

Przedmiar robót CON-K 121-08-2016

| | |
|--------------------|---|
| Obiekt | Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE |
| Kod CPV | 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne |
| Lokalizacja | ul. Kielecka 2/6, Radom dz. nr ewid.: 170/2, obr. 0010- Kaptur |
| Inwestor | GMINA MIASTA RADOMIA ul. Jana Kilińskiego 30, 26-600 Radom |
| Biuro projektowe | MENS Pracownia Projektowa, mgr inż. arch. Grzegorz Pełczyński ul. Wojskowa 3L/6, 60-792 Poznań |
| Biuro kosztorysowe | CON Kosztorysy ul. Jagiellońska 111/52, 85-027 Bydgoszcz |

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Autor opracowania Marian Wrona, mgr inż. Maciej Wyzina, mgr inż. Joanna Wyzina

Bydgoszcz wrzesień 2016 r., aktualizacja październik 2017 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przypisana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Opis robót |
|----------|--|
| 1. | INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE Kod CPV: 45330000-9 |
| 1.1. | Instalacja c.o. - sala sportowa |
| 1.1.1. | Rrurociągi |
| 1.1.2. | Izolacja |
| 1.1.3. | Grzejniki |
| 1.1.3.1. | Grzejniki |
| 1.1.3.2. | Armatura |
| 1.1.3.3. | Płukanie, próby i regulacja |
| 1.1.3.4. | Roboty budowlane i towarzyszące |
| 1.2. | Instalacja c.o. - zaplecze sali sportowej. |
| 1.2.1. | Rrurociągi |
| 1.2.2. | Izolacja |
| 1.2.3. | Grzejniki |
| 1.2.3.1. | Grzejniki |
| 1.2.3.2. | Armatura |
| 1.2.3.3. | Płukanie, próby i regulacja |
| 1.2.3.4. | Roboty budowlane i towarzyszące |
| 1.3. | Instalacja c.o. - łącznik, klatka schodowa dobud. |
| 1.3.1. | Rrurociągi |
| 1.3.2. | Izolacja |
| 1.3.3. | Grzejniki |
| 1.3.3.1. | grzejniki |
| 1.3.3.2. | Armatura |
| 1.3.3.3. | Płukanie, próby i regulacja |
| 1.3.3.4. | Roboty budowlane i towarzyszące |
| 1.4. | Ciepło technologiczne – aparaty grzewczo - wentylacyjne |
| 1.5. | Ciepło technologiczne - nagrzewnice CW1 i CW2 |
| 1.6. | Instalacja wentylacji |
| 1.6.1. | N1 |
| 1.6.2. | N2 |
| 1.6.3. | Nr ST: SST IS.6.04 |
| 1.6.3. | NT |
| 1.6.4. | W1 |
| 1.6.5. | V1 |
| 1.6.6. | V2 |
| 1.6.7. | WW |
| 1.7. | Instalacja wodociągowa |
| 1.8. | Instalacja kanalizacji sanitarnej |
| 1.9. | Węzeł cieplny |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|----------------------------------|-------------|--|-------|---------|
| | | | 1. INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE | | |
| | | | Kod CPV: 45330000-9 | | |
| | | | 1.1. Instalacja c.o. - sala sportowa | | |
| | | | 1.1.1. Rurociągi | | |
| 1 | KNR 0-13 0128/01 | SST IS.6.02 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 17 x 2,75 | m | 45,000 |
| 2 | KNR 0-13 0128/02 | SST IS.6.02 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 26 x 4,0 | m | 44,000 |
| 3 | KNR 0-13 0128/03 | SST IS.6.02 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 32 x 4,0 | m | 87,000 |
| 4 | KNR 0-13 0128/04 | SST IS.6.02 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 40 x 4,0 | m | 101,000 |
| | | | 1.1.2. Izolacja | | |
| 5 | KNR 0-34 0101/10 | SST IS.6.02 | Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami gr. 20 mm | m | 45,000 |
| 6 | KNR 0-34 0101/19 | SST IS.6.02 | Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 20 mm | m | 44,000 |
| 7 | KNR 0-34 0101/19 | SST IS.6.02 | Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 30 mm | m | 87,000 |
| 8 | KNR 0-34 0101/19 | SST IS.6.02 | Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami gr. 30 mm | m | 101,000 |
| | | | 1.1.3. Grzejniki | | |
| | | | 1.1.3.1. Grzejniki | | |
| 9 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 22-500/2200 | kpl. | 16,000 |
| | | | 1.1.3.2. Armatura | | |
| 10 | KNNR 4 0412/05 | SST IS.6.02 | Głowica termostyczna | szt | 16,000 |
| 11 | KNNR 4 0412/01 | SST IS.6.02 | Wkładka zaworowa | szt | 16,000 |
| 12 | KNNR 4 0411/01 - -analogia | SST IS.6.02 | Przyłącze podwójne z odcięciem do grzejników dolnozasilanych | szt | 16,000 |
| | | | 1.1.3.3. Płukanie, próby i regulacja | | |
| 13 | KNNR 4 0436/01 | SST IS.6.02 | Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji | urząd | 16,000 |
| 14 | KNNR 4 0406/02 | SST IS.6.02 | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach niemieskalnych | m | 277,000 |
| 15 | KNNR 4 0406/03 | SST IS.6.02 | Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych | szt | 16,000 |
| 16 | KNNR 4 0406/05 | SST IS.6.02 | Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieskalnych | m | 277,000 |
| 17 | KNNR 4 0128/02 | SST IS.6.02 | Płukanie instalacji c.o.w budynkach niemieskalnych | m | 277,000 |
| | | | 1.1.3.4. Roboty budowlane i towarzyszące | | |
| 18 | KNR 4-01 0337/01 | SST IS.6.02 | Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej | m | 138,500 |
| | | | razem | m | 138,500 |
| 19 | KNR 4-01 0207/01 | SST IS.6.02 | Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m ² w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem | m | 138,500 |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|---------------------|-------------|---|----------|---------|
| 20 | KNR 4-01 0340/02 | SST IS.6.02 | Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1 cegła w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 16*0,8 | m | 12,800 |
| | | | | razem m | 12,800 |
| 21 | KNR 4-01 0207/01 | SST IS.6.02 | Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobotonem | m | 12,800 |
| 22 | KNR 4-01 0209/03 | SST IS.6.02 | Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m2 do 0,10m2 o grubości do 20cm w elementach z betonu żwirowego (0,1*0,25)*6 | m2 | 0,150 |
| | | | | razem m2 | 0,150 |
| 23 | KNR 4-01 0206/02 | SST IS.6.02 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach (przejścia przez ściany i stropy) | szt | 6,000 |
| | | | 1.2. Instalacja c.o. - zaplecze sali sportowej. | | |
| | | | 1.2.1. Rurociągi | | |
| 24 | KNR 0-13 0128/01 | SST IS.6.02 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 17 x 2,75 | m | 210,000 |
| 25 | KNR 0-13 0128/01 | SST IS.6.02 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 21 x 3,45 | m | 16,000 |
| 26 | KNR 0-13 0128/02 | SST IS.6.02 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 26 x 4,0 | m | 17,000 |
| 27 | KNR 0-13 0128/03 | SST IS.6.02 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 32 x 4,0 | m | 23,000 |
| | | | 1.2.2. Izolacja | | |
| 28 | KNR 0-34 0101/10 | SST IS.6.02 | Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami gr. 20 mm | m | 210,000 |
| 29 | KNR 0-34 0101/10 | SST IS.6.02 | Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 20 mm | m | 16,000 |
| 30 | KNR 0-34 0101/19 | SST IS.6.02 | Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 20 mm | m | 17,000 |
| 31 | KNR 0-34 0101/19 | SST IS.6.02 | Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 30 mm | m | 23,000 |
| | | | 1.2.3. Grzejniki | | |
| | | | 1.2.3.1. Grzejniki | | |
| 32 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 11-500/400 | kpl. | 2,000 |
| 33 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 11-500/500 | kpl. | 1,000 |
| 34 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 21s-500/500 | kpl. | 4,000 |
| 35 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 21s-500/600 | kpl. | 4,000 |
| 36 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 21s-500/700 | kpl. | 3,000 |
| 37 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 21s-500/800 | kpl. | 1,000 |
| 38 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 21s-500/1000 | kpl. | 2,000 |
| 39 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 21s-500/1200 | kpl. | 1,000 |
| 40 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 21s-500/1300 | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|----------------------------------|-------------|---|-------|---------|
| | | | | kpl. | 1,000 |
| 41 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 21s-500/1400 | kpl. | 1,000 |
| 42 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 21s-500/1600 | kpl. | 2,000 |
| 43 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 33-500/2000 | kpl. | 1,000 |
| | | | 1.2.3.2. Armatura | | |
| 44 | KNNR 4 0412/05 | SST IS.6.02 | Głowica termostyczna | szt | 23,000 |
| 45 | KNNR 4 0412/01 | SST IS.6.02 | Wkładka zaworowa | szt | 23,000 |
| 46 | KNNR 4 0411/01 - -analogia | SST IS.6.02 | Przylącze podwójne z odcięciem do grzejników dolnozasilanych | szt | 23,000 |
| | | | 1.2.3.3. Płukanie, próby i regulacja | | |
| 47 | KNNR 4 0436/01 | SST IS.6.02 | Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji | urząd | 23,000 |
| 48 | KNNR 4 0406/02 | SST IS.6.02 | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych | m | 266,000 |
| 49 | KNNR 4 0406/03 | SST IS.6.02 | Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych | szt | 23,000 |
