury z polipropylenu śr.20 mm zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | próba r-g m szt szt szt szt % | 7.0100 2.0000 0.2000 0.2000 0.6000 1.5000 0.0001 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 789 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 790 d.3.4. 5 | KNR-W 2-15 0406-05 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych -- Robocizna -- | m r-g | 0.0941 | 0.00 | 0.00 | 296.400 | |
| Razem pozycja 790 | | | | | | 0.00 | 296.400 | 0.00 |
| 791 d.3.4. 5 | analiza indywidualna | Przejścia instalacyjne ognioszczelne -- Robocizna -- -- Materiały -- przejście instalacyjne ognioszczelne materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % | 0.2890 1.0000 1.5000 0.0010 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 6.000 | |
| Razem pozycja 791 | | | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 3.5 | Budynek odwadniania z garażami | | | | | | | |
| 3.5.1 | Instalacja wody | | | | | | | |
| 792 d.3.5. 1 | KNR-W 2-15 0143-02 analiza indywidualna | Przepływowy elektryczny podgrzewacz wody, 3,5kW, przystosowany do pracy w środowisku agresywnym -- Robocizna -- -- Materiały -- Przepływowy elektryczny podgrzewacz wody, 3,5kW, przystosowany do pracy w środowisku agresywnym materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | kpl. r-g szt % | 4.9000 1.0000 1.5000 0.1200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 792 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 793 d.3.5. 1 | KNR 2-15 0112-02 analiza indywidualna | Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ BA Dn25 -- Robocizna -- 0.25*0.955= -- Materiały -- Izolator przepływów zwrotnych typ BA Dn25 materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | 0.2388 1.0000 0.9000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| Razem pozycja 793 | | | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 794 d.3.5. 1 | KNR 2-15 0112-02 analiza indywidualna | Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ HA Dn20 -- Robocizna -- 0.25*0.955= -- Materiały -- Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy do węża typ HA Dn20 materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | 0.2388 1.0000 0.9000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 794 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 795 d.3.5. 1 | KNR-W 2-15 0137-01 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % | 0.7110 1.0000 0.5000 0.0060 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 795 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 796 d.3.5. 1 | KNR-W 2-15 0130-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % | 0.2110 1.0000 0.5000 0.0070 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| Razem pozycja 796 | | | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 797 d.3.5. 1 | KNR-W 2-15 0135-01 | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża -- Robocizna -- | szt. r-g | 0.1710 | 0.00 | 0.00 | 2.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|--------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | -- Materiały -- Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 797 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 798 d.3.5. 1 | KNR-W 2-15 0404-03 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 49.200 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 32 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 798 | | | | 0.00 | 49.200 | 0.00 |
| 799 d.3.5. 1 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 13.300 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 799 | | | | 0.00 | 13.300 | 0.00 |
| 800 d.3.5. 1 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociągi w instalacjach z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 16 mm na ścianach w budynkach | m | | | | 2.800 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 16 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 800 | | | | 0.00 | 2.800 | 0.00 |
| 801 d.3.5. 1 | KNR-W 2-15 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2890 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- kształtki z tworzyw sztucznych | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 801 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 802 d.3.5. 1 | analiza indywidualna | Przejścia instalacyjne ognioszczelne | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2890 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- przejście instalacyjne ognioszczelne | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 802 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 803 d.3.5. 1 | KNR-W 2-15 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | | | 65.300 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.1010 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm | m | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.0020 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm | szt | 0.0060 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- środek transportowy | m-g | 0.0001 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 803 | | | | 0.00 | 65.300 | 0.00 |
| 804 d.3.5. 1 | KNR-W 2-15 0128-02 | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych | m | | | | 65.300 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.0556 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 804 | | | | 0.00 | 65.300 | 0.00 |
| 805 d.3.5. 1 | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja instalacji wodociągowej | odc.20 0m | | | | 0.330 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|--|---|--|--|--|-------|---------|
| | | -- Materiały -- podchloryn sodowy rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm woda z rurociągu zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | r-g kg m m³ szt szt % | 4.0900 0.5000 1.5000 7.0600 0.1000 0.0500 2.5000 1.5800 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 805 | | | | 0.00 | 0.330 | 0.00 |
| 3.5.2 | | Instalacja kanalizacji | | | | | | |
| 806 d.3.5. 2 | KNR 7-07 0101-01 analiza indywidualna | Przenośna pompa odwadniająca: wydajność = 6m³/h wysokość podnoszenia = 5m moc = 0,55kW, 1x230V -- Robocizna -- -- Materiały -- pompa odwadniająca: wydajność = 6m³/h wysokość podnoszenia = 5m moc = 0,55kW, 1x230V -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | kpl. r-g szt m-g | 2.0000 1.0000 0.2200 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 806 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 807 d.3.5. 2 | KNNR 4 0218-01 analiza indywidualna | Odwodnienia liniowe w budynku odwadniania z garażami -- Robocizna -- -- Materiały -- odwodnienie liniowe, szer. 100mm, dł. 10,0m+ 0,5m skrzynka odpływowa, ruszt żeliwny odwodnienie liniowe, szer. 100mm, dł. 6,0m+ 0,5m skrzynka odpływowa, ruszt ze stali nierdzewnej odwodnienie liniowe, szer. 100mm, dł. 5,0m+ 0,5m skrzynka odpływowa, ruszt ze stali nierdzewnej materiały pomocnicze(od M) | kpl. r-g kpl kpl kpl % | 3.0000 0.3333 0.1667 0.5000 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 6.000 | |
| | | Razem pozycja 807 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 808 d.3.5. 2 | KNR-W 2-15 0218-01 | Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej 1.4301 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. r-g szt % m-g | 0.5200 1.0000 1.0000 0.0200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 808 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 809 d.3.5. 2 | KNNR 4 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym -- Robocizna -- -- Materiały -- umywalki porcelanowe syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem materiały pomocnicze(od M) | kpl. r-g szt szt % | 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 809 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 810 d.3.5. 2 | KNNR 4 0230-05 | Postument porcelanowy do umywarek -- Robocizna -- -- Materiały -- postumenty porcelanowe do umywarek materiały pomocnicze(od M) | kpl. r-g szt % | 0.4900 1.0000 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | |
| | | Razem pozycja 810 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 811 d.3.5. 2 | KNNR 4 0224-04 analiza indywidualna | Posadzkowy separator grawitacyjny oleju -- Robocizna -- -- Materiały -- posadzkowy separator grawitacyjny oleju, przepływ nominalny 1,2 l/sek., (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt % | 18.8000 1.0000 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 | 1.000 | |
| | | Razem pozycja 811 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 812 d.3.5. 2 | KNNR 4 0224-04 analiza indywidualna | Studzienka w kanale obsługowym -- Robocizna -- -- Materiały -- studzienka bezodpływowa wyk. z elementów betonowych prefabrykowanych, zwierczenie z wpustem ulicznym, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt. r-g szt | 10.0000 1.0000 | 0.00 0.00 | 0.00 0.00 | 1.000 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 812 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 813 d.3.5. 2 | KNR-W 4-01 0106-02 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach -- Robocizna -- | m³ | | | | 28.500 | |
| | | | r-g | 7.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 813 | | | | 0.00 | 28.500 | 0.00 |
| 814 d.3.5. 2 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm -- Robocizna -- 0.257*0.955= -- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M) | m² | | | | 34.600 | |
| | | | r-g | 0.2454 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m³ | 0.1220 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | % | 2.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 814 | | | | 0.00 | 34.600 | 0.00 |
| 815 d.3.5. 2 | KNR 2-01 0501-01 | Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpmi w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m -- Robocizna -- 1.167*0.955= | m³ | | | | 27.200 | |
| | | | r-g | 1.1145 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 815 | | | | 0.00 | 27.200 | 0.00 |
| 816 d.3.5. 2 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III -- Robocizna -- -- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg | m³ | | | | 27.200 | |
| | | | r-g | 0.1337 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 0.0704 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 816 | | | | 0.00 | 27.200 | 0.00 |
| 817 d.3.5. 2 | KNR-W 2-15 0222-03 | Czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych -- Robocizna -- -- Materiały -- czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 160 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. | | | | 2.000 | |
| | | | r-g | 0.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 0.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 817 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 818 d.3.5. 2 | KNR-W 2-15 0222-02 | Czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych -- Robocizna -- -- Materiały -- czyszczeniaki kanalizacyjne o śr. 110 mm materiały pomocnicze(od M) | szt. | | | | 2.000 | |
| | | | r-g | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 818 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 819 d.3.5. 2 | KNR-W 2-15 0213-04 | Rury wywiewne o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rury wywiewne o śr. 75 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | szt. | | | | 2.000 | |
| | | | r-g | 0.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 0.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 819 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 820 d.3.5. 2 | KNR-W 2-15 0203-04 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 160 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m | | | | 5.200 | |
| | | | r-g | 0.3130 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m | 0.9300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | szt | 0.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 820 | | | | 0.00 | 5.200 | 0.00 |
| 821 d.3.5. 2 | KNR-W 2-15 0203-03 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m | | | | 42.200 | |
| | | | r-g | 0.2530 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m | 0.9600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | szt | 0.5200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 0.0099 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 821 | | | | 0.00 | 42.200 | 0.00 |
| 822 d.3.5. 2 | KNR-W 2-15 0203-01 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m | | | | 4.100 | |
| | | | r-g | 0.1610 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | szt | 0.6200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | | m-g | 0.0035 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|---|--|---|--|--|--|--------|---------|
| Razem pozycja 822 | | | | | | | 0.00 | 4.100 |
| 823 d.3.5. 2 | KNR-W 2-15 0208-03 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciśkowych -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm rury PCV przepustowe o śr. 110 mm uchwyty do rurociągów z PP o śr. 110 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m r-g m szt m szt % | 0.2670 0.9300 0.6000 0.1200 0.8000 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 24.000 | 0.00 |
| Razem pozycja 823 | | | | | | | 0.00 | 24.000 |
| 824 d.3.5. 2 | KNR-W 2-15 0208-01 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciśkowych -- Robocizna -- -- Materiały -- rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm rury PP przepustowe o śr. 50 mm uchwyty do rurociągów z PP o śr. 50 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy | m r-g m szt m szt % | 0.1770 1.0400 0.3600 0.1400 1.0000 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.800 | 0.00 |
| Razem pozycja 824 | | | | | | | 0.00 | 0.800 |
| 825 d.3.5. 2 | KNR-W 2-19 0306-11 analiza indywidualna | Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 225 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- rura osłonowa o śr. 225mm PEHD materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy żuraw samochodowy | m r-g m % | 0.9200 1.0200 1.0000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.100 | 0.00 |
| Razem pozycja 825 | | | | | | | 0.00 | 2.100 |
| 826 d.3.5. 2 | KNR-W 2-18 0706-01 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III drewno na stemple budowlane śr.12-14cm uszczelki gumowe płaskie woda z rurociągu rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy | odc. -1 prób. r-g m³ m³ szt m³ m szt % | 1.2600 0.0300 0.0600 1.0000 0.4300 1.5000 0.1000 2.5000 3.1600 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| Razem pozycja 826 | | | | | | | 0.00 | 4.000 |
| 3.5.3 | Wentylacja | | | | | | | |
| 827 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0208-01 | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -- Robocizna -- -- Materiały -- wentylator dachowy o śr. 200mm, wydajność Q=760m³/h, ciśnienie p=150Pa, moc N=0, 09kW, n=900obr/min wentylator dachowy o śr. 200mm, wydajność Q=710m³/h, ciśnienie p=150Pa, moc N=0, 09kW, n=900obr/min płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całą długość, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | szt. r-g szt szt kg kg % | 4.9600 0.5000 0.5000 0.1300 0.2100 1.5000 0.1200 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| Razem pozycja 827 | | | | | | | 0.00 | 2.000 |
