

Łękawka - Szkoła Podstawowa

Identyfikator kosztorysu: Łękawka - Szkoła Podstawowa

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2016-02-02 str. 1

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|----------|---|-----------------|-----------------------|
| 1 | Podest zewnętrzny | | |
| 10 | KNR 2-01 317-14 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5 m, szer.1.6-2.5 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.2) | m3 | 34,00 |
| 20 | KNR 2-01 320-2 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV | m3 | 28,00 |
| 30 | KNR 2-01 415-2 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu, kat.gruntu III | m3 | 6,50 |
| 40 | KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr. 10cm pod ławy z betonu B 15 | m3 | 1,40 |
| 50 | KNR 2-02 202-1 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer.do 0.6 m z betonu B 20 (8,4+8,4+0,9+0,9)*0,5*0,3 | m3 | 2,79 2,79 |
| 60 | KNR 2-02 208-5 Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne) o wys. do 4 m, z betonu B 20 0,2*0,2*2,39*6 | m3 | 0,57 0,57 |
| 70 | KNR 2-02 210-6 Belki i podciągi żelbetowe - stosunek długości deskowanego obwodu do przekroju belki ponad 16 z betonu B 20 (8,4+8,4+1,35+1,35)*0,2*0,2 | m3 | 0,78 0,78 |
| 80 | KNR 2-02 216-1 Płyty stropowe płaskie gr.8 cm z betonu B 20 - założenie przepustu na istniejąca rurę spustową 1,35*8,0 | m2 | 10,80 10,80 |
| 90 | KNR 2-02 609-8 Dylatacja z płyt styroduru o gr. 2cm | m2 | 5,70 |
| 100 | KNR 2-02 290-3 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych monolitycznych budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie 6mm | t | 0,07 |
| 110 | KNR 2-02 290-3 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych monolitycznych budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie 8mm | t | 0,13 |
| 120 | KNR 2-02 290-4 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych monolitycznych budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane 10mm | t | 0,20 |
| 2 | Roboty rozbiórkowe | | |
| 130 | KNR 4-01 349-2 Rozebranie ścian zewnętrznych na zaprawie cementowo-wapiennej | m3 | 1,10 |
| 140 | KNR 4-01 354-5 Wykucie z muru ościeżnic okiennych o powierzchni ponad 2 m2 | m2 | 2,10 |
| 150 | KNR 4-01 354-5 Wykucie z muru ościeżnic okiennych o powierzchni ponad 2 m2 | m2 | 4,32 |
| 160 | KNR 4-01 354-4 Wykucie z muru ościeżnic drzwiowych | szt | 10,00 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|---|--|-----------------|-------|
| 170 | KNR 4-01 354-11 Wykucie z muru podokieników zewnętrznych | m | 2,50 |
| 180 | KNR 4-01 354-11 Wykucie z muru podokieników wewnętrznych | m | 2,50 |
| 190 | KNR 4-01 349-2 Rozebranie elementów wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - ścian - poszerzenie otworów (0,3+0,6+0,4+0,4)*2,1*0,4 | m3 | 1,43 |
| 200 | KNR 4-01 349-2 Rozebranie elementów wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wykucia na nadproża 2,4*0,41*0,22 1,8*0,41*0,22*2 1,5*0,21*0,22 | m3 | 0,61 |
| 210 | KNR 4-01 816-6 Rozebranie posadzek z parkietów z oderwaniem listew | m2 | 32,00 |
| 220 | KNR 4-01 811-7 Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej | m2 | 30,00 |
| 230 | KNR 4-01 212-1 Rozbiórka elementów betonowych - skucie posadzek cementowych (32+30)*0,04 | m3 | 2,48 |
| 240 | KNR 4-01 212-3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych | m3 | 0,35 |
| 250 | KNR 4-04 804-1 Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych | m | 1,70 |
| 260 | KNR 4-01 108-9 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 | m3 | 8,00 |
| 3 Ściany wewnętrzne, zamurowania | | | |
| 270 | KNR 4-01 304-2 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z bloczków z betonu komórkowego - ścianki kotwić kotwami M10 w spoinach 0,3*2,2*0,4*2 | m3 | 0,53 |
| 280 | KNR 4-01 331-7 Wykonanie strzępi w przekroju ściany na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścian 40cm 4,4+3,25 2,2*4 | m | 16,45 |
| 290 | KNR 4-01 331-5 Wykonanie strzępi w przekroju ściany na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścian 12cm 3,25*12 | m | 39,00 |
| 300 | KNR 4-01 304-2 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z bloczków z betonu komórkowego 0,5*3,25*0,4 | m3 | 0,65 |
| 310 | KNR 2-02 120-2 Ścianki działowe pełne z cegieł budowlanych pełnych lub dziurawek gr.1/2 cegły - ścianki kotwić kotwami M8 w spoinach (5,7+2,5+2,7+3+0,6+8,6+0,6+0,5)*3,25 -1,0*2,05*3 -1,4*2,05 1,0*2,2 | m2 | 71,83 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|--|
| 320 | KNR 2-02 120-1 Ścianki działowe pełne z cegieł budowlanych pełnych lub dziurawek gr.1/4 cegły 2,7*3,25 -1,8*2,05 | m2 | 5,09 8,78 -3,69 |
| 330 | KNR 2-02 126-5 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L19 2.4m 2,4*3 | m | 7,20 7,20 |
| 340 | KNR 2-02 126-5 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L19 1.8m 1,8*7 | m | 12,60 12,60 |
| 350 | KNR 2-02 126-5 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L19 1.6m 1,5*5 | m | 7,50 7,50 |
| 360 | KNR 4-01 203-7 Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego - uzupełnienie nadproży betonem 0,22*1,5*0,06*3 0,22*1,8*0,19*2 0,22*1,8*0,06 0,22*1,5*0,1 0,22*2,4*0,19 | m3 | 0,36 0,06 0,15 0,02 0,03 0,10 |
| 370 | Kalkulacja indywidualna Ścianki systemowe z płyt kompaktowych HPL 12mm z drzwiami z zamkiem do wc. wys. 1.4m z prześwitem od podłogi 15cm (1,04+2,8+1,04+2,4)*1,4 | m2 | 10,19 10,19 |
| 380 | Kalkulacja indywidualna Osłony grzejnikowe z płyty MDF lakierowane lub z płyty HPL otworowe 1,0*0,8*5 0,7*0,8*4 0,6*0,8 | m2 | 6,72 4,00 2,24 0,48 |