| 50 | KNNR 4 0406/05 | SST IS.6.02 | Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych | m | 266,000 |
| 51 | KNNR 4 0128/02 | SST IS.6.02 | Płukanie instalacji c.o.w budynkach niemieszkalnych | m | 266,000 |
| | | | 1.2.3.4. Roboty budowlane i towarzyszące | | |
| 52 | KNR 4-01 0337/01 | SST IS.6.02 | Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 266/2 | m | 133,000 |
| | | | razem | m | 133,000 |
| 53 | KNR 4-01 0207/01 | SST IS.6.02 | Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem | m | 133,000 |
| 54 | KNR 4-01 0340/02 | SST IS.6.02 | Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1 cegła w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 23*0,8 | m | 18,400 |
| | | | razem | m | 18,400 |
| 55 | KNR 4-01 0207/01 | SST IS.6.02 | Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem | m | 18,400 |
| 56 | KNR 4-01 0209/03 | SST IS.6.02 | Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m2 do 0,10m2 o grubości do 20cm w elementach z betonu żwirowego (0,1*0,25)*8 | m2 | 0,200 |
| | | | razem | m2 | 0,200 |
| 57 | KNR 4-01 0206/02 | SST IS.6.02 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach (przejścia przez ściany i stropy) | szt | 8,000 |
| | | | 1.3. Instalacja c.o. - łącznik, klatka schodowa do bud. | | |
| | | | 1.3.1. Rrurociągi | | |
| 58 | KNR 0-13 0128/01 | SST IS.6.02 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 17 x 2,75 | m | 40,000 |
| 59 | KNR 0-13 0128/04 | SST IS.6.02 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 40 x 4,0 | m | 101,000 |
| | | | 1.3.2. Izolacja | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|----------------------------------|-------------|---|--------|---------|
| 60 | KNR 0-34 0101/10 | SST IS.6.02 | Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami gr. 20 mm | m | 40,000 |
| 61 | KNR 0-34 0101/19 | SST IS.6.02 | Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami gr. 30 mm | m | 101,000 |
| | | | 1.3.3. Grzejniki | | |
| | | | 1.3.3.1. grzejniki | | |
| 62 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik Universal Mini Kompakt VK UMKV_22/200/1600 | kpl. | 8,000 |
| 63 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 22-500/1800 | kpl. | 1,000 |
| 64 | KNR 2-15 0419/02 | SST IS.6.02 | Grzejnik VK-Universal VKU 22-500/2000 | kpl. | 2,000 |
| | | | 1.3.3.2. Armatura | | |
| 65 | KNNR 4 0412/05 | SST IS.6.02 | Głowica termostyczna | szt | 3,000 |
| 66 | KNNR 4 0412/01 | SST IS.6.02 | Wkładka zaworowa | szt | 11,000 |
| 67 | KNNR 4 0411/01 - -analogia | SST IS.6.02 | Przylącze podwójne z odcięciem do grzejników dolnozasilanych | szt | 11,000 |
| | | | 1.3.3.3. Płukanie, próby i regulacja | | |
| 68 | KNNR 4 0436/01 | SST IS.6.02 | Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji | urządz | 11,000 |
| 69 | KNNR 4 0406/02 | SST IS.6.02 | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych | m | 141,000 |
| 70 | KNNR 4 0406/03 | SST IS.6.02 | Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych | szt | 11,000 |
| 71 | KNNR 4 0406/05 | SST IS.6.02 | Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych | m | 141,000 |
| 72 | KNNR 4 0128/02 | SST IS.6.02 | Płukanie instalacji c.o.w budynkach niemieszkalnych | m | 141,000 |
| | | | 1.3.3.4. Roboty budowlane i towarzyszące | | |
| 73 | KNR 4-01 0337/01 | SST IS.6.02 | Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 141/2 | m | 70,500 |
| | | | razem | m | 70,500 |
| 74 | KNR 4-01 0207/01 | SST IS.6.02 | Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem | m | 70,500 |
| 75 | KNR 4-01 0340/02 | SST IS.6.02 | Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1 cegła w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 11*0,8 | m | 8,800 |
| | | | razem | m | 8,800 |
| 76 | KNR 4-01 0207/01 | SST IS.6.02 | Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem | m | 8,800 |
| 77 | KNR 4-01 0209/03 | SST IS.6.02 | Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m2 do 0,10m2 o grubości do 20cm w elementach z betonu żwirowego (0,1*0,25)*8 | m2 | 0,200 |
| | | | razem | m2 | 0,200 |
| 78 | KNR 4-01 0206/02 | SST IS.6.02 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach (przejścia przez ściany i stropy) | szt | 8,000 |
| | | | 1.4. Ciepło technologiczne – aparaty grzewczo - wentylacyjne | | |
| 79 | KNR 2-15w 0403/03 | SST IS.6.02 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 28 x 1,2 | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-----------------------|-------------|--|------|---------|
| | | | | m | 160,000 |
| 80 | KNR 2-15w 0403/05 | SST IS.6.02 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 35 x 1,5 | m | 48,000 |
| 81 | KNR-W 2-15 0432/02 | | Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne. Volcano VR1 lub równoważny, 14,3 kW z automatyką | szt | 2,000 |
| 82 | KNR 0-34 0101/15 | SST IS.6.02 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 28 mm gr. 30 mm | m | 160,000 |
| 83 | KNR 0-34 0110/14 | SST IS.6.02 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr. 40 mm | m | 48,000 |
| 84 | KNR 2-15w 0411/03 | SST IS.6.02 | Zawór odcinający prosty wg DIN 1988 dn 25 mm | szt. | 4,000 |
| 85 | KNR 2-15w 0411/02 | SST IS.6.02 | Zawór zwrotny gwint. wg DIN 1988 dn 20 mm | szt. | 2,000 |
| 86 | KNR 2-15w 0411/02 | SST IS.6.02 | Zawór CV 316 RGA 15, kvs=1.60 | szt | 1,000 |
| 87 | KNR 2-15w 0411/02 | SST IS.6.02 | Zawór CV 316 RGA 15, kvs=2.50 | szt | 1,000 |
| 88 | KNR 2-15w 0411/02 | SST IS.6.02 | Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. 20 | szt | 4,000 |
| 89 | KNR 2-15w 0411/04 | SST IS.6.02 | Siłownik MC55Y | szt | 2,000 |
| 90 | KNR 2-15w 0412/07 | SST IS.6.02 | Odpowietrznik prosty | szt | 2,000 |
| 91 | KNR 2-20w 0312/01 | SST IS.6.02 | Termometr | szt | 4,000 |
| 92 | KNR 2-15w 0145/05 | SST IS.6.02 | Pompa: , H=17,0 kPa, V=0,2 dm3/s | szt | 1,000 |
| 93 | KNR 2-15w 0145/05 | SST IS.6.02 | Pompa: , H=27,2 kPa, V=0,2 dm3/s | szt | 1,000 |
| 94 | KNR 2-15w 0128/01 | SST IS.6.02 | Flukanie instalacji | m | 208,000 |
| | | | 160+48 | m | 208,000 |
| 95 | KNR 2-15w 0406/02 | SST IS.6.02 | Próby szczelności instalacji | m | 208,000 |
| | | | 1.5. Ciepło technologiczne - nagrzewnice CW1 i CW2 | | |
| 96 | KNR 2-15w 0403/03 | SST IS.6.02 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 28 x 1,2 | m | 36,000 |
| 97 | KNR 2-15w 0403/05 | SST IS.6.02 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 42 x 1,5 | m | 18,000 |
| 98 | KNR 2-15w 0403/06 | SST IS.6.02 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 54 x 1,5 | m | 8,000 |
| 99 | KNR 2-15w 0403/08 | SST IS.6.02 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 76 x 2,0 | m | 22,000 |
| 100 | KNR 0-34 0101/15 | SST IS.6.02 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 28 mm gr. 30 mm | m | 36,000 |
| 101 | KNR 0-34 0110/14 | SST IS.6.02 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 42 mm gr. 40 mm | m | 18,000 |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-------------------------|-------------|---|------|--------|
| 102 | KNR 0-34 0110/23 | SST IS.6.02 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 54 mm gr. 60 mm | m | 8,000 |
| 103 | KNR 0-34 0110/24 | SST IS.6.02 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 76 mm gr. 80 mm | m | 22,000 |
| 104 | KNR 2-15w 0411/03 | SST IS.6.02 | Zawór odcinający prosty wg DIN 1988 dn 25 mm | szt. | 2,000 |
| 105 | KNR 2-15w 0411/04 | SST IS.6.02 | Zawór odcinający prosty wg DIN 1988 dn 40 mm | szt. | 2,000 |
| 106 | KNR 2-15w 0411/03 | SST IS.6.02 | Zawór zwrotny gwint. wg DIN 1988 dn 25 mm | szt. | 1,000 |
| 107 | KNR 2-15w 0411/04 | SST IS.6.02 | Zawór zwrotny gwint. wg DIN 1988 dn 32 mm | szt. | 1,000 |
| 108 | KNR 2-15w 0411/02 | SST IS.6.02 | Zawór CV 316 RGA 15, kvs=4.00 | szt | 1,000 |
| 109 | KNR 2-15w 0411/02 | SST IS.6.02 | Zawór CV 316 RGA 25, kvs=10.0 | szt | 1,000 |
| 110 | KNR 2-15w 0411/02 | SST IS.6.02 | Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. 20 | szt | 2,000 |
| 111 | KNR 2-15w 0411/03 | SST IS.6.02 | Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. 32 | szt. | 1,000 |
| 112 | KNR 2-15w 0411/04 | SST IS.6.02 | Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. 40 | szt. | 1,000 |
| 113 | KNR 2-15w 0411/04 | SST IS.6.02 | Siłownik MC55Y | szt | 2,000 |
| 114 | KNR 2-15w 0412/07 | SST IS.6.02 | Odpowietrznik prosty | szt | 2,000 |
| 115 | KNR 2-20w 0312/01 | SST IS.6.02 | Termometr | szt | 4,000 |
| 116 | KNR 2-15w 0145/05 | SST IS.6.02 | Pompa: , H=23,1 kPa, V=0,9 dm3/s | szt | 1,000 |
| 117 | KNR 2-15w 0145/05 | SST IS.6.02 | Pompa: , H=23,5 kPa, V=0,3 dm3/s | szt | 1,000 |
| 118 | KNR 2-15w 0128/01 | SST IS.6.02 | Plukanie instalacji | m | 84,000 |
| | | | 84 | m | 84,000 |
| | | | razem | m | 84,000 |