| 828 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0208-02 | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o śr.otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) -- Robocizna -- -- Materiały -- wentylator dachowy o śr. 315mm, wydajność Q=2485m³/h, ciśnienie p=500Pa, moc N=0, 75kW, n=1400obr/min płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całą długość, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm materiały pomocnicze(od M) | szt. r-g szt kg kg % | 5.4700 1.0000 0.2000 0.3600 1.5000 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 | 2.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|---|---|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 828 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 829 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0205-01 analiza indywidualna | Wentylatory kanałowe | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- wentylator kanałowy nawiewny 600x500mm, wydajność Q=2485m3/h, ciśnienie p=125Pa, moc N=1,5kW, n=1310obr/min | r-g | 5.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wentylator kanałowy o śr. 160mm, wydajność Q=20m3/h, ciśnienie p=230Pa, moc N=44W, n=1950obr/min | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 829 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 830 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0212-01 | Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 60 kg | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- ramy stalowe pod wentylatory | r-g | 2.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nakrętki stalowe sześciokątne średniokład- ne M 12 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 3.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 830 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 831 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0152-04 | Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwia- ździste o śr.do 450 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- wywiewniki dachowe cylindryczne o śr. 400mm | r-g | 5.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych | szt | 1.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kauszki stalowe ocynkowane | szt | 12.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.oczynk.,z gwintem lewym i prawym | szt | 3.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm | kg | 2.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | linka stalowa ocynkowana śr.5 mm | m | 6.7000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.3400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 831 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 832 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0149-02 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.200 mm,w układach kanałowych | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- podstawy dachowe kołowe typ B/II o śr. 200mm | r-g | 4.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm | szt | 2.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm | szt | 1.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.1900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 832 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 833 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0149-04 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 400 mm,w układach kanałowych | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- podstawy dachowe kołowe typ B/II o śr. 400mm | r-g | 6.8600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm | szt | 2.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm | szt | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 2.6600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|--|--|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 833 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 834 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0149-03 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm,w układach kanałowych | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 5.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podstawy dachowe kołowe typ B/II o śr. 315mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych | szt | 2.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm | szt | 1.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm | kg | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 834 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 835 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0137-01 analiza indywidu- alna | Kratki wentylacyjne - do przewodów murowa- nych | szt. | | | | 10.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 2.0300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 350mm, wyk. st.n. | szt | 0.4000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 200mm, wyk. st.n. | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne 300x650mm, wyk. st.n. | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne 300x300, wyk. st.n. | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne 200x400mm, wyk. st.n. | szt | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych, prostokątnych | szt | 1.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 835 | | | | 0.00 | 10.000 | 0.00 |
| 836 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0138-01 analiza indywidu- alna | Kratki wentylacyjne - do przewodów stalowych i aluminiowych | szt. | | | | 16.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.8800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 400mm, wyk. st.n. | szt | 0.0625 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne 200x200mm, wyk. st.n. | szt | 0.0625 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne 300x350mm, wyk. st.n. | szt | 0.0625 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne wywiewne 250x250mm, wyk. st.oc. | szt | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 600x500mm, wyk. st.n. | szt | 0.0625 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 600x350mm, wyk. st.n. | szt | 0.0625 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 600x150mm, wyk. st.n. | szt | 0.0625 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 400x350mm, wyk. st.n. | szt | 0.0625 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 400x250, wyk. st.n. | szt | 0.0625 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 400x100mm, wyk. st.n. | szt | 0.0625 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne 400x400mm, wyk. st.oc. | szt | 0.1250 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kratki wentylacyjne nawiewne o śr. 160mm, wyk. st.oc. | szt | 0.0625 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych, prostokątnych | szt | 1.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 836 | | | | 0.00 | 16.000 | 0.00 |
| 837 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0143-02 | Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1760 mm wraz z podsta- wami dachowymi | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 2.8000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | czerpnie dachowe prostokątne 400x400mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podstawy dachowe prostokątne 400x400mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych, prostokątnych | szt | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kausze stalowe ocynkowane | szt | 12.5000 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| | | ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/Q,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym | szt | 3.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm | kg | 2.4500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | linka stalowa ocynkowana śr.5 mm | m | 6.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.3800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 837 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 838 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0147-01 | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna kołowa o śr. 160mm, wyk. st.oc. | szt | 1.9000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 1.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 838 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 839 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0146-02 | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1600 mm | szt. | | | | 4.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna 400x350mm, wyk. st.n. | r-g | 2.7700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna 400x350mm, wyk. st.oc. | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 839 | | | | 0.00 | 4.000 | 0.00 |
| 840 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0146-04 | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 3260 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna 600x500mm, wyk. st.n. | r-g | 3.7600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | czerpnia powietrza ścienna 600x500mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 840 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 841 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0134-03 | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewodów o obw.do 2800 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przepustnica wielopłaszczyznowa 600x500mm, z napędem elektrycznym, wyk. st.n. | r-g | 2.0500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 2.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 1.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 841 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 842 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0130-02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przepustnica jednopłaszczyznowa 200x200mm, wyk. st.n. | r-g | 0.9100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 2.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.5900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 842 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|--|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| 843 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0130-03 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw. do 1600 mm -- Robocizna -- | szt. | | | | 1.000 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 1.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przepustnica jednopłaszczyznowa 300x350mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | szt | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 2.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.7700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | | | | | | |
| | | Razem pozycja 843 | | | | 0.00 | 1.000 | 0.00 |
| 844 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0113-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 6.800 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 1.6200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | szt | 0.4100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 2.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.5100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | | | | | | |
| | | Razem pozycja 844 | | | | 0.00 | 6.800 | 0.00 |
| 845 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0113-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 7.500 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 1.6200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | szt | 0.4100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 2.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.5100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | | | | | | |
| | | Razem pozycja 845 | | | | 0.00 | 7.500 | 0.00 |
| 846 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0113-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 23.700 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 1.3100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | szt | 0.2600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 1.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.3700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | | | | | | |
| | | Razem pozycja 846 | | | | 0.00 | 23.700 | 0.00 |
| 847 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0113-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 3.800 | |
| | | -- Materiały -- | r-g | 0.9500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.7400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 0.8600 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|-----------------------|---|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 0.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 847 | | | | 0.00 | 3.800 | 0.00 |
| 848 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0101-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 4.500 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I | r-g | 1.6300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 1.4800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.2900 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 848 | | | | 0.00 | 4.500 | 0.00 |
| 849 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0101-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 10.800 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I | r-g | 1.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.1800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 0.8400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.2300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 849 | | | | 0.00 | 10.800 | 0.00 |
| 850 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0101-05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 17.400 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I | r-g | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.2100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 850 | | | | 0.00 | 17.400 | 0.00 |
| 851 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0101-05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 18.700 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I | r-g | 1.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | szt | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | kg | 0.2100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 851 | | | | 0.00 | 18.700 | 0.00 |
| 852 d.3.5. 3 | KNR-W 2-17 0101-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % -- Robocizna -- | m ² | | | | 10.100 | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | | r-g | 0.9100 | 0.00 | 0.00 | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-------------------|----------------------|--|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| | | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I | m ² | 0.7500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 0.2800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | szt | 0.1300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 0.3200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm | kg | 0.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 852 | | | | | | | 10.100 | 0.00 |
| 853 | KNR-W 2-16 | izolacja o grub. do 120 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.ponad 191 mm | m ² | | | | 20.000 | |
| d.3.5. | 0202-02 | -- Robocizna -- | r-g | 1.2400 | 0.00 | 0.00 | | |
| 3 | analiza indywidualna | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | wełna mineralna | kg | 16.5600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | siatka tkana Rabitza, oczka 10x10.śr. 0,8-0,9 mm | m ² | 14.1500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 2.3300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | ciągnik kołowy | m-g | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przyczepa skrzyniowa | m-g | 0.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 853 | | | | | | | 20.000 | 0.00 |
| 854 | KNR-W 2-16 | Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. ponad 191 mm | m ² | | | | 20.000 | |
