**Załącznik nr 2b do SWZ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Miejscowość, data

Kosztorys ofertowy dla zamówienia pn. **„Budowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej im. prof. Karola Olszewskiego w Broniszowie”**

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny): **RRz.271.4.2021**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis Robót** | **Jm** | **Ilość** | **Krot.** | **Cena jedn. netto** | **Wartość netto** |
|  | Kosztorys | **Budowa budynku sali gimnastycznej wraz z częścią dydaktyczną na terenie Szkoły Podstawowej w Broniszowie wraz  z infrastrukturą techniczną  ETAP II** |  |  |  |  |  |
| 1 | Rozdział | **KONSTRUKCJA** |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Grupa | **Roboty konstrukcyjne** |  |  |  |  |  |
| 1.1.1 | Grupa | **Dach o konstrukcji drewnianej (D1)** |  |  |  |  |  |
| 1.1.1.1 | Element | **Więźba dachowa** |  |  |  |  |  |
| 1 | KNNR 2/603/1 | Izolacje układane na sucho, z papy asfaltowej 1-warstwowe | m2 | 13,33 |  |  |  |
| 2 | KNR 202/1218/3 | Analogia kotwy do murłat | szt | 55,00 |  |  |  |
| 3 | KNNR 2/402/1 (1) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, murłaty i podwaliny, robocizna i sprzęt | m | 83,30 |  |  |  |
| 4 | KNNR 2/402/1 (2) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, murłaty i podwaliny, materiały, drewno klasy C24 | m3 | 2,13 |  |  |  |
| 5 | KNNR 2/402/3 (1) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, słupy, robocizna i sprzęt | m | 45,30 |  |  |  |
| 6 | KNNR 2/402/3 (2) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, słupy, materiały | m3 | 1,16 |  |  |  |
| 7 | KNNR 2/402/4 (1) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, miecze i kleszcze robocizna i sprzęt | m | 204,10 |  |  |  |
| 8 | KNNR 2/402/4 (2) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, miecze i kleszcze materiały, drewno klasy C24 | m3 | 2,09 |  |  |  |
| 9 | KNNR 2/402/2 (1) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, płatwie, robocizna i sprzęt | m | 101,10 |  |  |  |
| 10 | KNNR 2/402/2 (2) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, płatwie, materiały, drewno klasy C24 | m3 | 2,91 |  |  |  |
| 11 | KNNR 2/402/6 (1) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie narożne  i koszowe, robocizna i sprzęt | m | 37,80 |  |  |  |
| 12 | KNNR 2/402/6 (2) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie narożne  i koszowe, materiały, drewno klasy C24 | m3 | 1,09 |  |  |  |
| 13 | KNNR 2/402/5 (1) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie zwykłe, robocizna i sprzęt | m | 526,00 |  |  |  |
| 14 | KNNR 2/402/5 (2) | Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie zwykłe, materiały, drewno klasy C24 | m3 | 7,58 |  |  |  |
| 15 | KNR 15/526/1 | Osadzenie okien w połaci dachowej, wykonanie konstrukcji nośnej | m | 1,80 |  |  |  |
| 16 | KNR 15/526/2 | Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna | szt | 1,00 |  |  |  |
| 17 | KNR 222/602/3 | Podsufitki drewniane, podsufitka  z desek grubości 25 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 35,22 |  |  |  |
| 18 | KNNRW 3/504/4 | Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania preparatami, solowymi, 2-krotna, bale  i krawędziaki | m2 | 541,64 |  |  |  |
| 19 | KNR 202/9905/1 | Impregnacja ogniochronna elementów drewnianych metodą natrysku, 7-krotne, aparat z pompą ręczną – impregnacja preparatem atestowym do stopnia nierozprzestrzeniania ognia NRO | m2 | 541,64 |  |  |  |
| **Razem 1.1.1.1 Więźba dachowa** | | | | | | |  |
| 1.1.1.2 | Element | **Pokrycie dachowe** |  |  |  |  |  |
| 20 | KNR AT 9/103/2 | Folia paroprzepuszczalna układana na krokwiach - rozstaw kontrłat 0,80 m - kontrłaty 4x5 | m2 | 428,60 |  |  |  |
| 21 | KNNR 2/403/2 | Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyconej, łaty 4x5 | m2 | 428,60 |  |  |  |