| 119 | KNR 2-15w 0406/02 | SST IS.6.02 | Próby szczelności instalacji | m | 84,000 |
| | | | 1.6. Instalacja wentylacji | | |
| | | | 1.6.1. N1 | | |
| 120 | KNR 2-17w 0323/03 | SST IS.6.04 | Agregat freonowy o wydajności Qch=42,20 kW np. CHA/K 151 firmy Clint lub równoważny | kpl. | 1,000 |
| 121 | KNR 2-17w 0323/03 | SST IS.6.04 | Centrala wentylacyjna CW1 o wydajności Qn=10860m3/h /Qw=10760m3/h (naddatek 100m3/h – magazyn sprzętu) i sprężu ?P=300 Pa | kpl | 1,000 |
| 122 | Kalkulacja indywidualna | SST IS.6.04 | Konstrukcja wsporcza pod centralę | kpl | 1,000 |
| 123 | Kalkulacja indywidualna | SST IS.6.04 | Automatyka centrali wentylacyjnej oraz wyposażenie opcjonalne | kpl | 1,000 |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-------------------------|-------------|---|----------------|------------------------------|
| 124 | Kalkulacja indywidualna | SST IS.6.04 | Uruchomienie centrali wentylacyjnej | kpl | 1,000 |
| 125 | KNR 2-17w 0102/05 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm 30 0,3+2,28+15,6+7,1+1,4+2,44+16,8+7,57+1,63+2,76+19,2+8,76+1,8+3,08+10,8+0,81+3,68+0,63 razem | m2 m2 | 106,640 106,640 |
| 126 | KNR 2-17w 0102/06 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm 30 49,5+3,89+3,28+2,26+3,08+2,92+58,8+1,81 100 2,21+2,28+7,7+0,56+1,65+3,52 razem | m2 m2 m2 | 125,540 17,920 143,460 |
| 127 | KNR 2-16 0305/04 | SST IS.6.04 | Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 100 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych 17,92*1,35 razem | m2 m2 | 24,192 24,192 |
| 128 | KNR 2-16 0603/01 | SST IS.6.04 | Plaszcze ochronne z blachy stalowej ocynkowanej o grubosci 0,55mm na powierzchniach płaskich bez względu na wielkosc | m2 | 24,200 |
| 129 | KNR 2-16 0305/04 | SST IS.6.04 | Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych (106,64+125,54)*1,12 razem | m2 m2 | 260,042 260,042 |
| 130 | KNR 2-17w 0140/02 | SST IS.6.04 | Dysza dalekiego zasięgu SVS6 200 | szt | 16,000 |
| 131 | KNR 2-17w 0130/04 | SST IS.6.04 | Przepustnice prostokątne 500x400 mm | szt. | 4,000 |
| 132 | KNR 2-17w 0130/05 | SST IS.6.04 | Przepustnice prostokątne 550x700 mm | szt. | 2,000 |
| 133 | KNR 2-17w 0154/06 | SST IS.6.04 | Tłumik kanałowy prostokątny K-200T dp=14Pa 24Hz 700x1200x2000mm | szt | 1,000 |
| 134 | KNR 2-17w 0209/04 | SST IS.6.04 | Prostokątny króciec elastyczny RFC 795x1520 mm | szt. | 1,000 |
| | | SST IS.6.04 | 1.6.2. N2 | | |
| 135 | KNR 2-17w 0323/03 | SST IS.6.04 | Centrala wentylacyjna CW2 o wydajności Qn=1600m3/h i sprężu P=250 Pa | kpl | 1,000 |
| 136 | Kalkulacja indywidualna | SST IS.6.04 | Automatyka centrali wentylacyjnej oraz wyposażenie opcjonalne | kpl | 1,000 |
| 137 | Kalkulacja indywidualna | SST IS.6.04 | Konstrukcja wsporcza pod centralę | kpl | 1,000 |
| 138 | Kalkulacja indywidualna | SST IS.6.04 | Uruchomienie centrali wentylacyjnej | kpl | 1,000 |
| 139 | KNR 2-17w 0146/03 | SST IS.6.04 | Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna WG*+RG 250x700 mm | szt. | 1,000 |
| 140 | KNR 2-17w 0102/03 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm 30 0,17+0,86+1,5 razem | m2 m2 | 2,530 2,530 |
| 141 | KNR 2-17w 0102/05 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm 50 1,25+0,67+0,63 30 0,34+0,36+0,55+1,6+0,93+1,52+0,44 razem | m2 m2 m2 | 2,550 5,740 8,290 |
| 142 | KNR 2-17w 0122/01 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 30 1,15 razem | m2 m2 | 1,150 1,150 |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|----------------------|-------------|--|------|--------|
| 143 | KNR 2-17w 0122/01 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe 30 1,49+1,68+0,05+1,69+0,27+0,1+0,58+0,16+1,83+0,27+0,1+0,04 | m2 | 8,260 |
| | | | razem | m2 | 8,260 |
| 144 | KNR 2-17w 0122/02 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe 30 0,17+1,47+0,26+1,07+0,31+0,12 | m2 | 3,400 |
| | | | razem | m2 | 3,400 |
| 145 | KNR 2-17w 0122/02 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe 30 0,25+1,89+0,42+0,11 | m2 | 2,670 |
| | | | razem | m2 | 2,670 |
| 146 | KNR 2-17w 0122/01 | SST IS.6.04 | Przewód elastyczny FLEX 125mm 30 0,27 | m2 | 0,270 |
| | | | razem | m2 | 0,270 |
| 147 | KNR 2-17w 0122/01 | SST IS.6.04 | Przewód elastyczny FLEX 160mm 30 0,33+0,27+0,06 | m2 | 0,660 |
| | | | razem | m2 | 0,660 |
| 148 | KNR 2-16 0305/04 | SST IS.6.04 | Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 50 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych 2,55*1,26 | m2 | 3,213 |
| | | | razem | m2 | 3,213 |
| 149 | KNR 2-16 0305/04 | SST IS.6.04 | Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych (2,53+5,74+1,15+8,26+3,4+2,67+0,27+0,66)*1,2 | m2 | 29,616 |
| | | | razem | m2 | 29,616 |
| 150 | KNR 2-17w 0131/01 | SST IS.6.04 | Przepustnica okrągła 125 mm | szt. | 1,000 |
| 151 | KNR 2-17w 0131/02 | SST IS.6.04 | Przepustnica okrągła 160 mm | szt. | 4,000 |
| 152 | KNR 2-17w 0131/02 | SST IS.6.04 | Przepustnica okrągła 200 mm | szt. | 1,000 |
| 153 | KNR 2-17w 0154/06 | SST IS.6.04 | Tłumik kanałowy prostokątny K-100T dp=33Pa 21Hz 220x500x1500mm | szt. | 1,000 |
| 154 | KNR 2-17w 0209/04 | SST IS.6.04 | Prostokątny króciec elastyczny RFC 220x500 mm | szt. | 2,000 |
| 155 | KNR 2-17w 0140/02 | SST IS.6.04 | Anemostat wirowy okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) NWPA 160 mm | szt. | 1,000 |
| 156 | KNR 2-17w 0140/02 | SST IS.6.04 | Anemostat wirowy okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) NWPA 200 mm | szt. | 5,000 |
| | | | 1.6.3. NT | | |
| 157 | KNR 2-17w 0140/02 | SST IS.6.04 | Kratka wentylacyjna prostokątna AL-SI2 500x200 mm | szt. | 10,000 |
| 158 | KNR 2-17w 0102/04 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm 0,88+0,24+0,24+0,14+0,3 | m2 | 1,800 |
| | | | razem | m2 | 1,800 |
| 159 | KNR 2-16 0305/04 | SST IS.6.04 | Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych | m2 | 1,800 |
| 160 | KNR 2-17w 0140/02 | SST IS.6.04 | Kratka wentylacyjna prostokątna AL-SI2 400x150 mm | szt. | 4,000 |
| 161 | KNR 2-17w 0140/02 | SST IS.6.04 | Kratka wentylacyjna prostokątna AL-SI2 700x150 mm | szt. | 2,000 |
| 162 | KNR 2-17w 0140/02 | SST IS.6.04 | Kratka wentylacyjna prostokątna AL-SI2 450x150 mm | szt. | 4,000 |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|----------------------|-------------|--|------|---------|
| | | | 1.6.4. W1 | | |
| 163 | KNR 2-17w 0102/05 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm 30 2,56+2,24+14,4+1,81+1,54+2,98+1,32+2,98+26,4+3,19+1,13+2,74+33,6+1,71+12,76+1,84+2,1+4,01+1,65+3,52 | m2 | 124,480 |
| | | | razem | m2 | 124,480 |
| 164 | KNR 2-17w 0122/03 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 355mm z blachy stalowej kołowe 30 1,33+8,67+10,46+11,88 | m2 | 32,340 |
| | | | razem | m2 | 32,340 |
| 165 | KNR 2-16 0305/04 | SST IS.6.04 | Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych (124,48+32,34)*1,15 | m2 | 180,343 |
| | | | razem | m2 | 180,343 |
| 166 | KNR 2-17w 0140/02 | SST IS.6.04 | Kratka wentylacyjna prostokątna ALWT 350x500 mm | szt | 8,000 |
| 167 | KNR 2-17w 0130/05 | SST IS.6.04 | Przepustnica prostokątna 400x700 mm | szt. | 1,000 |
| 168 | KNR 2-17w 0131/04 | SST IS.6.04 | Przepustnica okrągła 355 mm | szt. | 8,000 |
| 169 | KNR 2-17w 0154/06 | SST IS.6.04 | Tłumik kanałowy prostokątny K-200T dp=14Pa 24Hz 700x1200x2000mm | szt | 1,000 |
| 170 | KNR 2-17w 0209/04 | SST IS.6.04 | Prostokątny króciec elastyczny RFC 795x1520 mm | szt. | 1,000 |
| | | | 1.6.5. V1 | | |
| 171 | KNR 2-17w 0122/01 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe 30 1,54+0,54+0,16+0,17+0,1+0,05+0,54+0,19+0,17+1,76 | m2 | 5,220 |
| | | | razem | m2 | 5,220 |
| 172 | KNR 2-17w 0122/02 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe 30 0,1+0,18+0,45+1,75+0,23+1,21+0,31 | m2 | 4,230 |
| | | | razem | m2 | 4,230 |
| 173 | KNR 2-17w 0122/02 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe 30 0,79+0,32+1,39+4,71+0,13+0,06+0,04 | m2 | 7,440 |
| | | | razem | m2 | 7,440 |
| 174 | KNR 2-17w 0131/02 | SST IS.6.04 | Przepustnica okrągła 200 mm | szt. | 2,000 |
| 175 | KNR 2-17w 0131/02 | SST IS.6.04 | Przepustnica okrągła 160 mm | szt. | 2,000 |
| 176 | KNR 2-17w 0140/01 | SST IS.6.04 | Zawory wentylacyjne o średnicy 100mm | szt | 1,000 |
| 177 | KNR 2-17w 0140/01 | SST IS.6.04 | Zawory wentylacyjne o średnicy 160mm | szt | 6,000 |
| 178 | KNR 2-17w 0149/03 | SST IS.6.04 | Podstawa dachowa tłumiąca 250 mm | szt | 1,000 |
| 179 | KNR 2-17w 0208/01 | SST IS.6.04 | Wentylator dachowy VIVER 2-220/950EC 250 mm | szt | 1,000 |
| | | | 1.6.6. V2 | | |
| 180 | KNR 2-17w 0140/01 | SST IS.6.04 | Zawory wentylacyjne o średnicy 100mm | szt | 4,000 |