| d.3.5. | 0601-03 | -- Robocizna -- | r-g | 0.7100 | 0.00 | 0.00 | | |
| 3 | analiza indywidualna | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,50 mm | kg | 4.6500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | ciągnik kołowy | m-g | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przyczepa skrzyniowa | m-g | 0.0400 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne | m-g | 0.0200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 854 | | | | | | | 20.000 | 0.00 |
| 855 | KNR-W 2-16 | Przejścia instalacyjne ognioszczelne | szt. | | | | 5.000 | |
| d.3.5. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | r-g | 0.2890 | 0.00 | 0.00 | | |
| 3 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | przejście instalacyjne ognioszczelne | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0010 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 855 | | | | | | | 5.000 | 0.00 |
| 3.5.4 | Ogrzewanie | | | | | | | |
| 856 | KNR-W 2-15 | Nagrzewnica kanałowa | szt. | | | | 1.000 | |
| d.3.5. | 0432-01 | -- Robocizna -- | r-g | 7.1500 | 0.00 | 0.00 | | |
| 4 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | nagrzewnica kanałowa 600x400mm, moc grzewcza min. 9,5kW, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 3.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.3600 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 856 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 857 | KNR-W 2-15 | Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm | szt. | | | | 6.000 | |
| d.3.5. | 0418-12 | -- Robocizna -- | r-g | 4.2100 | 0.00 | 0.00 | | |
| 4 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | grzejnik stalowy trzy płytowy CV33, wysokość 900mm, długość 1800mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 2.2700 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 857 | | | | | | | 6.000 | 0.00 |
| 858 | KNR-W 2-15 | Grzejniki aluminiowe - do 15 elementów | kpl. | | | | 4.000 | |
| d.3.5. | 0417-03 | -- Robocizna -- | r-g | 1.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| 4 | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | grzejniki aluminiowe CO500, 13 elementów | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | grzejniki aluminiowe CO500, 15 elementów | szt | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wsporniki do grzejników | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do grzejników | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 858 | | | | | | | 4.000 | 0.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|--------------------|---|---|------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| 859 d.3.5. 4 | KNR-W 2-15 0417-03 analiza indywidualna | Grzejniki aluminiowe - do 20 elementów | kpl. | | | | 3.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 1.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | grzejniki aluminiowe CO500, 19 elementów | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | wsporniki do grzejników | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do grzejników | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.1200 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 859 | | | | 0.00 | 3.000 | 0.00 |
| 860 d.3.5. 4 | KNR-W 2-15 0412-02 analiza indywidualna | Armatura grzejnikowa - grzejniki stalowe płytowe | szt. | | | | 6.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2670 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawór grzejnikowy zintegrowany | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawór grzejnikowy termostatyczny | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | głowica termostatyczna grzejnikowa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | odpowietrznik grzejnikowy | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 860 | | | | 0.00 | 6.000 | 0.00 |
| 861 d.3.5. 4 | KNR-W 2-15 0412-02 analiza indywidualna | Armatura grzejnikowa - grzejniki aluminiowe | szt. | | | | 7.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.2670 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawór grzejnikowy odcinający | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawór grzejnikowy termostatyczny | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | głowica termostatyczna grzejnikowa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | odpowietrznik grzejnikowy | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0040 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 861 | | | | 0.00 | 7.000 | 0.00 |
| 862 d.3.5. 4 | KNR-W 2-15 0411-02 | Zawory przełotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | | | 2.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3530 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | zawory przełotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 0.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0050 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 862 | | | | 0.00 | 2.000 | 0.00 |
| 863 d.3.5. 4 | KNR-W 2-15 0404-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 20.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3990 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 40 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm | szt | 0.4700 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0034 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 863 | | | | 0.00 | 20.000 | 0.00 |
| 864 d.3.5. 4 | KNR-W 2-15 0404-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 48.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3820 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 32 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 0.6100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 1.1100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0024 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | Razem pozycja 864 | | | | 0.00 | 48.000 | 0.00 |
| 865 d.3.5. 4 | KNR-W 2-15 0404-02 | Rurociągi w instalacjach c.o. z PP PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 47.000 | |
| | | -- Robocizna -- | r-g | 0.3520 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Materiały -- | | | | | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|---|----------------------|--|-------|--------------|------------|-------------|---------|-------------|
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 25 mm | m | 1.0800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 0.6600 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 1.2500 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0018 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 865 | | | | | | | 47.000 | 0.00 |
| 866 | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach c.o. z PP PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 59.000 | |
| d.3.5. | 0404-01 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4 | | -- Materiały -- | r-g | 0.3300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 1.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 0.5800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 1.4300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0016 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 866 | | | | | | | 59.000 | 0.00 |
| 867 | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach c.o. z PP PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach | m | | | | 55.000 | |
| d.3.5. | 0404-01 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4 | | -- Materiały -- | r-g | 0.3300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 16 mm | m | 1.1000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 0.5800 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 1.4300 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0016 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 867 | | | | | | | 55.000 | 0.00 |
| 868 | KNR-W 2-15 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | próba | | | | 1.000 | |
| d.3.5. | 0406-03 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4 | | -- Materiały -- | r-g | 7.0100 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | rury z polipropylenu śr.20 mm | m | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 0.2000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0001 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 868 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| 869 | KNR-W 2-15 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych | m | | | | 229.000 | |
| d.3.5. | 0406-05 | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4 | | -- Materiały -- | r-g | 0.0941 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 869 | | | | | | | 229.000 | 0.00 |
| 870 | analiza indywidualna | Przejścia instalacyjne ognioszczelne | szt. | | | | 5.000 | |
| d.3.5. | | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 4 | | -- Materiały -- | r-g | 0.2890 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | przejście instalacyjne ognioszczelne | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.5000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | -- Sprzęt -- | | | | | | |
| | | środek transportowy | m-g | 0.0010 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 870 | | | | | | | 5.000 | 0.00 |
| 3.6 | | Miejsce gromadzenia odpadów stałych | | | | | | |
| 3.6.1 | | Instalacja kanalizacji | | | | | | |
| 871 | KNR 4 0218-01 | Odwodnienia liniowe w miejscu gromadzenia odpadów stałych | kpl | | | | 1.000 | |
| d.3.6. | analiza indywidualna | -- Robocizna -- | | | | | | |
| 1 | | -- Materiały -- | r-g | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | odwodnienie liniowe, szer. 100mm, dł. 4,0m+0,5m skrzynka odpływowa, ruszt ze stali nierdzewnej | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | materiały pomocnicze(od M) | % | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | |
| Razem pozycja 871 | | | | | | | 1.000 | 0.00 |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | | | 0.00 |

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|------------|------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 20005.4193 | 0.00 | 0.00 |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|------|-----------|------------|---------|
| 1. | acetylen techniczny | kg | 6.7366 | 0.00 | 0.00 |
| 2. | aparat grzewczo-wentylacyjny, moc grzewcza min. 2,0kW, wyposażenie: miedziano-aluminiowy wymiennik ciepła, dodatkowe grzałki elektryczne, zespół wentylatora, filtr powietrza, obudowa, zawór termostatyczny, układ wlotowy powietrza zewnętrznego z kanałem wlotowym i pompą ścienną | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 3. | argon gazowy sprężony spawalniczy | m³ | 16.9500 | 0.00 | 0.00 |
| 4. | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III | m³ | 0.0691 | 0.00 | 0.00 |
| 5. | baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwającym o śr.nominalnej 15 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 6. | baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm | szt | 11.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 7. | benzyna do ekstrakcji | dm³ | 4.1580 | 0.00 | 0.00 |
| 8. | beton zwykły z kruszywa naturalnego | m³ | 1.0300 | 0.00 | 0.00 |
| 9. | blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.75 mm | kg | 34.5000 | 0.00 | 0.00 |
| 10. | blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,50 mm | kg | 148.8000 | 0.00 | 0.00 |
| 11. | brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 12. | cegła budowlana pełna | szt | 2492.4000 | 0.00 | 0.00 |
| 13. | cement portlandzki "25" z dodatkami | kg | 42.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 14. | cement portlandzki 35 bez dodatków | kg | 414.0600 | 0.00 | 0.00 |
| 15. | ciasto wapienne (wapno gaszone) | m³ | 0.3417 | 0.00 | 0.00 |
| 16. | czerpnia powietrza ścienna 1000x750mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 17. | czerpnia powietrza ścienna 200x200mm, wyk. st.oc. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 18. | czerpnia powietrza ścienna 250x250mm, wyk. st.oc. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 19. | czerpnia powietrza ścienna 400x350mm, wyk. st.n. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 20. | czerpnia powietrza ścienna 400x350mm, wyk. st.oc. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 21. | czerpnia powietrza ścienna 600x500mm, wyk. st.n. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 22. | czerpnia powietrza ścienna 650x600mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 23. | czerpnia powietrza ścienna kołowa o śr. 150mm, wyk. st.ocyn. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 24. | czerpnia powietrza ścienna kołowa o śr. 160mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 25. | czerpnia powietrza ścienna kołowa o śr. 200mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 26. | czepnie dachowe prostokątne 400x400mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 27. | czujnik temperatury zewnętrznej | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 28. | czujnik temperatury, przylgowy, kontaktowy, zakres 0-120°C | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 29. | czyszczaki kanalizacyjne o śr. 110 mm | szt | 5.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 30. | czyszczaki kanalizacyjne o śr. 160 mm | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 31. | czyszczaki kanalizacyjne o śr. 75 mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 32. | czyszcivo bawełniane | kg | 1.9000 | 0.00 | 0.00 |
| 33. | dekanter automatyczny, pływający, z odpływem grawitacyjnym, z elastycznym przewodem odpływowym, wyk. stal nierdzewna 1.4301, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 34. | dennica 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 35. | dennica 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 36. | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m³ | 1.4900 | 0.00 | 0.00 |
| 37. | dmuchawa rotacyjna, o parametrach: wymagana wydajność 9,0m³/min, ciśnienie 600mbar, IP55, silnik przystosowany do współpracy z falownikiem, w obudowie dźwiękochłonnej, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 38. | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m³ | 3.9326 | 0.00 | 0.00 |
| 39. | drut stalowy nie pokryty do spawania | kg | 119.6600 | 0.00 | 0.00 |
| 40. | elektrody do spawania stali niskowęglowych | kg | 83.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 41. | elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych (rutylowe) | kg | 48.1250 | 0.00 | 0.00 |
| 42. | elektrody wolframowe | szt | 40.7000 | 0.00 | 0.00 |
| 43. | farba miniowa 60% | dm³ | 20.9000 | 0.00 | 0.00 |
| 44. | Filtr kieszeniowy klasy G3 1000x750mm, głębokość 300mm, 8 kieszeni | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 45. | filtr ochronny mechaniczny Dn40, z wymiennym wkładem filtracyjnym, głowica mosiężna, kłoz z tworzywa sztucznego ze śrubą spustową | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 46. | filtr oleju opałowego do systemów dwururowych 1/2"GW, z wkładem z siatki niklowej 100-150µm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 47. | filtr piaskowy wraz ze złożem, przepływ nominalny 2,2m³/h, przepływ max 3,3m³/h, ciśnienie robocze 3-7bar, w komplecie z zestawem węży przyłączeniowych i armaturą, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 48. | filtr siatkowy Dn25, gwintowany, PN10, wyk. mosiądz niklowany, oczko 1, 0mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 49. | filtr siatkowy Dn32, gwintowany, PN10, wyk. mosiądz niklowany, oczko 1, 0mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 50. | filtr szczelinowy, automatyczny, samoczyszczący, przepustowość min. 18m³/h, przyłącza kołnierze, wraz ze sprężarką, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 51. | filtr wstępny siatkowy Dn40, korpus - żeliwo, siatka - stal nierdzewna | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 52. | filtrrodmulnik, kołnierze przyłączeniowe Dn50, PN16, ze stosem magnetycznym, pojemność 6,3l, wyk. stal wysokostopowa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 53. | folia aluminiowa zwykła - szczeliwo | kg | 0.5723 | 0.00 | 0.00 |