4 Posadzki

| | | | |
|-----|---|----|----------------|
| 390 | KNR 2-02 1102-2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko | m2 | 62,00 |
| 400 | KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę gr.o 20 mm [R=2;M=2;S=2] | m2 | 62,00 |
| 410 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych | m2 | 15,40 |
| 420 | KNR 0-29 IGM 640-3 Uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 powierzchni poziomych poddanych działaniu wody - izolacja pomieszczeń sanitarnych | m2 | 17,00 |
| 430 | KNR 2-02 1118-8 Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej metodą zwykłą, wym.płytek 30x30 cm 6,9+8,5 | m2 | 15,40 15,40 |
| 440 | KNR 2-02 1112-5 Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - rulonowe PCW homogenicznej z cokolikiem 10cm | m2 | 50,40 |
| 450 | KNR 2-02 1112-9 Zgrzewanie wykładzin rulonowych | m2 | 50,40 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|-------------------------------------|--|-----------------|-------|
| 460 | KNR 2-02 1111-6 Cokół - uzupełnienie listew przyściennych | m | 8,00 |
| 470 | KNR 0-29 IGM 640-3 Uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 powierzchni poziomych poddanych działaniu wody - izolacja płyty zewnętrznej | m2 | 15,00 |
| 480 | KNR 2-02 1118-10 Płyty tarasowe betonowe gr.4cm układanych na zaprawie klejowej elastycznej mrozoodpornej | m2 | 14,50 |
| 5 Stolarka okienna, drzwiowa | | | |
| 490 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1025-4 Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW w kolorze białym stałe o odporności ogniowej EI 60 1,2*1,75 | m2 | 2,10 |
| 500 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1026-6 Drzwi dwuskrzydłowe z profili aluminiowych ciepłych, lakierowane proszkowo, kolor biały, szklone szkłem bezpiecznym wyposażone w dwa zamki wielozapadkowe 1,1*1,9 | m2 | 2,09 |
| 510 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1026-6 Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowe lakierowane poszkowo kolor szary, szklone szkłem bezpiecznym z wykończeniem folią matową przepuszczającą światło o odporności EI 60, z zamkiem z wkładką patentową oraz samozamykaczem 1,4*2,05*2 | m2 | 5,74 |
| 520 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1026-6 Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowe lakierowane poszkowo kolor szary, szklone szkłem bezpiecznym o odporności EI 60, z samozamykaczem 1,5*2,0*2 | m2 | 6,00 |
| 530 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1026-6 Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowe lakierowane poszkowo kolor szary, szklone szkłem bezpiecznym z wykończeniem folią matową przepuszczającą światło wyposażone w zamek z wkładką patentową 1,4*2,05 | m2 | 2,87 |
| 540 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1026-6 Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowe lakierowane poszkowo kolor szary, szklone szkłem bezpiecznym z wykończeniem folią matową przepuszczającą światło wyposażone w zamek z wkładką patentową oraz samozamykacz z możliwością blokady w pozycji otwartej 1,8*2,05 | m2 | 3,69 |
| 550 | KNR 2-02 1016-1 Ościeżnice drzwiowe stalowe dla drzwi wewnątrz-lokalowych z uszczelką | szt | 4,00 |
| 560 | KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, gładkie wykończone okładziną CPL w klasie mechanicznej 3 0,9*2,05*2 | m2 | 3,69 |
| 570 | KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, gładkie wykończone okładziną CPL w klasie mechanicznej 3 z otworami wentylacyjnymi 0,9*2,05*2 | m2 | 3,69 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|-----|---|-----------------|--------------|
| 580 | KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne gładnie o EI 60 montowane w istniejącym otworze z ościeżnicą [R=2] 0,7*1,9 | m2 | 1,33 1,33 |
| 590 | Kalkulacja Szafa na leżaki 70x60cm | szt | 1,00 |
| 600 | Kalkulacja Ławka o dł. 5.4m szer 35cm | szt | 1,00 |
| 610 | Kalkulacja Wieszak dł. 5.4m | szt | 1,00 |