| 181 | KNR 2-17w 0140/01 | SST IS.6.04 | Zawory wentylacyjne o średnicy 160mm | szt | 8,000 |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-----------------------|-------------|--|------|---------|
| 182 | KNR 2-17w 0122/01 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe 30 0,1+0,06+0,86+0,13+0,18+0,71+0,15 | m2 | 2,190 |
| | | | razem | m2 | 2,190 |
| 183 | KNR 2-17w 0122/01 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe 30 0,08+0,04+0,16+0,15+0,04 | m2 | 0,470 |
| | | | razem | m2 | 0,470 |
| 184 | KNR 2-17w 0122/01 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe 30 2,56+1,09+0,16+0,46+0,17+0,19+0,21+0,1+0,09+1,07+0,2 | m2 | 6,300 |
| | | | razem | m2 | 6,300 |
| 185 | KNR 2-17w 0122/02 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe 30 2,49+0,45+0,61+0,62 | m2 | 4,170 |
| | | | razem | m2 | 4,170 |
| 186 | KNR 2-17w 0122/02 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe 30 0,79+0,11 | m2 | 0,900 |
| | | | razem | m2 | 0,900 |
| 187 | KNR 2-17w 0131/02 | SST IS.6.04 | Przepustnica okrągła 160 mm | szt. | 5,000 |
| 188 | KNR 2-17w 0131/01 | SST IS.6.04 | Przepustnica okrągła 125 mm | szt. | 1,000 |
| 189 | KNR 2-17w 0149/03 | SST IS.6.04 | Podstawa dachowa tłumiąca 250 mm | szt | 1,000 |
| 190 | KNR 2-17w 0208/01 | SST IS.6.04 | Wentylator dachowy VIVER 2-220/950EC 250 mm | szt | 1,000 |
| | | | 1.6.7. WW | | |
| 191 | KNR 2-17w 0122/04 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 400mm z blachy stalowej kołowe 30 0,63+0,39+0,23 | m2 | 1,250 |
| | | | razem | m2 | 1,250 |
| 192 | KNR 2-17w 0122/03 | SST IS.6.04 | Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowe 30 0,99 | m2 | 0,990 |
| | | | razem | m2 | 0,990 |
| 193 | KNR 2-17w 0149/03 | SST IS.6.04 | Podstawa dachowa tłumiąca 400 mm | szt | 1,000 |
| 194 | KNR 2-17w 0208/01 | SST IS.6.04 | Wentylator dachowy ROOFTEC 4-400/3600S | szt | 1,000 |
| | | | 1.7. Instalacja wodociągowa | | |
| 195 | KNR-W 2-15 0106/01 | SST IS.6.01 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 12 x 1,0 | m | 20,000 |
| 196 | KNR-W 2-15 0106/01 | SST IS.6.01 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 15 x 1,0 | m | 8,000 |
| 197 | KNR-W 2-15 0106/02 | SST IS.6.01 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 18 x 1,0 | m | 1,000 |
| 198 | KNR-W 2-15 0106/02 | SST IS.6.01 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 22 x 1,0 | m | 4,000 |
| 199 | KNR-W 2-15 0106/03 | SST IS.6.01 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 28 x 1,2 | m | 50,000 |
| 200 | KNR 2-15w 0403/02 | SST IS.6.01 | Rura Mepla w sztangach 16 x 2,25 | m | 150,000 |
| 201 | KNR 2-15w 0403/02 | SST IS.6.01 | Rura Mepla w sztangach 20 x 2,5 | m | 40,000 |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|----------------------|-------------|---|-----|---------|
| 202 | KNR 2-15w 0403/03 | SST IS.6.01 | Rura Mepla w sztangach 26 x 3,0 | m | 30,000 |
| 203 | KNR 2-15w 0403/03 | SST IS.6.01 | Rura Mepla w sztangach 32 x 3,0 | m | 50,000 |
| 204 | KNR 2-15w 0403/05 | SST IS.6.01 | Rura Mepla w sztangach 40 x 3,5 | m | 50,000 |
| 205 | KNR 2-15w 0403/06 | SST IS.6.01 | Rura Mepla w sztangach 50 x 4,0 | m | 4,000 |
| 206 | KNR 2-15w 0403/02 | SST IS.6.01 | Rura MeplaFlex w sztangach 16 x 2,25 | m | 4,000 |
| 207 | KNR 2-15w 0128/02 | SST IS.6.01 | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych | m | 411,000 |
| | | | (20+8+1+4+50+150+40+30+50+50+4+4) razem | m | 411,000 |
| 208 | KNR 2-15w 0126/04 | SST IS.6.01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych | m | 411,000 |
| 209 | KNR 0-34 0101/10 | SST IS.6.01 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 12 mm gr. 6 mm | m | 20,000 |
| 210 | KNR 0-34 0101/10 | SST IS.6.01 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 15 mm gr. 6 mm | m | 8,000 |
| 211 | KNR 0-34 0101/10 | SST IS.6.01 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 18 mm gr. 6 mm | m | 60,000 |
| 212 | KNR 0-34 0101/10 | SST IS.6.01 | Otulina PU (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr. 20 mm | m | 100,000 |
| 213 | KNR 0-34 0101/15 | SST IS.6.01 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 22 mm gr. 6 mm | m | 30,000 |
| 214 | KNR 0-34 0101/15 | SST IS.6.01 | Otulina PU (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr. 20 mm | m | 15,000 |
| 215 | KNR 0-34 0101/15 | SST IS.6.01 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 25 mm gr. 6 mm | m | 18,000 |
| 216 | KNR 0-34 0101/15 | SST IS.6.01 | Otulina PU (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 20 mm | m | 15,000 |
| 217 | KNR 0-34 0101/15 | SST IS.6.01 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 28 mm gr. 6 mm | m | 50,000 |
| 218 | KNR 0-34 0110/14 | SST IS.6.01 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 35 mm gr. 6 mm | m | 20,000 |
| 219 | KNR 0-34 0110/14 | SST IS.6.01 | Otulina PU (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr. 30 mm | m | 25,000 |
| 220 | KNR 0-34 0110/14 | SST IS.6.01 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 42 mm gr. 9 mm | m | 35,000 |
| 221 | KNR 0-34 0110/14 | SST IS.6.01 | Otulina PU (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 42 mm gr. 40 mm | m | 10,000 |
| 222 | KNR 0-34 0110/23 | SST IS.6.01 | Otulina PU (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 54 mm gr. 50 mm | m | 5,000 |
| 223 | KNR 2-15w 0130/01 | SST IS.6.01 | Termostatyczny zawór cyrkul. MTCV -wer.A 15mm | szt | 3,000 |
| 224 | KNR 2-15w 0137/02 | SST IS.6.01 | Bat. czerp. dla zlewozmywaka | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-------------------------------|-------------|--|------|---------|
| | | | | szt | 1,000 |
| 225 | KNR 2-15w 0137/02 | SST IS.6.01 | Bat. stojąca dla umywalki, czasowa na podczerwień | | |
| | | | | szt | 14,000 |
| 226 | KNR 2-15w 0137/02 | SST IS.6.01 | Bat. stojąca dla umywalki dla niepełnosprawnych | | |
| | | | | szt | 2,000 |
| 227 | Kalkulacja indywidualna | SST IS.6.01 | Poręcz ścienna łukowa uchylna. Średnica poręczy: 32 mm. długość 60 cm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. | | |
| | | | | szt | 5,000 |
| 228 | KNR-W 2-15 0137/09 - analogia | SST IS.6.01 | Baterie termostatyczne natryskowe czasowe z wylewką | | |
| | | | | szt | 13,000 |
| 229 | KNR 2-15w 0142/02 | SST IS.6.01 | Hydrant wewn. kompletny DN25 mm z węzem płaskim i miejscem na gaśnicę | | |
| | | | | kpl | 1,000 |
| 230 | KNR 2-15w 0135/01 | SST IS.6.01 | Zawór czerp. z.w. | | |
| | | | | szt | 1,000 |
| 231 | KNR 0-31 0107/05 | SST IS.6.01 | Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych | | |
| | | | | szt | 5,000 |
| 232 | KNR 0-31 0107/01 | SST IS.6.01 | Wykonanie obustronne podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej | | |
| | | | | szt | 17,000 |
| | | | 1.8. Instalacja kanalizacji sanitarnej | | |
| 233 | KNR 4-01 0102/02 | SST IS.6.01 | Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 0,4*0,6*(8,1+61,6+30,2) | | |
| | | | razem | m3 | 23,976 |
| | | | | m3 | 23,976 |
| 234 | KNR 2-15w 0201/08 | SST IS.6.01 | Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków | | |
| | | | | m | 8,100 |
| 235 | KNR 2-15w 0203/04 | SST IS.6.01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych (29,6+11+10,5+10,5) | | |
| | | | razem | m | 61,600 |
| | | | | m | 61,600 |
| 236 | KNR 2-15w 0203/03 | SST IS.6.01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych (2,5+3+1+2,3+1+2,2+7,8+3,6+2,3+1,2+2,2+1,1) | | |
| | | | razem | m | 30,200 |
| | | | | m | 30,200 |
| 237 | KNR 4-01 0105/02 | SST IS.6.01 | Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III | | |
| | | | | m3 | 23,976 |
| 238 | KNR 2-15w 0224/02 | SST IS.6.01 | Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.5 m | | |
| | | | | kpl. | 1,000 |
| 239 | KNR 7-07 0107/01 | SST IS.6.01 | Pompa zatapiana KP150 | | |
| | | | | kpl. | 1,000 |
| 240 | KNR 2-15w 0208/03 | SST IS.6.01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110mm 4,9*21 | | |
| | | | razem | m | 102,900 |
| | | | | m | 102,900 |
| 241 | KNR 2-15w 0208/02 | SST IS.6.01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75mm (6,3+3+5,7+3,1+2,4+1,9+4,7+8,2+4,2+6,8) | | |
| | | | razem | m | 46,300 |
| | | | | m | 46,300 |
| 242 | KNR 2-15w 0208/01 | SST IS.6.01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50mm (2,5+2,5+1,4+4,3+2,3+0,4+1,6+2,4+3,4+4,4+1,6+5,4) | | |
| | | | razem | m | 32,200 |
| | | | | m | 32,200 |
| 243 | KNR 2-15u2 0102/01 | SST IS.6.01 | Montaż gotowych elementów stelażu | | |
| | | | | kpl | 5,000 |
| 244 | KNR 2-15u2 0104/01 | SST IS.6.01 | Miska ust. wisząca z sedesem antybakteryjnym | | |
| | | | | kpl | 5,000 |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-------------------------|-------------|--|---------|--------|
| 245 | KNR 2-15u2 0105/01 | SST IS.6.01 | Pł. ustępowa - podtynkowa | szt | 5,000 |