| 22 | KNNR 2/508/1 (2) | Pokrycie dachu blachą trapezową | m2 | 428,60 |  |  |  |
| 23 | KNNR 2/508/2 | Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, gąsiory | m | 43,25 |  |  |  |
| 24 | KNNR 2/508/3 | Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, blachy okapowe | m | 51,45 |  |  |  |
| 25 | KNNR 2/508/4 | Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, wiatrownice boczne | m | 12,85 |  |  |  |
| 26 | KNR AT 9/104/5 | Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominiarskie | szt. | 43,00 |  |  |  |
| 27 | KNR AT 9/104/4 | Akcesoria do pokryć dachowych - ławy kominiarskie | szt. | 24,00 |  |  |  |
| 28 | KNR AT 9/104/6 | Akcesoria do pokryć dachowych – płotek przeciwśniegowy | m | 51,10 |  |  |  |
| 29 | NNRNKB 202/541/2 | Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm | m2 | 23,10 |  |  |  |
| 30 | NNRNKB 202/517/6 (1) | Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej, rynny prostokątne, w rozwinięciu  35 cm, blacha grubości 0.50 mm | m | 51,68 |  |  |  |
| 31 | NNRNKB 202/519/6 (1) | Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej, rury prostokątne, w rozwinięciu  40 cm, blacha grubości 0.50 mm | m | 54,10 |  |  |  |
| **Razem 1.1.1.2 Pokrycie dachowe** | | | | | | |  |
| **Razem 1.1.1 Dach o konstrukcji drewnianej (D1)** | | | | | | |  |
| 1.1.2 | Grupa | **Dach o konstrukcji stalowej (D2)** |  |  |  |  |  |
| 1.1.2.1 | Element | **Dźwigary stalowe (Ds-01, Ds-02  i Ds-03)** |  |  |  |  |  |
| 32 | Kalkulacja indywidualna | Konstrukcja stalowa z profili prostokątnych i kwadratowych zimnogiętych zgodnie  z dokumentacją rysunkową. Płatwie dachowe z kształtowników Z150  oraz stężenia wykonane z prętów stalowych fi16 | t | 11,54 |  |  |  |
| 33 | KNR 205/104/1 | Hale typu średniego, wiązary o masie do 5,0 t | t | 10,138 |  |  |  |
| 34 | KNR 205/104/3 | Hale typu średniego, stężenia dachów | t | 0,178 |  |  |  |
| 35 | KNR 205/104/5 | Hale typu średniego, płatwie | t | 1,22 |  |  |  |
| 36 | KNNR 7/916/2 (1) | Malowanie przed montażem konstrukcji hal zabezpieczonych farbą podkładową, typ średni, farba ftalowa nawierzchniowa | t | 11,54 |  |  |  |
| **Razem 1.1.2.1 Dźwigary stalowe (Ds-01, Ds-02 i Ds-03)** | | | | | | |  |
| 1.1.2.2 | Element | **Pokrycie dachowe** |  |  |  |  |  |
| 37 | KNNR 2/508/1 (2) | Pokrycie dachu blachą trapezową | m2 | 332,18 |  |  |  |
| 38 | KNNR 2/508/2 | Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, gąsiory | m | 26,22 |  |  |  |
| 39 | KNNR 2/508/3 | Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, blachy okapowe | m | 38,32 |  |  |  |
| 40 | KNNR 2/508/4 | Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną, wiatrownice boczne | m | 29,80 |  |  |  |
| 41 | KNR AT 9/104/6 | Akcesoria do pokryć dachowych – płotek przeciwśniegowy | m | 39,67 |  |  |  |
| 42 | NNRNKB 202/517/6 (1) | Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej, rynny prostokątne, w rozwinięciu  35 cm, blacha grubości 0.50 mm | m | 38,32 |  |  |  |
| 43 | NNRNKB 202/519/6 (1) | Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej, rury prostokątne, w rozwinięciu  40 cm, blacha grubości 0.50 mm | m | 40,20 |  |  |  |
| **Razem 1.1.2.2 Pokrycie dachowe** | | | | | | |  |
| **Razem 1.1.2 Dach o konstrukcji stalowej (D2)** | | | | | | |  |
| **Razem 1.1 Roboty konstrukcyjne** | | | | | | |  |
| **Razem 1 KONSTRUKCJA** | | | | | | |  |
| 2 | Rozdział | **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE** |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Element | **Ściany działowe** |  |  |  |  |  |
| 44 | KNR 202/121/3 | Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12 cm | m2 | 195,14 |  |  |  |
| 45 | KNRW 202/147/1 | Ułożenie nadproży prefabrykowanych | m | 10,50 |  |  |  |
| 46 | KNNRS 7/703/4 | Przegrody z tworzyw sztucznych, HPL nieotwierane, do 10 m2 | m2 | 29,82 |  |  |  |