6 Tynki, okładziny, malowanie

| | | | |
|-----|---|-----|------------------|
| 620 | KNR 2-02 803-3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie ścian i słupów - III kat.tynku | m2 | 178,00 |
| 630 | KNR 4-01 709-6 Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu, nowe tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na stropach | szt | 5,00 |
| 640 | KNR 2-02 815-4 Gładzie gipsowe na ścianach z elementów prefabrykowanych 2-warstwowe | m2 | 140,00 |
| 650 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 Gruntowanie powierzchni pionowych | m2 | 46,00 |
| 660 | KNR 2-02 829-8 Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą, wym.płytek 30x30 cm | m2 | 46,00 |
| 670 | KNR 2-02 1505-1 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków gładkich bez grunt.(powierzchnie wewn.) ściany 140+52+48+42+84+14+16 | m2 | 396,00 396,00 |
| 680 | KNR 2-02 1505-1 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków gładkich bez grunt.(powierzchnie wewn.) sufity 30+5+13+35+7+32+10+20+30 | m2 | 182,00 182,00 |
| 690 | KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach krętek wentylacyjnych | szt | 10,00 |
| 700 | KNR 2-17 208-1 Wentylatory kanałowe łazienkowe + przewód spiro 100mm - 1.3m | szt | 2,00 |
| 710 | KNR 0-33 IGM 124-2 Tynk akrylowy cienkowarstwowy - jak istniejący | m2 | 5,00 |
| 720 | Kalkulacja indywidualna Zadaszenie ze szkła hartowanego bezpiecznego VSG 2x10mm TVG na cięgnach ze stali nierdzewnej , folia łącząca szyby matowa, typowe np. ES-SPOOT -1 6-cio punktowe 1,28*2,8 | m2 | 3,58 3,58 |
| 730 | KNR 2-02 1209-1 Balustrady stalowe z profili zamkniętych o wys. 1.1m malowane proszkowo - na wzór istniejących | m | 10,40 |

7 Elementy zewnętrzne

| | | | |
|-----|---|----|-------|
| 740 | KNR 2-31 814-2 Rozebranie obrzeży trawnikowych o wym.8x30 cm na podsypce piaskowej | m | 18,00 |
| 750 | KNR 2-31 511-2 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.6 cm - rozbiórka opaski i chodnika z kostki [R=0,5;M=0;S=0] | m2 | 14,00 |
| 760 | KNR 2-31 802-5 Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr.15 cm ręcznie | m2 | 14,00 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 770 | KNR 2-31 103-2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie, grunt kat.III-IV | m2 | 14,00 |
| 780 | KNR 2-31 202-1 Nawierzchnie żwirowe warstw dolnych jezdni o gr.10 cm po zagęszczeniu, rozścielane ręcznie | m2 | 14,00 |
| 790 | KNR 2-31 202-2 Nawierzchnie żwirowe warstw dolnych jezdni, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy pow.10 cm po zagęszczeniu, rozścielane ręcznie - następne 15cm [R=15;M=15;S=15] | m2 | 14,00 |
| 800 | KNR 2-31 511-2 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z rozbiórki | m2 | 14,00 |
| 810 | KNR 2-31 402-3 Ławy betonowe zwykłe pod obrzeża | m3 | 0,90 |
| 820 | KNR 2-31 407-3 Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - materiał z rozbiórki | m | 18,00 |