| 54. | folia polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm | m² | 18.7000 | 0.00 | 0.00 |
| 55. | głowica termostatyczna grzejnikowa | szt | 44.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 56. | głowice do poziomowskazów rurkowych kołnierzowych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 57. | głowice plynowskazowe | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 58. | grzejnik stalowy dwupłytyowy CV22, wysokość 600mm, długość 1000mm | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 59. | grzejnik stalowy dwupłytyowy CV22, wysokość 600mm, długość 1100mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 60. | grzejnik stalowy dwupłytyowy CV22, wysokość 600mm, długość 600mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 61. | grzejnik stalowy dwupłytyowy CV22, wysokość 600mm, długość 800mm | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 62. | grzejnik stalowy dwupłytyowy CV22, wysokość 900mm, długość 600mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 63. | grzejnik stalowy dwupłytyowy CV22, wysokość 900mm, długość 800mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 64. | grzejnik stalowy jednopłytyowy CV11, wysokość 600mm, długość 400mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 65. | grzejnik stalowy jednopłytyowy CV11, wysokość 600mm, długość 600mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 66. | grzejnik stalowy trzy płytyowy CV33, wysokość 900mm, długość 1800mm | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 67. | grzejniki aluminiowe CO500, 13 elementów | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 68. | grzejniki aluminiowe CO500, 15 elementów | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 69. | grzejniki aluminiowe CO500, 19 elementów | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 70. | Izolator przepływów zwrotnych na przyłącze do węża typ HA Dn20 | szt | 7.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 71. | Izolator przepływów zwrotnych typ BA Dn25 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 72. | Izolator przepływów zwrotnych typ BA Dn32 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 73. | Izolator przepływów zwrotnych typ BA Dn50 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 74. | Izolator przepływów zwrotnych typ CA Dn15 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|---|------|-----------|------------|---------|
| 75. | kausze stalowe ocynkowane | szt | 37.5000 | 0.00 | 0.00 |
| 76. | keramzyt | m³ | 3.4650 | 0.00 | 0.00 |
| 77. | kielisek | szt | 0.0920 | 0.00 | 0.00 |
| 78. | kineta studzienki z PP | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 79. | klamry ciesielskie 10x25cm | kg | 18.4738 | 0.00 | 0.00 |
| 80. | kłapa przeciwpożarowa o śr. 250mm, EI60 | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 81. | kłapa zwrotna kołnierzysta o śr. 400 mm, stal nierdzewna 1.4301 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 82. | klej | dm³ | 1.2449 | 0.00 | 0.00 |
| 83. | klej agresywny do klejenia PVC | kg | 0.3207 | 0.00 | 0.00 |
| 84. | klej do sklejania miękkich otulin z PE | dm³ | 0.5453 | 0.00 | 0.00 |
| 85. | klipsy montażowe | szt | 182.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 86. | kocioł grzewczy, niskotemperaturowy olejowo-gazowy, żeliwny, moc 100 kW, w komplecie z palnikiem olejowym, izolacją, regulatorem obiegu kotła, sterownikami, czujnikiem temperatury, pomieszczeniowym regulatorem temperatury, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 87. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr. Dn20 | szt | 9.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 88. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm | szt | 28.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 89. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 62.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 90. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm | szt | 25.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 91. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm | szt | 5.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 92. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 10.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 93. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 323.9 mm | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 94. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 33.7 mm | szt | 5.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 95. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 48.3 mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 96. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 60.3 mm | szt | 5.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 97. | kolana stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm | szt | 17.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 98. | kolana stalowe 45° 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 10.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 99. | kolana stalowe segmentowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 100. | kołki rozporowe | szt | 23.5720 | 0.00 | 0.00 |
| 101. | kołnierze stalowe galwanizowane luźny o śr.zewnętrznej 110 mm | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 102. | kołnierze stalowe galwanizowane luźny o śr.zewnętrznej 140 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 103. | kołnierze stalowe galwanizowane luźny o śr.zewnętrznej 160 mm | szt | 5.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 104. | kołnierze stalowe galwanizowane luźny o śr.zewnętrznej 225 mm | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 105. | kołnierze stalowe galwanizowane luźny o śr.zewnętrznej 280 mm | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 106. | kołnierze stalowe galwanizowane luźny o śr.zewnętrznej 90 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 107. | kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 150 mm | szt | 16.0800 | 0.00 | 0.00 |
| 108. | kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 200 mm | szt | 8.0400 | 0.00 | 0.00 |
| 109. | kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 250-300 mm | szt | 16.0800 | 0.00 | 0.00 |
| 110. | kołnierze do rurociągów i armatury o śr.nom. 80-125 mm | szt | 24.1200 | 0.00 | 0.00 |
| 111. | kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 112. | kołnierze stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm, spawane | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 113. | kołnierze stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm spawane | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 114. | kołnierze stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm, spawane | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 115. | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 116. | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 105.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 117. | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm | szt | 25.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 118. | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm | szt | 14.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 119. | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 18.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 120. | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 323.9 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 121. | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 406.4 mm | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 122. | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 60.3 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 123. | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 76.1 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 124. | kołnierze stalowe przetłaczane 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 125. | kołnierze stalowe z szyką śr. 25 mm | szt | 0.4800 | 0.00 | 0.00 |
| 126. | kołnierze stalowe z szyką śr. 40 mm | szt | 0.5940 | 0.00 | 0.00 |
| 127. | kołnierze stalowe zaślepiające 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 128. | kołnierze stalowe zaślepiające 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 129. | kołnierze ślepe o śr.nominalnej 150 mm | szt | 0.1730 | 0.00 | 0.00 |
| 130. | kołnierze ślepe o śr.nominalnej 160 mm | szt | 0.1972 | 0.00 | 0.00 |
| 131. | kołnierze ślepe o śr.nominalnej 200-225 mm | szt | 0.0204 | 0.00 | 0.00 |
| 132. | kołnierze ślepe o śr.nominalnej 250-280 mm | szt | 0.1424 | 0.00 | 0.00 |
| 133. | kołnierze ślepe o śr.nominalnej 250 mm | szt | 0.0080 | 0.00 | 0.00 |
| 134. | kołnierze ślepe o śr.nominalnej do 100 mm | szt | 1.8448 | 0.00 | 0.00 |
| 135. | kołnierze zaślepiające o śr.do 508 mm | szt | 0.0248 | 0.00 | 0.00 |
| 136. | kominek wentylacyjny PVC o śr.160mm | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 137. | kompletna instalacja do odwadniania i higienizacji osadu, wyposażenie: prasa ślimakowa, pompa podająca osad, przepływomierz, układ przenośników ślimakowych, układ przygotowania i dozowania polielektrolitu, układ magazynowania i dozowania wapna do higienizacji, sprężarka, mieszacz osadu z wapnem, szafa zasilająco-sterownicza układu odwadniania i szafa zasilająco-sterownicza układu higienizacji, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 138. | kompletny układ wentylacyjny dla pomieszczenia agregatu prądotwórczego wraz z czerpnią ścienną, kłapą pożarową, przepustnicą wielopłaszczyznową, dwukołnierzowym króćcem brezentowym, redukcją stalową, wyrzutnią ścienną, układem do odprowadzania spalin | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 139. | konstrukcja wsporcza | kpl | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 140. | konstrukcje stalowe wsporcze | kg | 2203.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 141. | kontener na osad typ KP-32 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 142. | kontenerowa stacja zlewczą ścieków dowożonych - automatyczny punkt przyjmowania ścieków z wozów asenizacyjnych o przepustowości max 100m³/h (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, pierwszym uruchomieniem i szkoleniem obsługi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 143. | koryto odpływowe ze stali nierdzewnej 1.4301, wym.: LxBxH 8000x400x400mm, wraz z podporami | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 144. | koryto przelewowe ze stali nierdzewnej 1.4301, wym.: LxBxH 2000x500x500mm, wraz z podporami | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 145. | kosz ssawny Dn150 o oczku max. 10mm, wraz z zaworem zwrotnym | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 146. | kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm | kg | 7.3500 | 0.00 | 0.00 |
| 147. | krata koszowa, prześwit 25mm, wyk. stal nierdzewna 1.4301, wciągarka elektryczna, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 148. | krata ręczna, przepustowość max 180m³/h, prześwit 20mm, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|---|----------------|----------|------------|---------|
| 149. | krata taśmowo-hakowa o przepustowości max 180m ³ /h, prześwit 10mm, szerokość kanału 400mm, głębokość kanału 650mm, obudowa, sterowanie, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301 (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 150. | kratki wentylacyjne nawiewne 1000x750mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 151. | kratki wentylacyjne nawiewne 250x250mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 152. | kratki wentylacyjne nawiewne 400x100mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 153. | kratki wentylacyjne nawiewne 400x250, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 154. | kratki wentylacyjne nawiewne 400x350mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 155. | kratki wentylacyjne nawiewne 400x400mm, wyk. st.oc. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 156. | kratki wentylacyjne nawiewne 600x150mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 157. | kratki wentylacyjne nawiewne 600x200mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 158. | kratki wentylacyjne nawiewne 600x350mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 159. | kratki wentylacyjne nawiewne 600x450mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 160. | kratki wentylacyjne nawiewne 600x500mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 161. | kratki wentylacyjne nawiewne o śr. 160mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 162. | kratki wentylacyjne nawiewne o śr. 200mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 163. | kratki wentylacyjne nawiewne o śr. 250mm, wyk. st.oc., wraz z żaluzją samouchylną | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 164. | kratki wentylacyjne wywiewne 100x200mm z wkładką pęczniącą | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 165. | kratki wentylacyjne wywiewne 140x210mm, wyk. st.n. | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 166. | kratki wentylacyjne wywiewne 140x210mm, wyk. st.oc. | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 167. | kratki wentylacyjne wywiewne 140x210mm, wyk. tworzywa sztuczne | szt | 9.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 168. | kratki wentylacyjne wywiewne 200x200mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 169. | kratki wentylacyjne wywiewne 200x200mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 170. | kratki wentylacyjne wywiewne 200x400mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 171. | kratki wentylacyjne wywiewne 250x250mm, wyk. st.n. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 172. | kratki wentylacyjne wywiewne 250x250mm, wyk. st.oc. | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 173. | kratki wentylacyjne wywiewne 250x550mm, wyk. st.n. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 174. | kratki wentylacyjne wywiewne 300x300, wyk. st.n. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 175. | kratki wentylacyjne wywiewne 300x350mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 176. | kratki wentylacyjne wywiewne 300x650mm, wyk. st.n. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 177. | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 125mm, wyk. tworzywa sztuczne | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 178. | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 150mm, wyk. tworzywa sztuczne | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 179. | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 200mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 180. | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 250mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 181. | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 350mm, wyk. st.n. | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 182. | kratki wentylacyjne wywiewne o śr. 400mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 183. | krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II | m ³ | 0.1004 | 0.00 | 0.00 |