| 246 | KNR 2-15U2 0102/01 | SST IS.6.01 | Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej | kpl | 1,000 |
| 247 | KNR 2-15w 0230/02 | SST IS.6.01 | Umywalka pojedyncza 55cm | kpl | 16,000 |
| 248 | KNR-W 2-15 0230/05 | SST IS.6.01 | Półpostument porcelanowy do umywalk | kpl | 16,000 |
| 249 | KNR 0-35 0123/01 | SST IS.6.01 | Montaż kabin natryskowych kwadratowych ze szkła hartowanego z brodzikiem | kpl | 13,000 |
| 250 | KNR 2-15w 0229/05 | SST IS.6.01 | Zlewoz. dwukomorowy z szafką z płyty MDF | szt | 1,000 |
| 251 | KNR 2-15w 0218/02 | SST IS.6.01 | Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm | szt | 35,000 |
| 252 | KNR 2-15w 0216/01 | SST IS.6.01 | Wpusty o średnicy 100mm | szt | 4,000 |
| 253 | KNR 2-15w 0222/02 | SST IS.6.01 | Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm | szt | 5,000 |
| 254 | KNR 2-15W 0213/05 | SST IS.6.01 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 160/110mm | szt | 4,000 |
| 255 | KNR 2-15w 0211/03 | SST IS.6.01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych | podejść | 4,000 |
| 256 | KNR 2-15w 0211/01 | SST IS.6.01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych | podejść | 35,000 |
| | | | 1.9. Węzeł cieplny | | |
| 257 | Kalkulacja indywidualna | SST IS.6.03 | Dostawa i montaż kompaktowego węzła cieplnego: c.o. 195 kW, c.t. 153 kW, c.w.u. 90 kW | kpl. | 1,000 |
| 258 | KNR 2-15w 0411/04 | SST IS.6.03 | Zawór równoważący z bezstopniową nastawą wstępną, wykonanie z brązu, przyłącza gwintowane średnicy DN40, współczynnik przepływu 27.51 m /h, z dwoma króćcami pomiarowymi średnicy G1/4", dopuszczalna temperatura robocza 150 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 25 bar, w komplecie z izolacją termiczną | szt | 1,000 |
| 259 | KNR 2-15w 0411/04 | SST IS.6.03 | Zawór równoważący z bezstopniową nastawą wstępną, wykonanie z brązu, przyłącza gwintowane średnicy DN32, współczynnik przepływu 19.45 m /h, z dwoma króćcami pomiarowymi średnicy G1/4", dopuszczalna temperatura robocza 150 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 25 bar, w komplecie z izolacją termiczną | szt | 1,000 |
| 260 | KNR 2-15w 0411/02 | SST IS.6.03 | Zawór równoważący z bezstopniową nastawą wstępną, wykonanie z brązu, przyłącza gwintowane średnicy DN20, współczynnik przepływu 5.71 m /h, z dwoma króćcami pomiarowymi średnicy G1/4", dopuszczalna temperatura robocza 150 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 25 bar, w komplecie z izolacją termiczną | szt | 1,000 |
| 261 | KNR 2-15w 0411/01 | SST IS.6.03 | Zawór równoważący z bezstopniową nastawą wstępną, wykonanie z brązu, przyłącza gwintowane średnicy DN15, współczynnik przepływu 3.88 m /h, z dwoma króćcami pomiarowymi średnicy G1/4", dopuszczalna temperatura robocza 150 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 25 bar, w komplecie z izolacją termiczną | szt | 1,000 |
| 262 | KNR 2-15w 0411/06 | SST IS.6.03 | Odcinający zawór kulowy, przyłącza kołnierzowe DN65, dopuszczalna temperatura robocza 100 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 16 bar | szt | 1,000 |
| 263 | KNR 2-15w 0411/04 | SST IS.6.03 | Odcinający zawór kulowy, przyłącza kołnierzowe DN32, dopuszczalna temperatura robocza 100 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 16 bar | szt | 2,000 |
| 264 | KNR 2-15w 0411/02 | SST IS.6.03 | Odcinający zawór kulowy, przyłącza kołnierzowe DN20, dopuszczalna temperatura robocza 100 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 16 bar | szt | 5,000 |
| 265 | KNR 2-15w 0411/01 | SST IS.6.03 | Odcinający zawór kulowy, przyłącza kołnierzowe DN15, dopuszczalna temperatura robocza 100 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 16 bar | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|------------------------|-------------|--|------------|---------|
| | | | | szt | 2,000 |
| 266 | KNR 2-15w 0530/02 | SST IS.6.03 | Manometr tarczowy z króćcem radialnym, zakres wskazań 0÷10 bar, tarcza średnicy 100 mm, przyłącze gwintowane GZ1/2", dopuszczalna temperatura robocza 200 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 16 bar, w komplecie z kurkiem manometrycznym | szt | 8,000 |
| 267 | KNR 2-15w 0530/01 | SST IS.6.03 | Bimetaliczny termometr tarczowy z króćcem tylnym, zakres wskazań 0÷100 C, tarcza średnicy 100 mm, dopuszczalna temperatura robocza 200 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 25 bar, w komplecie z tuleją osłonową | szt | 4,000 |
| 268 | KNR 2-15w 0513/01 | SST IS.6.03 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej 80 mm | m | 1,600 |
| 269 | KNR 2-15w 0513/01 | SST IS.6.03 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej 50 mm | m | 1,600 |
| 270 | KNR 2-15w 0514/05 | SST IS.6.03 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 66mm i grubości ścianek 3,65mm łączonych przez spawanie | m | 12,000 |
| 271 | KNR 2-15w 0514/04 | SST IS.6.03 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 50 mm i grubości ścianek 3.65 mm łączonych przez spawanie | m | 4,000 |
| 272 | KNR 2-15w 0514/03 | SST IS.6.03 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianek 3,25mm łączonych przez spawanie | m | 12,000 |
| 273 | KNR 2-15w 0514/02 | SST IS.6.03 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 32mm i grubości ścianek 3,25mm łączonych przez spawanie 22+10 razem | m | 32,000 |
| | | | | m | 32,000 |
| 274 | KNR 2-15w 0514/02 | SST IS.6.03 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 25mm i grubości ścianek 3,25mm łączonych przez spawanie | m | 0,500 |
| 275 | KNR 2-15w 0514/01 | SST IS.6.03 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 20mm i grubości ścianek 2,65mm łączonych przez spawanie 19+2 razem | m | 21,000 |
| | | | | m | 21,000 |
| 276 | KNR 2-15w 0128/01 | SST IS.6.03 | Płukanie instalacji 12+4+12+32+0.5+21+16+6,5 razem | m | 104,000 |
| | | | | m | 104,000 |
| 277 | KNR 2-15w 0406/02 | SST IS.6.03 | Próby szczelności instalacji | m | 104,000 |
| 278 | KNR 2-20 0404/01 | SST IS.6.03 | Uruchomienie węzłów wodnych c.o. | szt.węzłów | 1,000 |
| 279 | KNR 7-12w 0101/04 | SST IS.6.03 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 20 3,14*0.02*21 25 3,14*0.025*0,5 32 3,14*0.032*32 40 3,14*0.04*12 50 3,14*0.05*4 65 3,14*0.065*12 razem | m2 | 1,319 |
| | | | | m2 | 0,039 |
| | | | | m2 | 3,215 |
| | | | | m2 | 1,507 |
| | | | | m2 | 0,628 |
| | | | | m2 | 2,449 |
| | | | | m2 | 9,157 |
| 280 | KNR 7-12w 0103/05 | SST IS.6.03 | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm | m2 | 9,157 |
| 281 | KNR 7-12w 0105/04 | SST IS.6.03 | Oddłuszczenie rurociągów stalowych | m2 | 9,157 |
| 282 | KNR 7-12w 0201.1/04 | SST IS.6.03 | Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 20 3,14*0.02*21 25 3,14*0.025*0,5 32 3,14*0.032*32 40 3,14*0.04*12 50 3,14*0.05*4 razem | m2 | 1,319 |
| | | | | m2 | 0,039 |
| | | | | m2 | 3,215 |
| | | | | m2 | 1,507 |
| | | | | m2 | 0,628 |
| | | | | m2 | 6,708 |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Nr | Podstawa | Nr ST | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|----------------------|-------------|---|----|--------|
| 283 | KNR 7-12w 0210/04 | SST IS.6.03 | Malowanie pędzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm | m2 | 6,708 |
| 284 | KNR 7-12w 0201/05 | SST IS.6.03 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm 65 3.14*0.065*12 | m2 | 2,449 |
| | | | | m2 | 2,449 |
| | | | razem | m2 | 2,449 |
| 285 | KNR 7-12w 0210/05 | SST IS.6.03 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm | m2 | 2,449 |
| 286 | KNR 2-15w 0112/04 | SST IS.6.03 | Rury wielowarstwowe z PERT-AL-PERT o śr. zewnętrznej 40 mm 8+8 | m | 16,000 |
| | | | | m | 16,000 |
| | | | razem | m | 16,000 |
| 287 | KNR 2-15w 0112/01 | SST IS.6.03 | Rury wielowarstwowe z PERT-AL-PERT o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 6,500 |
| 288 | KNR 0-34 0110/23 | SST IS.6.03 | Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr. izolacji 60 mm | m | 12,000 |
| 289 | KNR 0-34 0110/23 | SST IS.6.03 | Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr. izolacji 60 mm | m | 4,000 |
| 290 | KNR 0-34 0110/22 | SST IS.6.03 | Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr. izolacji 60 mm | m | 12,000 |
| 291 | KNR 0-34 0110/22 | SST IS.6.03 | Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr. izolacji 60 mm | m | 32,000 |
| 292 | KNR 0-34 0110/22 | SST IS.6.03 | Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr. izolacji 50 mm | m | 0,500 |
| 293 | KNR 0-34 0110/22 | SST IS.6.03 | Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr. izolacji 50 mm | m | 21,000 |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|----|---|-----|-----------|------|---------|
| 1 | Izolarze gr.III | r-g | 5,082 | | |