8 Instalacje sanitarne

| | | | |
|-----|--|-----------|-------|
| 830 | KNR 2-15 205-4 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm | m | 26,00 |
| 840 | KNR 2-15 205-2 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm | m | 16,00 |
| 850 | KNR 2-15 209-6 Rury wywiewne o średnicy 100 mm | szt | 1,00 |
| 860 | KNR 2-15 208-5 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm | podejście | 4,00 |
| 870 | KNR 2-15 208-3 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm | podejście | 6,00 |
| 880 | KNR 2-15 224-3 Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany - "Kompakt" | kpl | 4,00 |
| 890 | KNR 2-15 221-1 Umywalki pojedyncze porcelanowe | szt | 4,00 |
| 900 | KNR 2-15 WACETOB 230-5 Postument porcelanowy do umywalki | kpl | 4,00 |
| 910 | KNR 2-15 WACETOB 232-2 Brodzik natryskowy | kpl | 1,00 |
| 920 | KNR 2-15 115-2 Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm | szt | 4,00 |
| 930 | KNR 2-15 117-1 Baterie natryskowe | szt | 1,00 |
| 940 | KNR 2-15 112-1 Zawory ze złączką do dolnopłuku | szt | 4,00 |
| 950 | KNR 2-15 112-1 Zawory odcinające | szt | 8,00 |
| 960 | KNR 2-15 112-3 Zawory odcinające montaż przy wodomierzu | szt | 2,00 |
| 970 | KNR 2-15 112-3 Zawory antyskażeniowe | szt | 1,00 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|------|---|-----------------|-------|
| 980 | KNR 2-15 107-1 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, o średnicy nominalnej 15 mm | szt | 16,00 |
| 990 | KNR 2-15 WACETOB 112-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm - rury Pe/Xc | m | 56,00 |
| 1000 | KNR 2-15 WACETOB 112-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm - rury Pe/Xc | m | 10,00 |
| 1010 | KNR 2-15 WACETOB 112-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm - rury | m | 38,00 |
| 1020 | KNR 2-15 WACETOB 112-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm - rury Pe/Xc/Al/Pe-Rt | m | 10,00 |
| 1030 | KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm | m | 84,00 |
| 1040 | KNR 0-34 IGM 101-11 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm | m | 20,00 |
| 1050 | KNR 4-01 336-1 Wykucie w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej bruzd poziomych o głęb.i szer. 1/4x1/2 cegły | m | 8,00 |
| 1060 | KNR 4-01 339-1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o głęb.i szer. 1/4x1/2 cegły | m | 28,00 |
| 1070 | KNR 4-01 333-21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych | szt | 6,00 |
| 1080 | KNR 4-01 326-1 Zamurowanie bruzd poziomych | m | 8,00 |
| 1090 | KNR 4-01 326-3 Zamurowanie bruzd pionowych | m | 28,00 |
| 1100 | KNR 2-02 2004-5 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, 1-warstwowa 55-01 | m2 | 10,00 |

9 Instalacja c.o.

| | | | |
|------|---|-----|-------|
| 1110 | KNR 2-15 403-1 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach o średnicy nominalnej 15 mm | m | 32,00 |
| 1120 | KNR 4-02 505-1 Włączenie do istniejącej instalacji | szt | 6,00 |
| 1130 | KNR 4-01 333-21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych | szt | 3,00 |
| 1140 | KNR 7-12 101-4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne od stanu B do 3-go stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m2 | 2,00 |
| 1150 | KNR 7-12 105-4 Odtłuszczenie rurociągów | m2 | 2,00 |
| 1160 | KNR 7-12 201-4 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m2 | 2,00 |

| Nr | Nazwa | Jednostka miary | Ilość |
|------|--|-----------------|-------|
| 1170 | KNR 7-12 209-4 Malowanie pędzlem (farby nawierzchniowe i emalie olejne) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m2 | 2,00 |
| 1180 | KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm , średnica zewnętrzna rurociągu 15 mm | m | 26,00 |
| 1190 | KNR 2-15 420-1 Grzejniki kolumnowe, aluminiowe 500/3 | kpl | 1,00 |
| 1200 | KNR 2-15 420-1 Grzejniki kolumnowe, aluminiowe 500/4 | kpl | 1,00 |
| 1210 | KNR 2-15 420-1 Grzejniki kolumnowe, aluminiowe 500/5 | kpl | 1,00 |
| 1220 | KNR 2-15 422-1 Rury przyłączone do grzejników c.o. aluminiowych, płytowych o średnicy 15 mm | kpl | 3,00 |
| 1230 | KNR 2-15 415-1 Zawory do regulacji c.o. skośne lub grzejnikowe termostatyczne | szt | 3,00 |
| 1240 | KNR 2-15 415-1 Zawory do regulacji c.o. zawory powrotne | szt | 3,00 |
| 1250 | KNR 2-15 415-5 Zawory odpowietrzające | szt | 2,00 |
| 1260 | KNR 2-15 512-1 Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji | urządzeń | 3,00 |

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