| 184. | krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm | szt | 81.9000 | 0.00 | 0.00 |
| 185. | krąg betonowy 1000 mm, z dnem, kinetą i kompletem przejść szczelnych systemowych | szt | 18.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 186. | krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm | szt | 9.4500 | 0.00 | 0.00 |
| 187. | krąg betonowy 1200 mm, z dnem, kinetą i kompletem przejść szczelnych systemowych | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 188. | krąg betonowy 1500 mm wys. 500 mm | szt | 4.2000 | 0.00 | 0.00 |
| 189. | krąg betonowy 1500 mm, z dnem, kinetą i kompletem przejść szczelnych systemowych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 190. | krąg betonowy 1800 mm wys. 500 mm | szt | 3.2500 | 0.00 | 0.00 |
| 191. | krąg betonowy 1800 mm z dnem, kinetą i kompletem przejść szczelnych systemowych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 192. | krąg betonowy 800 mm wys. 500 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 193. | krąg betonowy 800 mm wys. 500 mm z dnem | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 194. | króciec FW Dn100 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 195. | króciec FW Dn150 | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 196. | króciec FW Dn400 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 197. | króćce przejściowe żeliwne jednokolnierzowe | szt | 0.2459 | 0.00 | 0.00 |
| 198. | króćce żeliwne jednokolnierzowe o śr.nominalnej 150 mm | szt | 0.0865 | 0.00 | 0.00 |
| 199. | króćce żeliwne jednokolnierzowe o śr.nominalnej 250 mm | szt | 0.0040 | 0.00 | 0.00 |
| 200. | króćce żeliwne jednokolnierzowe o śr.nominalnej do 100 mm | szt | 0.0015 | 0.00 | 0.00 |
| 201. | kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 40.1200 | 0.00 | 0.00 |
| 202. | kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 110 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 203. | kształtki kanalizacyjne o śr. 50 mm | szt | 43.4000 | 0.00 | 0.00 |
| 204. | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm | szt | 0.9600 | 0.00 | 0.00 |
| 205. | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm | szt | 0.7050 | 0.00 | 0.00 |
| 206. | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm | szt | 56.3800 | 0.00 | 0.00 |
| 207. | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 160 mm | szt | 4.3200 | 0.00 | 0.00 |
| 208. | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm | szt | 11.1200 | 0.00 | 0.00 |
| 209. | kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 75 mm | szt | 13.0110 | 0.00 | 0.00 |
| 210. | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm | szt | 0.7200 | 0.00 | 0.00 |
| 211. | kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm | szt | 18.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 212. | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 22.7920 | 0.00 | 0.00 |
| 213. | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 9.0160 | 0.00 | 0.00 |
| 214. | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, o śr. 200mm, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 0.5600 | 0.00 | 0.00 |
| 215. | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 10.6960 | 0.00 | 0.00 |
| 216. | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 5.2080 | 0.00 | 0.00 |
| 217. | kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm | szt | 1.6878 | 0.00 | 0.00 |
| 218. | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 24.8880 | 0.00 | 0.00 |
| 219. | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 21.5940 | 0.00 | 0.00 |
| 220. | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 9.2110 | 0.00 | 0.00 |
| 221. | kształtki z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 55.7540 | 0.00 | 0.00 |
| 222. | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 20.5320 | 0.00 | 0.00 |
| 223. | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 2.1350 | 0.00 | 0.00 |
| 224. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 127.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 225. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 47.6200 | 0.00 | 0.00 |
| 226. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 87.3840 | 0.00 | 0.00 |
| 227. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 81.6180 | 0.00 | 0.00 |
| 228. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm | szt | 28.2940 | 0.00 | 0.00 |
| 229. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm | szt | 4.2300 | 0.00 | 0.00 |
| 230. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm | szt | 8.1000 | 0.00 | 0.00 |
| 231. | kształtki z tworzyw sztucznych | szt | 60.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 232. | Kurek czerpalny Dn15 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 233. | kurki bezdławikowe z kielichami gwintowanymi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 234. | kurki manometryczne gwintowane | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 235. | kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|---|-----------------|-----------|------------|---------|
| 236. | kurki trójdrogowe, dławikowe gwintowane | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 237. | lakier do powierzchni z tworzyw sztucznych | dm ³ | 3.9270 | 0.00 | 0.00 |
| 238. | lampa UV, przepływ nominalny 5,9m ³ /h przy T10=95% i 400J/m ² , ciśnienie 10bar, liczba promienników: 1x80W, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 239. | likwidacja istniejących odcinków sieci międzyobiektowych, częściowo poprzez unieczynnienie | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 240. | linka stalowa ocynkowana śr.5 mm | m | 19.1800 | 0.00 | 0.00 |
| 241. | łączniki i kształtki z PVC o śr. zewn. 40 mm | szt | 7.4060 | 0.00 | 0.00 |
| 242. | łączniki i kształtki z PVC o śr. zewn. 63 mm | szt | 5.0400 | 0.00 | 0.00 |
| 243. | łącznik rurowy Dn250 | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 244. | łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm | szt | 6.1800 | 0.00 | 0.00 |
| 245. | łączniki ciśnieniowe do hydroforów | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 246. | łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm | szt | 0.2184 | 0.00 | 0.00 |
| 247. | luki stalowe gładkie o śr.nom.40-50 mm | szt | 1.6800 | 0.00 | 0.00 |
| 248. | manometry | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 249. | maty z wełny mineralnej o masie objętościowej 120 kg/m ³ na tekturze lub welonie szklanym | m ² | 10.5000 | 0.00 | 0.00 |
| 250. | mieszadło pompujące, szybkoobrotowe zatapialne (komora nityfikacji), wydajność 230m ³ /h, wysokość podnoszenia 0,85m sl.w., wirnik o średnicy 210mm, wyk. wirnik, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4404, z czujnikami, prowadnicami i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 251. | mieszadło szybkoobrotowe zatapialne (zbiornik defosfatacji), wirnik o średnicy 210mm, wyk. wirnik, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4404, z czujnikami, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 252. | mieszadło średnioobrotowe zatapialne (komora denityfikacji), wirnik o średnicy 580mm, wyk. wirnik - stal nierdzewna 1.4404, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4301, z czujnikami, podpora, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 253. | mieszadło średnioobrotowe zatapialne (zbiornik stabilizacji tlenowej osadu), wirnik o średnicy 368mm, wyk. wirnik - stal nierdzewna 1.4404, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4301, z czujnikami, podpora, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 254. | mieszadło średnioobrotowe zatapialne (zbiornik stabilizacji tlenowej osadu), wirnik o średnicy 580mm, wyk. wirnik - stal nierdzewna 1.4404, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4301, z czujnikami, podpora, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 255. | mieszadło średnioobrotowe zatapialne (zbiornik uśredniający), wirnik o średnicy 368mm, wyk. wirnik - stal nierdzewna 1.4404, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4301, z czujnikami, podpora, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 256. | mieszadło średnioobrotowe zatapialne (zbiornik uśredniający), wirnik o średnicy 580mm, wyk. wirnik - stal nierdzewna 1.4404, zaczep ślizgowy - stal nierdzewna 1.4301, z czujnikami, podpora, prowadnicą i zaczepami, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 257. | naczynie wzbiorcze przeponowe, poj. nominalna 100 l | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 258. | nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 259. | nagrzewnica kanałowa 600x400mm, moc grzewcza min. 9,5kW, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 260. | nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne | szt | 441.7800 | 0.00 | 0.00 |
| 261. | nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne M 12 | szt | 3.9000 | 0.00 | 0.00 |
| 262. | nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne M16 | szt | 683.9200 | 0.00 | 0.00 |
| 263. | nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne M20 | szt | 192.2000 | 0.00 | 0.00 |
| 264. | nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne M24 | szt | 109.8000 | 0.00 | 0.00 |
| 265. | nasada 110 króćca poboru wody wraz z pokrywą 110 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 266. | nawietrzak podokienny 225x75mm, wyk. stal ocynkowana | szt | 5.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 267. | nity stalowe z łbem grzybkowym śr.4x10 mm | kg | 0.1000 | 0.00 | 0.00 |
| 268. | odpowietrznik grzejnikowy | szt | 44.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 269. | odwodnienie liniowe, szer. 100mm, dł. 10,0m+0,5m skrzynka odpływowa, ruszt żeliwny | kpl | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 270. | odwodnienie liniowe, szer. 100mm, dł. 4,0m+0,5m skrzynka odpływowa, ruszt ze stali nierdzewnej | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 271. | odwodnienie liniowe, szer. 100mm, dł. 5,0m+0,5m skrzynka odpływowa, ruszt ze stali nierdzewnej | kpl | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 272. | odwodnienie liniowe, szer. 100mm, dł. 6,0m+0,5m skrzynka odpływowa, ruszt ze stali nierdzewnej | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 273. | olej do przekładni przemysłowych | kg | 1.9000 | 0.00 | 0.00 |
| 274. | opaski izolacyjne z blachy stalowej ocynkowanej | kg | 0.7500 | 0.00 | 0.00 |
| 275. | opróżnienie zbiornika pompowni z osadu wraz z wywozem i utylizacją | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 276. | opróżnienie zbiorników istniejącego reaktora biologicznego i osadników wtórnych z osadu wraz z wywozem i utylizacją | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 277. | osadniki betonowe śr. 500 mm | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 278. | otuliny termoizolacyjne z PU z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm | m | 69.8250 | 0.00 | 0.00 |
| 279. | otuliny z twardej pianki PUR w osłonie PVC | m | 41.8600 | 0.00 | 0.00 |
| 280. | otuliny z wełny mineralnej (z folia aluminiową) o grubości 50 mm | m | 9.8500 | 0.00 | 0.00 |
| 281. | Oznaczenie obiektów i armatury | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 282. | pale szalunkowe stalowe (wypraski) | t | 0.1901 | 0.00 | 0.00 |
| 283. | piasek | m ³ | 552.1820 | 0.00 | 0.00 |
| 284. | pierścienie odciażające żelbetowe | szt | 31.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 285. | pierścienie podtrzymujące wpust | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 286. | płyty dystansowe | szt | 4.2480 | 0.00 | 0.00 |
| 287. | płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm | kg | 0.9900 | 0.00 | 0.00 |
| 288. | podchloryn sodowy | kg | 0.5550 | 0.00 | 0.00 |
| 289. | podkładki stalowe okrągłe dokładne | szt | 883.5600 | 0.00 | 0.00 |
| 290. | podkładki stalowe okrągłe dokładne M16 | szt | 1367.8400 | 0.00 | 0.00 |
| 291. | podkładki stalowe okrągłe dokładne M20 | szt | 384.4000 | 0.00 | 0.00 |
| 292. | podkładki stalowe okrągłe dokładne M24 | szt | 219.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 293. | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A | szt | 26.1530 | 0.00 | 0.00 |
| 294. | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | szt | 17.6430 | 0.00 | 0.00 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|--|------|---------|------------|---------|
| 295. | podstawy dachowe kołowe typ B/II o śr. 200mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 296. | podstawy dachowe kołowe typ B/II o śr. 315mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 297. | podstawy dachowe kołowe typ B/II o śr. 400mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 298. | podstawy dachowe prostokątne 400x400mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 299. | pojemnik na skratki/piasek | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 300. | pojemnościowy podgrzewacz elektryczny V=200 l, grzałki o mocy 2,6kW, przystosowany do pracy w środowisku agresywnym | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 301. | pokrywa betonowa | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 302. | pokrywa żelbetowa prefabrykowana z otworem pod włącz i otworem z pokrywą dwudzielną dla kraty kosztowej | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 303. | pokrywy żelbetowe nadstudzienne | szt | 25.