| 2 | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III | r-g | 48,100 | | |
| 3 | Robocizna | r-g | 4.007,892 | | |
| 4 | Robotnicy gr.I | r-g | 9,376 | | |
| 5 | Robotnicy | r-g | 86,587 | | |
| | Razem | | 4.157,037 | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|----|--|-----|-----------|------|---------|
| 1 | Agregat freonowy o wydajności Qch=42,20 kW np. CHA/K 151 firmy Clint | kpl | 1,000 | | |
| 2 | Anemostat wirowy okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) NWPA 160 mm | szt | 1,000 | | |
| 3 | Anemostat wirowy okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) NWPA 200 mm | szt | 5,000 | | |
| 4 | Automatyka centrali wentylacyjnej oraz wyposażenie opcjonalne | kpl | 2,000 | | |
| 5 | Bat. czerp. dla zlewozmywaka | szt | 1,000 | | |
| 6 | Bat. stojąca dla umywalki dla niepełnosprawnych | szt | 2,000 | | |
| 7 | Bat. stojąca dla umywalki, czasowa na podczerwień | szt | 14,000 | | |
| 8 | Baterie termostatyczne natryskowe czasowe z wylewką | szt | 13,000 | | |
| 9 | Benzyna do lakierów | dm3 | 0,071 | | |
| 10 | Benzyna | dm3 | 1,090 | | |
| 11 | Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 12/15 (B 15) | m3 | 0,240 | | |
| 12 | Bimetaliczny termometr tarczowy z króćcem tylnym, zakres wskazań 0÷100 C, tarcza średnicy 100 mm, dopuszczalna temperatura robocza 200 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 25 bar, w komplecie z tuleją osłonową | szt | 4,000 | | |
| 13 | Blacha stalowa ocynkowana, płaska w arkuszach 0,55mm | kg | 122,210 | | |
| 14 | Brodzik natryskowy akrylowy 800x800mm | szt | 13,000 | | |
| 15 | Cegła ceramiczna pełna | szt | 16,000 | | |
| 16 | Cement portlandzki 35 | t | 1,660 | | |
| 17 | Centrala wentylacyjna CW1 | kpl | 1,000 | | |
| 18 | Centrala wentylacyjna CW2 | kpl | 1,000 | | |
| 19 | Czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 2060 mm | szt | 1,000 | | |
| 20 | Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm | szt | 5,000 | | |
| 21 | Dysza dalekiego zasięgu SVS6 200 | szt | 16,000 | | |
| 22 | Elementy stelażu do zabudowy lekkiej | kpl | 6,000 | | |
| 23 | Farba ftalowa miniowa 60% przeciwrzdzewna | dm3 | 1,082 | | |
| 24 | Farba ftalowa nawierzchniowa | dm3 | 0,972 | | |
| 25 | Folia aluminiowa | kg | 1,620 | | |
| 26 | Głowice termostatyczne | szt | 42,000 | | |
| 27 | Grzejnik BRUGMAN Universal Mini Kompakt VK UMKV_22/200/1600 | kpl | 8,000 | | |
| 28 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 11-500/400 | kpl | 2,000 | | |
| 29 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 11-500/500 | kpl | 3,000 | | |
| 30 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 21s-500/1000 | kpl | 2,000 | | |
| 31 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 21s-500/1200 | kpl | 1,000 | | |
| 32 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 21s-500/1300 | kpl | 1,000 | | |
| 33 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 21s-500/1400 | kpl | 1,000 | | |
| 34 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 21s-500/1600 | kpl | 2,000 | | |
| 35 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 21s-500/500 | kpl | 4,000 | | |
| 36 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 21s-500/600 | kpl | 4,000 | | |
| 37 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 21s-500/700 | kpl | 3,000 | | |
| 38 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 21s-500/800 | kpl | 1,000 | | |
| 39 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 22-500/1800 | kpl | 1,000 | | |
| 40 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 22-500/2200 | kpl | 16,000 | | |
| 41 | Grzejnik BRUGMAN VK-Universal VKU 33-500/2000 | kpl | 1,000 | | |
| 42 | Hydrant wewn. kompletny DN25 mm z węzłem płaskim i miejscem na gaśnicę | szt | 1,000 | | |
| 43 | Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 100 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych | m2 | 25,402 | | |
| 44 | Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych | m2 | 495,391 | | |
| 45 | Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 50 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych | m2 | 3,374 | | |
| 46 | Kabiny natryskowe do kąpieli narozne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego | kpl | 13,000 | | |
| 47 | Klej Thermaflex 474 | dm3 | 33,249 | | |
| 48 | Klej Thermaflex 474' | dm3 | 4,027 | | |
| 49 | Klipsy montażowe Thermaclips | szt | 7.176,000 | | |
| 50 | Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego | szt | 127,850 | | |
| 51 | Kółki rozporowe | szt | 754,130 | | |
| 52 | Kompaktowy węzeł cieplny: c.o. 195 kW, c.t. 153 kW, c.w.u. 90 kW | kpl | 1,000 | | |
| 53 | Konstrukcja wsporcza ze stali i blachy | kg | 16,000 | | |
| 54 | Korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane o średnicy 15mm | szt | 34,000 | | |
| 55 | Kratka wentylacyjna prostokątna AL-SI2 400x150 mm | szt | 10,000 | | |
| 56 | Kratka wentylacyjna prostokątna AL-SI2 500x200 mm | szt | 10,000 | | |
| 57 | Kratka wentylacyjna prostokątna ALWT 350x500 mm | szt | 8,000 | | |
| 58 | Kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 800 mm | szt | 2,000 | | |
| 59 | Króćce amortyzacyjne brezentowe, z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodach do 2600 mm | szt | 4,000 | | |
| 60 | Kształtka went.A/I 1800-4400 mm z bl.ocynk | m2 | 61,688 | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|-----|--|-----|---------|------|---------|
| 61 | Kształtka went.A/I 600-1800mm z bl.ocynk. | m2 | 104,808 | | |
| 62 | Kształtka wentyl."Spiro" do fi 200 mm | m2 | 7,111 | | |
| 63 | Kształtka wentyl."Spiro" fi 200 - 400 mm | m2 | 6,615 | | |
| 64 | Kształtki Edelstahl 12mm | szt | 10,800 | | |
| 65 | Kształtki Edelstahl 15mm | szt | 4,320 | | |
| 66 | Kształtki Edelstahl 18mm | szt | 0,620 | | |
| 67 | Kształtki Edelstahl 22mm | szt | 2,480 | | |
| 68 | Kształtki Edelstahl 28mm | szt | 28,500 | | |
| 69 | Kształtki Edelstahl 42mm | szt | 11,220 | | |
| 70 | Kształtki Edelstahl 54mm | szt | 1,360 | | |
| 71 | Kształtki Edelstahl 76mm | szt | 3,080 | | |
| 72 | Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm | szt | 15,704 | | |
| 73 | Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm | szt | 27,720 | | |
| 74 | Kształtki mosiężne do rur PE-Xc o śr. 16mm | szt | 206,500 | | |
| 75 | Kształtki mosiężne do rur PE-Xc o śr. 20mm | szt | 11,200 | | |
| 76 | Kształtki mosiężne do rur PE-Xc o śr. 25mm | szt | 39,650 | | |
| 77 | Kształtki mosiężne do rur PE-Xc o śr. 32mm | szt | 66,000 | | |
| 78 | Kształtki mosiężne do rur PE-Xc o śr. 40mm | szt | 92,920 | | |
| 79 | Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 315 mm | m2 | 9,666 | | |
| 80 | Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 400 mm | m2 | 0,362 | | |
| 81 | Kształtki z gwintem o średnicy 15x1/2" | szt | 5,150 | | |
| 82 | Kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 3,770 | | |
| 83 | Kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm | szt | 7,520 | | |
| 84 | Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm | szt | 3,000 | | |
| 85 | Kształtki z PVC kanalizacyjne 50mm | szt | 120,092 | | |
| 86 | Kształtki z PVC kanalizacyjne 75mm | szt | 21,761 | | |
| 87 | Kształtki z PVC kanalizacyjne 110mm | szt | 74,140 | | |
| 88 | Kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm | szt | 4,131 | | |
| 89 | Kurki manometrowe gwintowane | szt | 8,000 | | |
| 90 | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm | szt | 2,466 | | |
| 91 | Łączniki żeliwne czarne 15mm | szt | 6,480 | | |
| 92 | Łuki stalowe gładkie czarne o średnicy nominalnej 40mm | szt | 8,500 | | |
| 93 | Łuki stalowe gładkie czarne o średnicy nominalnej 50mm | szt | 0,680 | | |
| 94 | Manometr tarczowy z króćcem radialnym, zakres wskazań 0÷10 bar, tarcza średnicy 100 mm, przyłącze gwintowane GZ1/2", dopuszczalna temperatura robocza 200 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 16 bar, w komplecie z kurkiem manometrycznym | szt | 8,000 | | |
| 95 | Miski ustępowe lejowa zawieszane | szt | 5,000 | | |
| 96 | Odcinający zawór kulowy, przyłącza kołnierzowe DN15, dopuszczalna temperatura robocza 100 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 16 bar | szt | 2,000 | | |
| 97 | Odcinający zawór kulowy, przyłącza kołnierzowe DN20, dopuszczalna temperatura robocza 100 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 16 bar | szt | 5,000 | | |
| 98 | Odcinający zawór kulowy, przyłącza kołnierzowe DN32, dopuszczalna temperatura robocza 100 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 16 bar | szt | 2,000 | | |
| 99 | Odcinający zawór kulowy, przyłącza kołnierzowe DN65, dopuszczalna temperatura robocza 100 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 16 bar | szt | 1,000 | | |