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 304. | pomiar gęstości osadu - optyczny czujnik mętności, metoda pomiaru - rozproszenie światła podczerwonego do pomiaru niezależnego od barwy, z automatycznym czyszczeniem, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 305. | pomiar mętności - optyczny czujnik mętności, metoda pomiaru - rozproszenie światła podczerwonego do pomiaru niezależnego od barwy, z automatycznym czyszczeniem, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 306. | pomiar pH i temperatury - kombinowana elektroda pH z żelowym systemem referencyjnym oraz zintegrowany czujnik temperatury, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 307. | pomiar poziomu lustra osadu - samoczyszcząca sonda ultradźwiękowa, z automatyczną kompensacją temperatury, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 308. | pomiar redox - żelowa elektroda kombinowana zintegrowany czujnik temperatury, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 309. | pomiar zawartości tlenu - optyczny czujnik zawartości tlenu rozpuszczonego, metoda pomiaru luminescencyjna, zintegrowany czujnik temperatury, wraz z dedykowaną armaturą zanurzeniową i przetwornikiem (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia, Instalacje elektryczne) | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 310. | pompa dozująca elektroniczna, z membranową głowicą dozującą, wydajność do 7,5 l/h, maksymalne ciśnienie 16 bar, moc 24W, wersja z przekaźnikiem alarmu, wbudowana funkcja pomiaru przepływu | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 311. | pompa głębinowa o parametrach: wydajność 5m3/h, wysokość podnoszenia 48m sł.w., (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 312. | pompa mieszająca, kotłowa, bezdławicowa, z elektroniczną regulacją, Q=3, 0m3/h, H=15 kPa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 313. | pompa obiegowa, kotłowa, bezdławicowa, z elektroniczną regulacją, Q=0, 5m3/h, H=15 kPa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 314. | pompa obiegowa, kotłowa, bezdławicowa, z elektroniczną regulacją, Q=0, 6m3/h, H=26,3 kPa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 315. | pompa obiegowa, kotłowa, bezdławicowa, z elektroniczną regulacją, Q=1, 0m3/h, H=17,3 kPa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 316. | pompa obiegowa, kotłowa, bezdławicowa, z elektroniczną regulacją, Q=2, 0m3/h, H=28,5 kPa | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 317. | pompa odwadniająca: wydajność = 6m3/h wysokość podnoszenia = 5m moc = 0,55kW, 1x230V | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 318. | pompa osadu dowiezionego, wydajność 30m3/h, wymagana wysokość podnoszenia 9,5m, wykonanie: żeliwne, z czujnikami, w komplecie ze stopą sprzęgającą, przewodnicami rurowymi, uchwyty, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 319. | pompa osadu nadmiernego i recykulowanego, wydajność 40m3/h, wymagana wysokość podnoszenia 5,5m, wyk. żeliwne, przystosowana do pracy z falownikami, z czujnikami, w komplecie ze stopą sprzęgającą, przewodnicami rurowymi, uchwyty, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 320. | pompa osadu zagęszczanego, wydajność 30m3/h, wymagana wysokość podnoszenia 5,5m, z czujnikami, w komplecie ze stopą sprzęgającą, przewodnicami rurowymi, uchwyty, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 321. | pompa ściekowa zatapialna (blok oczyszczania mechanicznego), wydajność 60m3/h, wymagana wysokość podnoszenia 9,5m, wyk. żeliwne, przystosowana do pracy z falownikami, z czujnikami, w komplecie ze stopą sprzęgającą, przewodnicami rurowymi, uchwyty, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 322. | pompa ściekowa zatapialna (pompownia), wydajność 60m3/h, wymagana wysokość podnoszenia 10,3m, wyk. żeliwne, przystosowana do pracy z falownikami, z czujnikami, w komplecie ze stopą sprzęgającą, przewodnicami rurowymi, uchwyty, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 323. | posadzkowy separator grawitacyjny oleju, przepływ nominalny 1,2 l/sek., (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 324. | pospółka - kruszywo nienormowane | m³ | 1.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 325. | postumenty porcelanowe do umywalk | szt | 9.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 326. | prasopłuczka skratke, wydajność max 0,3m3/h, lej samozaładowczy przystosowany do odbioru spod kraty, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 327. | Presostat | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 328. | przegroda ze stali nierdzewnej 1.4301 - studzienka rozprężna | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 329. | przejście instalacyjne ognioszczelne | szt | 27.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 330. | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi100 | szt | 14.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 331. | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi125 | szt | 7.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 332. | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi150 | szt | 24.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 333. | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi200 | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 334. | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi250 | szt | 12.0000 | 0.00 | 0.00 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|--|-----------------|----------|------------|---------|
| 335. | Przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi400 | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 336. | przejście szczelne systemowe łańcuchowe dla rury o średnicy fi80 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 337. | przepływomierz elektromagnetyczny Dn100, z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, IP67, wersja łączna, przyłącza kołnierzowe | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 338. | przepływomierz elektromagnetyczny Dn125, z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, IP67, wersja łączna, przyłącza kołnierzowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 339. | przepływomierz elektromagnetyczny Dn150, z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, IP67, wersja łączna, przyłącza kołnierzowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 340. | przepływomierz elektromagnetyczny Dn200, z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, IP67, wersja łączna, przyłącza kołnierzowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 341. | przepływomierz elektromagnetyczny Dn65, z czujnikiem przepływu i przetwornikiem pomiarowym, IP67, wersja łączna, przyłącza kołnierzowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 342. | Przepływowy elektryczny podgrzewacz wody, 3,5kW, przystosowany do pracy w środowisku agresywnym | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 343. | przepustnica jednopłaszczyznowa 200x200mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 344. | przepustnica jednopłaszczyznowa 250x250mm, wyk. st.n. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 345. | przepustnica jednopłaszczyznowa 300x300mm, wyk. st.n. | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 346. | przepustnica jednopłaszczyznowa 300x350mm, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 347. | przepustnica odcinająca z napędem ręcznym o śr. nom. 125 mm, międzykołnierzowa, centryczna | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 348. | przepustnica wielopłaszczyznowa 600x500mm, z napędem elektrycznym, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 349. | przepustnica wielopłaszczyznowa 650x600mm, z napędem elektrycznym, wyk. st.n. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 350. | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, prostokątne, typ A/I | m ² | 61.0500 | 0.00 | 0.00 |
| 351. | przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I | m ² | 24.1500 | 0.00 | 0.00 |
| 352. | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, o śr. 200mm, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 1.4800 | 0.00 | 0.00 |
| 353. | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej nierdzewnej | m ² | 28.2680 | 0.00 | 0.00 |
| 354. | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 13.7640 | 0.00 | 0.00 |
| 355. | punkt rozładunkowy chemikaliów - skrzynka wyk. z PE, wyposażenie: zawór zwrotny, zawór odcinający, złącze rozładunkowe typu Camlock, orurowanie z PVC, spust | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 356. | pustaki wentylacyjne ceramiczne | szt | 11.4000 | 0.00 | 0.00 |
| 357. | ramy stalowe pod wentylatory | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 358. | redukcja stalowa 1.4301 Dn100/80 | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 359. | redukcja stalowa 1.4301 Dn150/100 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 360. | redukcja stalowa 1.4301 Dn250/150 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 361. | redukcja stalowa 1.4301 do rur o śr. Dn40 | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 362. | redukcja stalowa 1.4301 do rur o śr. Dn50 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 363. | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn125/Dn100 mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 364. | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn125/Dn80 mm | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 365. | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn200/Dn150 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 366. | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn250/Dn200 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 367. | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn400/Dn200 mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 368. | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn80/Dn50 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 369. | redukcje stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. Dn80/Dn65 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 370. | Roboty, instalacje i sieci tymczasowe na czas robót | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 371. | rotometr, gwintowany, zakres 2m3/h | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 372. | rozcieńczalnik | dm ³ | 0.7854 | 0.00 | 0.00 |
| 373. | rozdzielacz z rur stalowych Dn100, 5 wyjść Dn40, spust Dn15, dodatkowe króćce: Dn20, Dn15 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 374. | rozpuszczalnik | dm ³ | 0.6559 | 0.00 | 0.00 |
| 375. | Rozruch technologiczny, szkolenie obsługi, materiały eksploatacyjne, koszty mediów w czasie budowy | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 376. | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' | kg | 185.2100 | 0.00 | 0.00 |
| 377. | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' | kg | 375.6600 | 0.00 | 0.00 |
| 378. | rura osłonowa o śr. 225mm PEHD | m | 2.6520 | 0.00 | 0.00 |
| 379. | rurociągi z tworzyw sztucznych PE o średnicy Dn15 prowadzone w rurza osłonowej PE o śr. 63 mm | m | 36.7400 | 0.00 | 0.00 |
| 380. | rury bezkielichowe z PVC o śr. zewn. 40 mm | m | 16.4220 | 0.00 | 0.00 |
| 381. | rury bezkielichowe z PVC o śr. zewn. 63 mm | m | 12.2400 | 0.00 | 0.00 |
| 382. | rury miedziane o śr. 15mm | m | 31.8000 | 0.00 | 0.00 |
| 383. | rury ochronne Dn50 PVC | m | 15.9000 | 0.00 | 0.00 |
| 384. | rury osłonowe ze stali nierdzewnej o śr. Dn300 | m | 12.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 385. | rury osłonowe ze stali nierdzewnej o śr. Dn350 | m | 11.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 386. | rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 62.5400 | 0.00 | 0.00 |
| 387. | rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm | m | 5.6260 | 0.00 | 0.00 |
| 388. | rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm | m | 1.4880 | 0.00 | 0.00 |
| 389. | rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm | m | 1.5000 | 0.00 | 0.00 |
| 390. | rury PCV o śr. 315 mm | m | 3.0600 | 0.00 | 0.00 |
| 391. | rury PCV przepustowe o śr. 110 mm | m | 5.5920 | 0.00 | 0.00 |
| 392. | rury PCV przepustowe o śr. 75 mm | m | 0.1800 | 0.00 | 0.00 |
| 393. | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm | m | 96.0900 | 0.00 | 0.00 |
| 394. | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm | m | 8.9280 | 0.00 | 0.00 |
| 395. | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm | m | 23.3760 | 0.00 | 0.00 |
| 396. | rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm | m | 25.8870 | 0.00 | 0.00 |
| 397. | rury PP przepustowe o śr. 50 mm | m | 1.6240 | 0.00 | 0.00 |
| 398. | rury PP przepustowe o śr. 75 mm | m | 1.7640 | 0.00 | 0.00 |
| 399. | rury preizolowane z podwójną rurą przewodową z PEX o śr. 32mm, z izolacją z pianki poliuretanowej, w płaszczu z rury PE, PN10 | m | 14.0800 | 0.00 | 0.00 |
| 400. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 110 mm | m | 2.4480 | 0.00 | 0.00 |
| 401. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm | m | 148.7160 | 0.00 | 0.00 |
| 402. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm | m | 245.7180 | 0.00 | 0.00 |
| 403. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 315 mm | m | 34.1700 | 0.00 | 0.00 |
| 404. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 400 mm | m | 32.1300 | 0.00 | 0.00 |
| 405. | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm | m | 2.0800 | 0.00 | 0.00 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|---|------|----------|------------|---------|
| 406. | rury PVC przepustowe o śr. 50 mm | m | 0.2800 | 0.00 | 0.00 |
| 407. | rury stalowe 1.4301 o śr. Dn20 | m | 10.6090 | 0.00 | 0.00 |
| 408. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm | m | 78.1320 | 0.00 | 0.00 |
| 409. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 114.3 mm izolowane taśmą PVC | m | 5.6100 | 0.00 | 0.00 |
| 410. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm | m | 124.7460 | 0.00 | 0.00 |
| 411. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 139.7 mm izolowane taśmą PVC | m | 176.6640 | 0.00 | 0.00 |
| 412. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm | m | 78.1740 | 0.00 | 0.00 |
| 413. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 168.3 mm izolowane taśmą PVC | m | 24.5430 | 0.00 | 0.00 |
| 414. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 219.1 mm | m | 19.6950 | 0.00 | 0.00 |
| 415. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 219.1 mm izolowane taśmą PVC | m | 3.6360 | 0.00 | 0.00 |
| 416. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 273.0 mm | m | 41.0060 | 0.00 | 0.00 |
| 417. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 273.0 mm izolowane taśmą PVC | m | 23.7350 | 0.00 | 0.00 |
| 418. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 323.9 mm | m | 7.1710 | 0.00 | 0.00 |
| 419. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 33.7 mm | m | 5.1500 | 0.00 | 0.00 |
| 420. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 406.4 mm | m | 50.1970 | 0.00 | 0.00 |
| 421. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 406.4 mm izolowane taśmą PVC | m | 4.3430 | 0.00 | 0.00 |
| 422. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 48.3 mm | m | 13.5960 | 0.00 | 0.00 |
| 423. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 60.3 mm | m | 46.3080 | 0.00 | 0.00 |
| 424. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 76.1 mm | m | 0.5050 | 0.00 | 0.00 |
| 425. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm | m | 82.2890 | 0.00 | 0.00 |
| 426. | rury stalowe 1.4301 o śr.zew. 88.9 mm izolowane taśmą PVC | m | 5.9590 | 0.00 | 0.00 |
| 427. | rury stalowe bez szwu czarne cynkowane ogniowo kolinierowe o śr. 50 mm | m | 20.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 428. | rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 30x2.6 mm | m | 9.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 429. | rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 44.5x2.6 mm | m | 11.8800 | 0.00 | 0.00 |
| 430. | rury stalowe bez szwu przewodowe śr.33,7x2,9 mm | m | 1.1400 | 0.00 | 0.00 |
| 431. | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm | m | 80.2335 | 0.00 | 0.00 |
| 432. | rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 15 mm | m | 3.5360 | 0.00 | 0.00 |
| 433. | rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm | m | 2.0800 | 0.00 | 0.00 |
| 434. | rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 25 mm | m | 13.3900 | 0.00 | 0.00 |
| 435. | rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 32 mm | m | 8.2400 | 0.00 | 0.00 |
| 436. | rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 50 mm | m | 10.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 437. | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm | m | 0.7280 | 0.00 | 0.00 |
| 438. | rury wywiewne o śr. 75 mm | szt | 7.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 439. | rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 16 mm | m | 44.0640 | 0.00 | 0.00 |
| 440. | rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 38.2320 | 0.00 | 0.00 |
| 441. | rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 25 mm | m | 16.3080 | 0.00 | 0.00 |
| 442. | rury z PEX-AL-PE o śr. zewnętrznej 32 mm | m | 98.7120 | 0.00 | 0.00 |
| 443. | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 2.2000 | 0.00 | 0.00 |
| 444. | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm | m | 3.7800 | 0.00 | 0.00 |
| 445. | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm SDR17 | m | 177.7860 | 0.00 | 0.00 |
| 446. | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 140 mm SDR17 | m | 23.3580 | 0.00 | 0.00 |
| 447. | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm SDR17 | m | 118.1160 | 0.00 | 0.00 |
| 448. | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 225 mm SDR17 | m | 20.8080 | 0.00 | 0.00 |
| 449. | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 280 mm SDR17 | m | 49.3680 | 0.00 | 0.00 |
| 450. | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 32 mm SDR13,6 | m | 2.5500 | 0.00 | 0.00 |
| 451. | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 40 mm SDR17 | m | 22.6440 | 0.00 | 0.00 |
| 452. | rury z polietylenu PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm SDR17 | m | 53.0400 | 0.00 | 0.00 |
| 453. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm | m | 14.0400 | 0.00 | 0.00 |
| 454. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm | m | 10.1520 | 0.00 | 0.00 |
| 455. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm | m | 17.4960 | 0.00 | 0.00 |
| 456. | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 16 mm | m | 242.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 457. | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 86.9000 | 0.00 | 0.00 |
| 458. | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 25 mm | m | 142.9920 | 0.00 | 0.00 |
| 459. | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 32 mm | m | 144.5040 | 0.00 | 0.00 |
| 460. | rury z polipropylenu PN20 typ Stabi o śr. zewnętrznej 40 mm | m | 50.9760 | 0.00 | 0.00 |
| 461. | rury z polipropylenu śr.20 mm | m | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 462. | sedesy typu kompakt | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 463. | separator związków ropopochodnych do zabudowy podziemnej, wyk. PEHD, przepływ nominalny 8 l/s, przepływ max 40 l/s, pojemność osadnika 1600 l, średnica zewnętrzna 1700mm, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Sieci międzyobiektywne) | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 464. | siatka tkana Rabitza, oczka 10x10.śr. 0,8-0,9 mm | m² | 457.9500 | 0.00 | 0.00 |
| 465. | sitopiaskownik o wydajności 180m³/h, wyposażenie: sito o perforacji do 3,0mm, układ automatycznego czyszczenia i przepłukiwania perforacji, system płukania i prasowania skratek, piaskownik wirowy, zintegrowana płuczka piasku z podajnikiem ślimakowym, sprężarka, szafa zasilająco-sterownicza, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301 (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 466. | skrzynka stalowa, wym.: 1200x1200x400mm, mat. stal czarna malowana farbami chemoodpornymi, wraz z konstrukcją wsporczą | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 467. | słupki drewniane iglaste śr.70mm | m³ | 0.1104 | 0.00 | 0.00 |
| 468. | smar plastyczny do łożysk tocznych | kg | 0.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 469. | sprężarka, wydajność ssawna 200 l/min., max ciśnienie 8 bar, zbiornik o pojemności 24 l, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 470. | spusty do brodzików natryskowych | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 471. | stopnie wiazowe żeliwne | szt | 150.7000 | 0.00 | 0.00 |
| 472. | stożek betonowy | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 473. | studzienka bezodpływowa wyk. z elementów betonowych prefabrykowanych, zwieńczenie z wpustem ulicznym, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 474. | syfony pralkowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 475. | syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem | szt | 9.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 476. | syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 477. | system homogenizacji flotatu, silnik zasilalny, wirnik, lej z regulowaną wysokością, prawodnica, rura wewnętrzna, uchwyt montażowy, pływak, wyk. stal nierdzewna 1.4301, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 478. | system napowietrzania drobnopęcherzykowego (komora nityfikacji), wglębne napowietrzanie za pomocą dyfuzorów membranowych, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|--|------|-----------|------------|---------|
| 479. | system napowietrzania drobnopęcherzykowego (zbiornik stabilizacji tlenu-owej osadu), węglbne napowietrzanie za pomocą dyfuzorów membranowych, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 480. | szkło wodowskazowe cylindryczne | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 481. | sznur konopny surowy | kg | 0.4415 | 0.00 | 0.00 |
| 482. | szybkozłącze strażackie | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 483. | szybkozłącze strażackie DN50 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 484. | szybkozłącze strażackie DN80 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 485. | ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O.63, z uchwytyami widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym | szt | 9.3600 | 0.00 | 0.00 |
| 486. | śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm | kg | 12.6600 | 0.00 | 0.00 |
| 487. | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym | szt | 441.7800 | 0.00 | 0.00 |
| 488. | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M16x80 | szt | 683.9200 | 0.00 | 0.00 |
| 489. | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M20x95 | szt | 192.2000 | 0.00 | 0.00 |
| 490. | śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym M24x100 | szt | 109.8000 | 0.00 | 0.00 |
| 491. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 20.5701 | 0.00 | 0.00 |
| 492. | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm | kg | 6.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 493. | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 55.7160 | 0.00 | 0.00 |
| 494. | śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami | kg | 2.0970 | 0.00 | 0.00 |
| 495. | taśma | m | 9.9190 | 0.00 | 0.00 |
| 496. | taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm | m | 0.6650 | 0.00 | 0.00 |
| 497. | taśma z polietylenu | m | 1238.6320 | 0.00 | 0.00 |
| 498. | termometry | szt | 7.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 499. | tlon techniczny | m³ | 21.4666 | 0.00 | 0.00 |
| 500. | trójnik stalowy 1.4301 do rur o śr. Dn40 | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 501. | trójnik stalowy 1.4301 do rur o śr. Dn50 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 502. | trzon studzienki rura karbowana | m | 16.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 503. | tuleja kołnierзова PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 504. | tuleja kołnierзова PEHD o śr.zewnętrznej 140 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 505. | tuleja kołnierзова PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm | szt | 5.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 506. | tuleja kołnierзова PEHD o śr.zewnętrznej 225 mm | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 507. | tuleja kołnierзова PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 508. | tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych | szt | 0.4918 | 0.00 | 0.00 |
| 509. | tuleje kołnierзова, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 280 mm | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 510. | uchwyt do rur z PVC o śr. zewn. 40 mm | szt | 14.8120 | 0.00 | 0.00 |
| 511. | uchwyt do rur z PVC o śr. zewn. 63 mm | szt | 8.7600 | 0.00 | 0.00 |
| 512. | uchwyty do grzejników | szt | 13.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 513. | uchwyty do rur o śr.nom.10-15 mm | szt | 1.6116 | 0.00 | 0.00 |
| 514. | uchwyty do rur o śr.nom.20 mm | szt | 0.8200 | 0.00 | 0.00 |
| 515. | uchwyty do rur o śr.nom.25-32 mm | szt | 8.2320 | 0.00 | 0.00 |
| 516. | uchwyty do rur o śr.nom.40-50 mm | szt | 3.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 517. | uchwyty do rur o śr.zew. 12-15 mm | szt | 7.5000 | 0.00 | 0.00 |
| 518. | uchwyty do rurociągów o śr. 50 mm | szt | 14.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 519. | uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 71.9800 | 0.00 | 0.00 |
| 520. | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm | szt | 1.2800 | 0.00 | 0.00 |
| 521. | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm | szt | 1.2000 | 0.00 | 0.00 |
| 522. | uchwyty do rurociągów z PP o śr. 110 mm | szt | 36.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 523. | uchwyty do rurociągów z PP o śr. 50 mm | szt | 11.6000 | 0.00 | 0.00 |
| 524. | uchwyty do rurociągów z PP o śr. 75 mm | szt | 11.7600 | 0.00 | 0.00 |
| 525. | uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 526. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm | szt | 359.8880 | 0.00 | 0.00 |
| 527. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 175.1240 | 0.00 | 0.00 |
| 528. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt | 182.2610 | 0.00 | 0.00 |
| 529. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt | 253.8570 | 0.00 | 0.00 |
| 530. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt | 60.2000 | 0.00 | 0.00 |
| 531. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm | szt | 8.4600 | 0.00 | 0.00 |
| 532. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm | szt | 9.7200 | 0.00 | 0.00 |
| 533. | układ odprowadzania spalin z kotła grzewczego - czopuch, komin spalinowy systemowy, obudowa z wełny mineralnej, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 534. | umywalki porcelanowe | szt | 9.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 535. | urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 536. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt | 105.6540 | 0.00 | 0.00 |
| 537. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych | szt | 160.0120 | 0.00 | 0.00 |
| 538. | uszczelki gumowe o śr.do 102 mm | szt | 4.8000 | 0.00 | 0.00 |
| 539. | uszczelki gumowe o śr.do 273 mm | szt | 4.7000 | 0.00 | 0.00 |
| 540. | uszczelki gumowe o śr.do 508 mm | szt | 1.2400 | 0.00 | 0.00 |
| 541. | uszczelki gumowe płaskie | szt | 54.8500 | 0.00 | 0.00 |
| 542. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 150 mm | szt | 0.8650 | 0.00 | 0.00 |
| 543. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 160 mm | szt | 0.9860 | 0.00 | 0.00 |
| 544. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 200-225 mm | szt | 0.1020 | 0.00 | 0.00 |
| 545. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 250-280 mm | szt | 0.2420 | 0.00 | 0.00 |
| 546. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 250 mm | szt | 0.0400 | 0.00 | 0.00 |
| 547. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 90-110 mm | szt | 1.1290 | 0.00 | 0.00 |
| 548. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej do 100 mm | szt | 0.0150 | 0.00 | 0.00 |
| 549. | uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm | szt | 6.1700 | 0.00 | 0.00 |
| 550. | uszczelki gumowe z płyt | szt | 1.5200 | 0.00 | 0.00 |
| 551. | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 100 mm | szt | 51.8400 | 0.00 | 0.00 |
| 552. | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 125 mm | szt | 41.0400 | 0.00 | 0.00 |
| 553. | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 150 mm | szt | 19.0800 | 0.00 | 0.00 |
| 554. | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 200 mm | szt | 13.7800 | 0.00 | 0.00 |
| 555. | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 250 mm | szt | 16.9600 | 0.00 | 0.00 |
| 556. | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 300 mm | szt | 1.0600 | 0.00 | 0.00 |
| 557. | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 400 mm | szt | 7.3500 | 0.00 | 0.00 |
| 558. | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 50 mm | szt | 2.2000 | 0.00 | 0.00 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------|---|-----|----------|------------|---------|
| 559. | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 65 mm | szt | 2.2000 | 0.00 | 0.00 |
| 560. | uszczelki gumowe z płyt o śr.nom. 80 mm | szt | 9.7200 | 0.00 | 0.00 |
| 561. | uszczelki płaskie | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 562. | uszczelki płaskie gumowe o śr.nom. 80 mm | szt | 1.0800 | 0.00 | 0.00 |
| 563. | uszczelnienie systemowe | szt | 24.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 564. | welna mineralna | kg | 529.9200 | 0.00 | 0.00 |
| 565. | wentylator dachowy o śr. 125mm, wydajność Q=55m3/h, ciśnienie p=85Pa, moc N=34W, n=1430obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 566. | wentylator dachowy o śr. 200mm, wydajność Q=710m3/h, ciśnienie p=150Pa, moc N=0,09kW, n=900obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 567. | wentylator dachowy o śr. 200mm, wydajność Q=760m3/h, ciśnienie p=150Pa, moc N=0,09kW, n=900obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 568. | wentylator dachowy o śr. 315mm, wydajność Q=2485m3/h, ciśnienie p=500Pa, moc N=0,75kW, n=1400obr/min | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 569. | wentylator dachowy o śr. 315mm, wydajność Q=3500m3/h, ciśnienie p=500Pa, moc N=0,75kW, n=1400obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 570. | wentylator kanałowy nawiewny 600x500mm, wydajność Q=2485m3/h, ciśnienie p=125Pa, moc N=1,5kW, n=1310obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 571. | wentylator kanałowy o śr. 160mm, wydajność Q=20m3/h, ciśnienie p=230Pa, moc N=44W, n=1950obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 572. | wentylator kanałowy o śr. 250mm, wydajność Q=1000m3/h, ciśnienie p=180Pa, moc N=180W, n=2520obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 573. | wentylator ścienny o śr. 100mm, wydajność Q=240m3/h, ciśnienie p=50Pa, moc N=125W, n=1800obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 574. | wentylator ścienny o śr. 100mm, wydajność Q=40m3/h, ciśnienie p=240Pa, moc N=60W, n=2200obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 575. | wentylator ścienny o śr. 100mm, wydajność Q=50m3/h, ciśnienie p=230Pa, moc N=60W, n=2200obr/min | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 576. | wentylator ścienny o śr. 355mm, wydajność Q=1935m3/h, ciśnienie p=95Pa, moc N=120W, n=1400obr/min | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 577. | wiaderko osadnikowe | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 578. | wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2x18 mm | kg | 0.1000 | 0.00 | 0.00 |
| 579. | właz żeliwny | szt | 24.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 580. | woda z detergentem | m³ | 1.2320 | 0.00 | 0.00 |
| 581. | woda z rurociągu | m³ | 107.9876 | 0.00 | 0.00 |