| 100 | Odpowietrznik prosty | szt | 4,000 | | |
| 101 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 12 mm gr. 6 mm | m | 22,000 | | |
| 102 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 15 mm gr. 6 mm | m | 8,800 | | |
| 103 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 18 mm gr. 6 mm | m | 66,000 | | |
| 104 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 22 mm gr. 6 mm | m | 33,000 | | |
| 105 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 25 mm gr. 6 mm | m | 19,800 | | |
| 106 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 28 mm gr. 6 mm | m | 55,000 | | |
| 107 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 35 mm gr. 6 mm | m | 44,000 | | |
| 108 | Otulina PE z osłoną z folii PE o średnicy wewn. 42 mm gr. 9 mm | m | 77,000 | | |
| 109 | Otulina termoizolacyjna z półsztywnej pianki poliuretanowej dla instalacji grzewczych Thermaflex PUR 20/50 gr. ścianki 50 mm, śred. zew. rury 25 mm, THERMAFLEX | m | 23,100 | | |
| 110 | Otulina termoizolacyjna z półsztywnej pianki poliuretanowej dla instalacji grzewczych Thermaflex PUR 25/50 gr. ścianki 50 mm, śred. zew. rury 25 mm, THERMAFLEX | m | 0,550 | | |
| 111 | Otulina termoizolacyjna z półsztywnej pianki poliuretanowej dla instalacji grzewczych Thermaflex PUR 32/60 gr. ścianki 60 mm, śred. zew. rury 32 mm, THERMAFLEX | m | 35,200 | | |
| 112 | Otulina termoizolacyjna z półsztywnej pianki poliuretanowej dla instalacji grzewczych Thermaflex PUR 40/60 gr. ścianki 60 mm, śred. zew. rury 40 mm, THERMAFLEX | m | 13,200 | | |
| 113 | Otulina termoizolacyjna z półsztywnej pianki poliuretanowej dla instalacji grzewczych Thermaflex PUR 50/60 gr. ścianki 60 mm, śred. zew. rury 50 mm, THERMAFLEX | m | 4,600 | | |
| 114 | Otulina termoizolacyjna z półsztywnej pianki poliuretanowej dla instalacji grzewczych Thermaflex PUR 65/60 gr. ścianki 60 mm, śred. zew. rury 65 mm, THERMAFLEX | m | 13,800 | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|-----|---|-----|---------|------|---------|
| 115 | Otulina z pianki PE grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 15 mm | m | 324,500 | | |
| 116 | Otulina z pianki PE grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 22 mm | m | 17,600 | | |
| 117 | Otulina z pianki poliuretanowej grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 28 mm | m | 67,100 | | |
| 118 | Otulina z pianki poliuretanowej grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 36 mm | m | 121,000 | | |
| 119 | Otulina z pianki poliuretanowej grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 44 mm | m | 222,200 | | |
| 120 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr. 20 mm | m | 126,500 | | |
| 121 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr. 30 mm | m | 232,100 | | |
| 122 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr. 30 mm | m | 55,000 | | |
| 123 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 42 mm gr. 40 mm | m | 167,200 | | |
| 124 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 54 mm gr. 50 mm | m | 11,500 | | |
| 125 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 54 mm gr. 60 mm | m | 18,400 | | |
| 126 | Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 76 mm gr. 80 mm | m | 25,300 | | |
| 127 | Otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm | m | 25,300 | | |
| 128 | Piasek do betonów | m3 | 2,872 | | |
| 129 | Pl. ustępowa - podtynkowa | szt | 5,000 | | |
| 130 | Podejście pod baterię | szt | 34,000 | | |
| 131 | Podparcia poziome ruchome ślizgowe d=40mm | szt | 6,240 | | |
| 132 | Podparcia poziome ruchome ślizgowe d=50mm | szt | 2,080 | | |
| 133 | Podparcia poziome ruchome ślizgowe d=65mm | szt | 4,080 | | |
| 134 | Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000mm | szt | 6,000 | | |
| 135 | Podpora kanału wentyl. typ A 600-1000 mm | szt | 0,708 | | |
| 136 | Podpora kanału wentyl.typ A 2600 - 4000 mm | szt | 18,650 | | |
| 137 | Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400 mm | szt | 9,352 | | |
| 138 | Podpora kanału wentyl.typ C do 200 mm | szt | 20,352 | | |
| 139 | Podpora typ A do kanału went.1000-1800 mm | szt | 31,447 | | |
| 140 | Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm | szt | 4,040 | | |
| 141 | Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm | szt | 3,030 | | |
| 142 | Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm | szt | 8,333 | | |
| 143 | Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 400 mm | szt | 0,250 | | |
| 144 | Podstawa dachowa tłumiąca | szt | 3,000 | | |
| 145 | Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 800 mm | szt | 1,000 | | |
| 146 | Pompa zatapiana KP150 | kpl | 1,000 | | |
| 147 | Pompa: , H=17,0 kPa, V=0,2 dm3/s | szt | 1,000 | | |
| 148 | Pompa: , H=20,9 kPa, V=0,2 dm3/s | szt | 1,000 | | |
| 149 | Pompa: , H=24,6 kPa, V=0,6 dm3/s | szt | 1,000 | | |
| 150 | Pompa: , H=27,2 kPa, V=0,2 dm3/s | szt | 1,000 | | |
| 151 | Poręcz ścienna łukowa uchylna. Średnica poręczy: 32 mm. długość 60 cm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowana na płycie | szt | 5,000 | | |
| 152 | Półpostument porcelanowy do umywalk | szt | 16,000 | | |
| 153 | Prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 100 mm | m | 7,371 | | |
| 154 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 2000 mm | szt | 4,000 | | |
| 155 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 2400 mm | szt | 3,000 | | |
| 156 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. do 100 mm | szt | 2,000 | | |
| 157 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. do 200 mm | szt | 14,000 | | |
| 158 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. do 400 mm | szt | 8,000 | | |
| 159 | Przewód went.A/I 1800-4400mm z bl.ocynk. | m2 | 87,511 | | |
| 160 | Przewód went.A/I 600-1800mm z bl.ocynk. | m2 | 148,681 | | |
| 161 | Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 200 mm | m2 | 18,390 | | |
| 162 | Przewód wentyl."Spiro" fi 200 do 400 mm | m2 | 43,042 | | |
| 163 | Przylączy elastyczne w oplocie stalowym | szt | 5,000 | | |
| 164 | Przylączy podwójne z odcięciem do grzejników dolnozasilanych | szt | 50,000 | | |
| 165 | Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych | dm3 | 0,098 | | |
| 166 | Rozdzielacze z rur stalowych 50 mm | m | 1,600 | | |
| 167 | Rozdzielacze z rur stalowych 80 mm | m | 1,600 | | |
| 168 | Rura Mepla w sztangach 16 x 2,25 | m | 160,160 | | |
| 169 | Rura Mepla w sztangach 20 x 2,5 | m | 41,600 | | |
| 170 | Rura Mepla w sztangach 26 x 3,0 | m | 30,900 | | |
| 171 | Rura Mepla w sztangach 32 x 3,0 | m | 51,500 | | |
| 172 | Rura Mepla w sztangach 40 x 3,5 | m | 50,000 | | |
| 173 | Rura Mepla w sztangach 50 x 4,0 | m | 4,000 | | |
| 174 | Rura stalowa czarna fi 21,3/2,6 mm | m | 13,680 | | |
| 175 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 17 x 2,75 | m | 303,850 | | |
| 176 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 21 x 3,45 | m | 16,480 | | |
| 177 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 26 x 4,0 | m | 62,830 | | |
| 178 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 32 x 4,0 | m | 113,300 | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|-----|--|-----|-----------|------|---------|
| 179 | Rura wielowarstwowa Pe-Xc-Al-PE 40 x 4,0 | m | 206,040 | | |
| 180 | Rurki syfonowe | szt | 8,000 | | |
| 181 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 12 x 1,0 | m | 20,600 | | |
| 182 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 15 x 1,0 | m | 8,240 | | |
| 183 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 18 x 1,0 | m | 1,030 | | |
| 184 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 22 x 1,0 | m | 4,120 | | |
| 185 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 28 x 1,2 | m | 253,380 | | |
| 186 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 42 x 1,5 | m | 66,000 | | |
| 187 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 54 x 1,5 | m | 8,000 | | |
| 188 | Rury Mapress Edelstahl ze stali szlachetnej 1.4401 76 x 2,0 | m | 21,560 | | |
| 189 | Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm | m | 28,992 | | |
| 190 | Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm | m | 57,288 | | |
| 191 | Rury stalowe B ogólnego przeznaczenia, czarne o średnicy nominalnej 20mm i grubości ścianki 2,65mm | m | 21,840 | | |
| 192 | Rury stalowe B ogólnego przeznaczenia, czarne o średnicy nominalnej 25mm i grubości ścianki 3,25mm | m | 0,515 | | |
| 193 | Rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne 32/3,25mm | m | 32,960 | | |
| 194 | Rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne 40/3,25mm | m | 12,360 | | |
| 195 | Rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne 65/3,65mm | m | 12,240 | | |