| 582. | wodomierz skrzydełkowy o śr. nominalnej 50 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 583. | wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 584. | wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej 1.4301 | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 585. | wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 586. | wsporniki do grzejników | szt | 26.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 587. | wyposażenie oczyszczalni w sprzęt ratunkowy i ochronny, komplet tablic informacyjno-ostrzegawczych | kpl | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 588. | wyrzutnia powietrza ścienna kołowa o śr. 160mm, wyk. st.oc. | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 589. | wywietrzaki dachowe cylindryczne o śr. 400mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 590. | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 114.3 mm | szt | 47.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 591. | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 139.7 mm | szt | 60.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 592. | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 168.3 mm | szt | 25.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 593. | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 219.1 mm | szt | 14.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 594. | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 273.0 mm | szt | 19.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 595. | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 323.9 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 596. | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 406.4 mm | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 597. | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 60.3 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 598. | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 76.1 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 599. | wywijki stalowe 1.4301 do rur o śr.zew. 88.9 mm | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 600. | zadaszenie zbiornika oleju opałowego | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 601. | zamki kapturowe | szt | 10.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 602. | zaprawa | m³ | 0.4955 | 0.00 | 0.00 |
| 603. | zastawka kanałowa, naścienna, przelewowa-zamykana od dołu, obustronnie szczelna, napęd ręczny demontowalny, wymiar 500x500mm, wyk.: rama, zawieradło, śruba, trzpień-stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie elastomerowe | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 604. | zastawka kanałowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, szer. 400mm, głębokość kanału 520mm, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie elastomerowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 605. | zastawka kanałowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, szer. 400mm, głębokość kanału 570mm, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie elastomerowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 606. | zastawka kanałowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, szer. 400mm, głębokość kanału 700mm, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie elastomerowe | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 607. | zastawka kanałowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, szer. 400mm, głębokość kanału 750mm, wyk. stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie elastomerowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 608. | zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem elektrycznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 609. | zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem elektrycznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn125 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 610. | zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem elektrycznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn150 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 611. | zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, do zabudowy podziemnej, w komplecie z obudową i skrzynką uliczną, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 612. | zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, do zabudowy podziemnej, w komplecie z obudową i skrzynką uliczną, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn200 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 613. | zasuwa nożowa, międzykołnierzowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, do zabudowy podziemnej, w komplecie z obudową i skrzynką uliczną, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn400 | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|--|------|---------|------------|---------|
| 614. | zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 | szt | 10.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 615. | zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn125 | szt | 9.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 616. | zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn150 | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 617. | zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn200 | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 618. | zasuwa nożowa, międzykołnierkowa, pełnoprzelotowa, obustronnie szczelna, z napędem ręcznym, wyk. korpus - żeliwo, nóż - stal nierdzewna EN 1.4301, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn80 | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 619. | zawory bezpieczeństwa ciężarkowe z korpusem mosiężnym Dn25 | szt | 2.0304 | 0.00 | 0.00 |
| 620. | zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 621. | Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża | szt | 7.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 622. | Zawory kulowe o śr. nom. 32 mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 623. | Zawory kulowe o śr. nom. 40 mm | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 624. | Zawory kulowe o śr. nom. 50 mm | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 625. | Zawory kulowe o śr. nom. 80 mm | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 626. | zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm | szt | 8.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 627. | zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 628. | zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm | szt | 5.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 629. | zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt | 9.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 630. | Zawory pralkowe | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 631. | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 10.2354 | 0.00 | 0.00 |
| 632. | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 633. | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm | szt | 11.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 634. | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm | szt | 10.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 635. | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 636. | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym | szt | 6.3029 | 0.00 | 0.00 |
| 637. | zawory zaporowe grzybkowe żeliwne kołnierkowe z nasadą kozłową o śr. nominalnej 50 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 638. | zawory zaporowe kołnierkowe stalowe śr. 25 mm | szt | 0.0480 | 0.00 | 0.00 |
| 639. | zawory zaporowe kołnierkowe stalowe śr. 40 mm | szt | 0.0594 | 0.00 | 0.00 |
| 640. | zawory zaporowe śrubunkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 641. | zawory zwrotne kołnierkowe śr. 40 mm | szt | 0.0594 | 0.00 | 0.00 |
| 642. | zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt | 4.4599 | 0.00 | 0.00 |
| 643. | zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm | szt | 4.0480 | 0.00 | 0.00 |
| 644. | zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 645. | zawór grzejnikowy odcinający | szt | 26.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 646. | zawór grzejnikowy termostatyczny | szt | 44.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 647. | zawór grzejnikowy zintegrowany | szt | 31.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 648. | zawór kulowy Dn15, chemoodporny | szt | 4.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 649. | zawór napowietrzający o śr. nom. 75 mm | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 650. | zawór oddechowy Dn50 do instalacji oleju opałowego | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 651. | zawór trójdrogowy Dn25, gwintowany, z siłownikiem elektrycznym | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 652. | zawór trójdrogowy Dn32, gwintowany, z siłownikiem elektrycznym | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 653. | zawór wielofunkcyjny chemoodporny Dn15, stałe przeciwcisnienie, antysyfon, zawór bezpieczeństwa, redukcja ciśnienia | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 654. | zawór zwrotny Dn15, chemoodporny, grzybkowy wspomagany sprężyną | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 655. | zawór zwrotny, kolanowy, zespół zamykania - kula, połączenie kołnierkowe, pokrywa serwisowa, wyk.: korpus - żeliwo, kula, uszczelnienie - EPDM, średnica Dn100 | szt | 3.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 656. | zawór zwrotny, przeznaczony do ścieków, zespół zamykania - kula, połączenie kołnierkowe, pokrywa rewizyjna, wyk.: korpus - żeliwo, kula - aluminium/żeliwo powlekane NBR, średnica Dn100 | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 657. | zawór zwrotny, przeznaczony do ścieków, zespół zamykania - kula, połączenie kołnierkowe, pokrywa rewizyjna, wyk.: korpus - żeliwo, kula - aluminium/żeliwo powlekane NBR, średnica Dn125 | szt | 6.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 658. | zbiornik hydroforowy o poj. 800 l, średnica nominalna 800mm, wyk. stal ocynkowana, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 659. | zbiornik magazynowy oleju opałowego, jednopłaszczyznowy walcowy, V=3500 l, średnica 1,9m, wysokość 1,8m, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Instalacje sanitarne) | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 660. | zestaw pompowy wody technologicznej, automatyczny, 2 pompy (1+1), wydajność pojedynczej pompy 18m3/h, ciśnieni min. 6 bar, w komplecie z przetwornicami częstotliwości, orurowaniem, armaturą, aparatura kontrolno-pomiarowa, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 661. | zgarniacz radialny osadu do osadnika wtórnego o średnicy 10,0m, wyposażenie: pomost roboczy stały, węzeł obrotowy, rura centralna wraz z deflektorem, obwodowe koryto przelewowe wraz z wspornikami, zgarniacz osadu dennego, zgarniacz flotatu, deflektor obwodowy, układ odpływu ścieków oczyszczonych, lej odpływowy frakcji pływającej, hydrauliczne złącze obrotowe, szafa zasilająco-sterownicza, (szczegóły techniczne zg. z STWiORB - Technologia), wraz z dostawą, montażem, rozruchem i szkoleniem obsługi | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 662. | zlewozmywaki ze stali nierdzewnej | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 663. | złączki nakretne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm | szt | 9.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 664. | żaluzja wywiewna samouchylna | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 665. | żurawik przenośny, udźwig 250 kg, zasięg 1,50 m, wyk.: stal nierdzewna, szkła i linka - stal nierdzewna, stopa montowana do ściany kanału | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 666. | żurawik stacjonarny, udźwig 100 kg, zasięg 1,20 m, wyk.: stal ocynkowana, szkła i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa | szt | 10.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 667. | żurawik stacjonarny, udźwig 100 kg, zasięg 1,20 m, wyk.: stal ocynkowana, szkła i linka - stal nierdzewna, stopa montowana do ściany zbiornika | szt | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 668. | żurawik stacjonarny, udźwig 200 kg, zasięg 1,20 m, wyk.: stal ocynkowana, szkła i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 669. | żurawik stacjonarny, udźwig 300 kg, zasięg 1,20 m, wyk.: stal ocynkowana, szkła i linka - stal nierdzewna, stopa montażowa | szt | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 670. | materiały pomocnicze | zł | | | 0.00 |
| RAZEM | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----|----------|------------|---------|
| 1. | agregat prądowórczy | m-g | 62.7600 | 0.00 | 0.00 |
| 2. | betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 3.0150 | 0.00 | 0.00 |
| 3. | ciągnik gasienicowy 37-40 kW | m-g | 7.3160 | 0.00 | 0.00 |
| 4. | ciągnik kołowy | m-g | 47.5800 | 0.00 | 0.00 |
| 5. | ciągnik kołowy 18-22 kW | m-g | 0.7900 | 0.00 | 0.00 |
| 6. | ciągnik kołowy 37-50 KM | m-g | 0.0077 | 0.00 | 0.00 |
| 7. | ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW | m-g | 0.7500 | 0.00 | 0.00 |
| 8. | ciągnik siodłowy z naczepą 16t | m-g | 13.7808 | 0.00 | 0.00 |
| 9. | kocioł do podgrzewania asfaltu | m-g | 7.3160 | 0.00 | 0.00 |
| 10. | koparka gasienicowa 0,60 m3 | m-g | 21.6621 | 0.00 | 0.00 |
| 11. | koparka gasienicowa 0.25 m3 | m-g | 76.8676 | 0.00 | 0.00 |
| 12. | nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne | m-g | 0.8400 | 0.00 | 0.00 |
| 13. | pompa tłokowa spalinowa | m-g | 8.8686 | 0.00 | 0.00 |
| 14. | pompa wirnikowa | m-g | 0.0600 | 0.00 | 0.00 |
| 15. | prościarka do rur PE | m-g | 4.8198 | 0.00 | 0.00 |
| 16. | przyczepa skrzyniowa | m-g | 6.6477 | 0.00 | 0.00 |
| 17. | samochód dłużykowy | m-g | 2.3600 | 0.00 | 0.00 |
| 18. | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 82.7051 | 0.00 | 0.00 |
| 19. | samochód samowyładowczy 5-10 t | m-g | 0.1320 | 0.00 | 0.00 |
| 20. | samochód samowyładowczy do 5 t | m-g | 175.0320 | 0.00 | 0.00 |
| 21. | samochód skrzyniowy | m-g | 345.5738 | 0.00 | 0.00 |
| 22. | spawarka elektryczna | m-g | 17.0693 | 0.00 | 0.00 |
| 23. | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 146.2290 | 0.00 | 0.00 |
| 24. | spawarka spalinowa 300 A | m-g | 21.2400 | 0.00 | 0.00 |
| 25. | sprężarka powietrza | m-g | 1.5960 | 0.00 | 0.00 |
| 26. | sprężarka powietrza przewodna elektryczna 4-5 m3/min | m-g | 187.9700 | 0.00 | 0.00 |
| 27. | sprężarka powietrza przewodna spalinowa 4-5 m3/min | m-g | 1.2513 | 0.00 | 0.00 |
| 28. | sprężarka spalinowa | m-g | 3.3735 | 0.00 | 0.00 |
| 29. | spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 29.0722 | 0.00 | 0.00 |
| 30. | środek transportowy | m-g | 46.5873 | 0.00 | 0.00 |
| 31. | ubijak spalinowy 200 kg | m-g | 117.0949 | 0.00 | 0.00 |
| 32. | urządzenie do spawania ręcznego w osłonie argonu metoda TIG - 500 A | m-g | 840.9100 | 0.00 | 0.00 |
| 33. | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t | m-g | 10.2900 | 0.00 | 0.00 |
| 34. | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t | m-g | 185.0040 | 0.00 | 0.00 |
| 35. | wózek widłowy | m-g | 3.8000 | 0.00 | 0.00 |
| 36. | wyciąg | m-g | 0.1500 | 0.00 | 0.00 |
| 37. | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | m-g | 14.1370 | 0.00 | 0.00 |
| 38. | wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t | m-g | 5.5000 | 0.00 | 0.00 |
| 39. | zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm | m-g | 62.7600 | 0.00 | 0.00 |
| 40. | zmywarka (czyszczarka) ciśnieniowa | m-g | 2.5872 | 0.00 | 0.00 |
| 41. | żuraw samochodowy | m-g | 53.4588 | 0.00 | 0.00 |
| 42. | żuraw samochodowy 4 t | m-g | 71.1200 | 0.00 | 0.00 |
| 43. | żuraw samochodowy 5-6 t | m-g | 10.8000 | 0.00 | 0.00 |
| 44. | żuraw samochodowy boczny do 15 t | m-g | 12.0800 | 0.00 | 0.00 |
| 45. | żuraw samojezdny kołowy do 5 t | m-g | 587.0120 | 0.00 | 0.00 |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: zero i 00/100 zł