| 196 | Rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 50 mm | m | 4,120 | | |
| 197 | Rury stalowe S czarne gwintowane d=15mm | m | 7,920 | | |
| 198 | Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 15mm | m | 8,220 | | |
| 199 | Rury wywiewne z PVC d=160/110mm | szt | 4,000 | | |
| 200 | Rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 7,150 | | |
| 201 | Rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm | m | 17,280 | | |
| 202 | Rury z polipropylenu d=20mm | m | 100,000 | | |
| 203 | Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe 75mm | m | 46,300 | | |
| 204 | Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe o średnicy 50mm | m | 33,488 | | |
| 205 | Rury z PVC kanalizacyjne kielichowe o średnicy 110mm | m | 95,697 | | |
| 206 | Sedesy "kompakt" z polistyrenu | szt | 5,000 | | |
| 207 | Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych | dm3 | 4,420 | | |
| 208 | Siłownik MC55Y | szt | 4,000 | | |
| 209 | Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych | szt | 5,000 | | |
| 210 | Syfony umywalkowe ze spustem | szt | 16,000 | | |
| 211 | Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze | szt | 35,000 | | |
| 212 | Szyny montażowe | szt | 17,000 | | |
| 213 | Śruby M8x 50mm kpl | kg | 114,334 | | |
| 214 | Śruby M10x 60mm kpl | kg | 5,010 | | |
| 215 | Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakrętki i podkładkami M-12, o dł.80mm | kg | 11,280 | | |
| 216 | Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 27,464 | | |
| 217 | Taśma aluminiowa 75mm | m | 2,496,030 | | |
| 218 | Taśma Thermatape FR 3x50 mm | m | 101,291 | | |
| 219 | Taśma Thermatape FR 3x50 mm' | m | 20,085 | | |
| 220 | Taśma Thermatape FR 3x50mm | m | 103,267 | | |
| 221 | Termometr | szt | 8,000 | | |
| 222 | Termostatyczny zawór cyrkul. MTCV -wer.A 15 mm | szt | 3,000 | | |
| 223 | Tłumik kanałowy prostokątny K-100T dp=33Pa 21Hz 220x500x1500mm | szt | 1,000 | | |
| 224 | Tłumik kanałowy prostokątny K-200T dp=14Pa 24Hz 700x1200x2000mm | szt | 2,000 | | |
| 225 | Tuleje wspomagające 15mm | szt | 39,000 | | |
| 226 | Uchwyt do rur PE podwójny fi16-18mm z koł. | szt | 392,350 | | |
| 227 | Uchwyt do rur PE pojedyn. fi 20mm z koł. | szt | 21,280 | | |
| 228 | Uchwyt do rur PE pojedyn. fi 25mm z koł. | szt | 76,250 | | |
| 229 | Uchwyt do rur PE pojedyn. fi 32mm z koł. | szt | 122,100 | | |
| 230 | Uchwyt do rur PE pojedyn. fi 40mm z koł. | szt | 202,000 | | |
| 231 | Uchwyty do rur d=20mm | szt | 87,310 | | |
| 232 | Uchwyty do rur d=25mm | szt | 107,895 | | |
| 233 | Uchwyty do rur d=32mm | szt | 16,320 | | |
| 234 | Uchwyty do rur d=40mm | szt | 45,120 | | |
| 235 | Uchwyty do rur d=50mm | szt | 5,440 | | |
| 236 | Uchwyty do rur d=65mm | szt | 3,240 | | |
| 237 | Uchwyty do rur o śr. nominalnej 80 mm | szt | 7,480 | | |
| 238 | Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=110mm | szt | 86,320 | | |
| 239 | Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=50mm | szt | 67,200 | | |
| 240 | Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=75mm | szt | 37,040 | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|-----|--|-----|---------|------|---------|
| 241 | Uchwyty do rur | szt | 49,100 | | |
| 242 | Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt | 9,295 | | |
| 243 | Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt | 16,000 | | |
| 244 | Umywalki porcelanowe | szt | 16,000 | | |
| 245 | Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000 mm | szt | 4,478 | | |
| 246 | Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm | szt | 191,606 | | |
| 247 | Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm | szt | 48,776 | | |
| 248 | Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm | szt | 188,681 | | |
| 249 | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm | szt | 4,160 | | |
| 250 | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm | szt | 29,120 | | |
| 251 | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm | szt | 35,330 | | |
| 252 | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 400 mm | szt | 17,492 | | |
| 253 | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 2600 mm | szt | 8,160 | | |
| 254 | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2000 mm | szt | 8,240 | | |
| 255 | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm | szt | 6,180 | | |
| 256 | Wentylator dachowy ROOFTEC 4-400/3600S | szt | 1,000 | | |
| 257 | Wentylator dachowy VIVER 2-220/950EC 250 mm | szt | 2,000 | | |
| 258 | Wkładka zaworowa | szt | 50,000 | | |
| 259 | Wkrety do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2mm | kg | 0,484 | | |
| 260 | Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego | szt | 1,000 | | |
| 261 | Woda | m3 | 2,628 | | |
| 262 | Wpusty o średnicy 100mm | szt | 4,000 | | |
| 263 | Wsporniki do umywalek | szt | 16,000 | | |
| 264 | Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm | szt | 1,000 | | |
| 265 | Zawory mosiężne proste d=15mm | szt | 0,792 | | |
| 266 | Zawory przelotowe proste mosiężne wodne M83 śr.15mm | szt | 11,368 | | |
| 267 | Zawory przelotowe proste, mosiężne 15mm | szt | 0,822 | | |
| 268 | Zawory wentylacyjne o średnicy 100mm | szt | 4,000 | | |
| 269 | Zawory wentylacyjne o średnicy 125mm | szt | 1,000 | | |
| 270 | Zawory wentylacyjne o średnicy 160mm | szt | 14,000 | | |
| 271 | Zawory zwrotne mosiężne d=15mm | szt | 0,792 | | |
| 272 | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15mm | szt | 11,368 | | |
| 273 | Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne 15mm | szt | 0,822 | | |
| 274 | Zawór CV 316 RGA 15, kvs=1.60 | szt | 1,000 | | |
| 275 | Zawór CV 316 RGA 15, kvs=2.50 | szt | 1,000 | | |
| 276 | Zawór CV 316 RGA 15, kvs=4.00 | szt | 1,000 | | |
| 277 | Zawór CV 316 RGA 25, kvs=10.0 | szt | 1,000 | | |
| 278 | Zawór odcinający prosty wg DIN 1988 dn 25 mm | szt | 6,000 | | |
| 279 | Zawór odcinający prosty wg DIN 1988 dn 40 mm | szt | 2,000 | | |
| 280 | Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. 20 | szt | 6,000 | | |
| 281 | Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. 32 | szt | 1,000 | | |
| 282 | Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. 40 | szt | 1,000 | | |
| 283 | Zawór równoważący z bezstopniową nastawą wstępną, wykonanie z brązu, przyłącza gwintowane średnicy DN15, współczynnik przepływu 3.88 m /h, z dwoma króćcami pomiarowymi średnicy G1/4", dopuszczalna temperatura robocza 150 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 25 bar, w komplecie z izolacją termiczną | szt | 1,000 | | |
| 284 | Zawór równoważący z bezstopniową nastawą wstępną, wykonanie z brązu, przyłącza gwintowane średnicy DN20, współczynnik przepływu 5.71 m /h, z dwoma króćcami pomiarowymi średnicy G1/4", dopuszczalna temperatura robocza 150 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 25 bar, w komplecie z izolacją termiczną | szt | 1,000 | | |
| 285 | Zawór równoważący z bezstopniową nastawą wstępną, wykonanie z brązu, przyłącza gwintowane średnicy DN32, współczynnik przepływu 19.45 m /h, z dwoma króćcami pomiarowymi średnicy G1/4", dopuszczalna temperatura robocza 150 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 25 bar, w komplecie z izolacją termiczną | szt | 1,000 | | |
| 286 | Zawór równoważący z bezstopniową nastawą wstępną, wykonanie z brązu, przyłącza gwintowane średnicy DN40, współczynnik przepływu 27.51 m /h, z dwoma króćcami pomiarowymi średnicy G1/4", dopuszczalna temperatura robocza 150 C, dopuszczalne ciśnienie robocze 25 bar, w komplecie z izolacją termiczną | szt | 1,000 | | |
| 287 | Zawór zwrotny gwint. wg DIN 1988 dn 20 mm | szt | 2,000 | | |
| 288 | Zawór zwrotny gwint. wg DIN 1988 dn 25 mm | szt | 1,000 | | |
| 289 | Zawór zwrotny gwint. wg DIN 1988 dn 32 mm | szt | 1,000 | | |
| 290 | Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne. Volcano VR1 lub równoważny, 14,3 kW | szt | 2,000 | | |
| 291 | Zlewoz. dwukomorowy z szafką z płyty MDF | szt | 1,000 | | |
| 292 | Złączki nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne d=15mm | szt | 4,000 | | |
| 293 | Żwir do betonów wielofrakcyjny 2-8mm | m3 | 4,936 | | |
| | Razem | | | | |

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|----|---|-----|---------|------|---------|
| 1 | Ciągnik kołowy 37-50 KM | m-g | 25,686 | | |
| 2 | Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm | m-g | 0,484 | | |
| 3 | Przyczepa skrzyniowa 5.0t | m-g | 25,686 | | |
| 4 | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 88,831 | | |
| 5 | Samochód samowyład.do 5t (1) | m-g | 3,430 | | |
| 6 | Spawarka elektr.wirująca 300A | m-g | 3,456 | | |
| 7 | Żuraw samochodowy do 4t (1) | m-g | 6,880 | | |
| | Razem | | 154,453 | | |