| 47 | KNNRS 7/703/1 | Przegrody z tworzyw sztucznych HPL, z drzwiami, do 7 m2 D3 | m2 | 32,34 |  |  |  |
| 48 | KNNR 2/1302/4 | Drzwi stalowe i przegrody siatkowe | m2 | 76,20 |  |  |  |
| **Razem 2.1 Ściany działowe** | | | | | | |  |
| 2.2 | Grupa | **Posadzki** |  |  |  |  |  |
| 2.2.1 | Element | **Izolacja przeciwodna  i przeciwwilgociowa** |  |  |  |  |  |
| 49 | KNNR 2/601/1 (3) | Izolacje przeciwwilgociowe, poziome, powłokowe bitumiczne  1-warstwowe | m2 | 507,65 |  |  |  |
| 50 | NNRNKB 202/618/3 | Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach  o powierzchni ponad 5 m2 | m2 | 507,65 |  |  |  |
| 51 | KNNR 2/604/1 | Izolacja z folii polietylenowej | m2 | 2 423,64 |  |  |  |
| **Razem 2.2.1 Izolacja przeciwodna i przeciwwilgociowa** | | | | | | |  |
| 2.2.2 | Element | **Izolacja termiczna** |  |  |  |  |  |
| 52 | KNNR 2/602/3 | Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jedno- warstwowe Styropian gr. 10 cm (P1; P6) | m2 | 798,92 |  |  |  |
| 53 | KNNR 2/602/3 | Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowe Styropian gr. 5 cm (P2; P3) | m2 | 551,17 |  |  |  |
| 54 | KNR 912/301/2 | Izolacje cieplne i akustyczne stropów i poddaszy, wykonywane płytami  z wełny mineralnej gr 20 cm, układanymi bezpośrednio na stropach monolitycznych nad pomieszczeniami ogrzewanymi (P4; P5) | m2 | 306,00 |  |  |  |
| 55 | KNR 912/301/2 | Izolacje cieplne i akustyczne stropów i poddaszy, wykonywane płytami  z wełny mineralnej gr 10 cm, układanymi bezpośrednio na stropach monolitycznych nad pomieszczeniami ogrzewanymi | m2 | 306,00 |  |  |  |
| **Razem 2.2.2 Izolacja termiczna** | | | | | | |  |
| 2.2.3 | Element | **Wylewka betonowa** |  |  |  |  |  |
| 56 | NNRNKB 202/1126/2 (1) | Warstwy wyrównawcze pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach  o powierzchni do 8 m2, grubość 2 cm, zatarte na gładko (P1; P6) | m2 | 798,92 |  |  |  |
| 57 | NNRNKB 202/1126/3 (1) | Warstwy wyrównawcze pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach  o powierzchni do 8 m2, dodatek za zmianę grubości o 1 cm | m2 | 798,92 | 6 |  |  |
| 58 | NNRNKB 202/1127/2 (1) | Warstwy wyrównawcze pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach  o powierzchni ponad 8 m2, grubość  2 cm, zatarte na gładko (P2; P3 ) | m2 | 551,17 |  |  |  |
| 59 | NNRNKB 202/1127/3 (1) | Warstwy wyrównawcze pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach  o powierzchni ponad 8 m2, dodatek za zmianę grubości o 1 cm | m2 | 551,17 | 3 |  |  |
| 60 | DC 20/104/4 | Dodatek za dozbrojenie siatką stalową | m2 | 798,92 |  |  |  |
| **Razem 2.2.3 Wylewka betonowa** | | | | | | |  |
| 2.2.4 | Element | **Podłoga drewniana** |  |  |  |  |  |
| 61 | KNR 21/4005/1 | Stropy drewniane, belki stropowe, szerokość do 160 mm | mb | 320,60 |  |  |  |
| 62 | KNR 21/4007/3 (3) | Ślepa podłoga, z płyt wiórowych | m2 | 306,00 |  |  |  |
| **Razem 2.2.4 Podłoga drewniana** | | | | | | |  |
| 2.2.5 | Element | **Wykończenie posadzek pomieszczenia** |  |  |  |  |  |
| 63 | DC 20/101/1 | Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1 | m2 | 1 058,82 | 2 |  |  |
| 64 | DC 20/109/3 | Szpachlówki cementowe szybkosprawne, powierzchnie poziome, grubość 5 mm | m2 | 272,04 |  |  |  |
| 65 | KNNR 2/1206/1 (1) | Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych winylowa wraz  z wywinięciem na ścianę | m2 | 291,91 |  |  |  |
| 66 | KNNR 2/1206/7 | Zgrzewanie wykładzin rulonowych | m2 | 291,91 |  |  |  |
| 67 | DC 20/312/2 | Posadzki z płytek ceramicznych na gotowym podłożu – płytki gresowe | m2 | 747,60 |  |  |  |
| 68 | DC 20/318/1 | Cokoły z płytek ceramicznych nienasiąkliwych – montaż na ścianach prostych, cokoliki o wysokości 10 cm z gotowych elementów | m | 479,28 |  |  |  |
| **Razem 2.2.5 Wykończenie posadzek pomieszczenia** | | | | | | |  |
| 2.2.6 | Element | **Wykończenie posadzek sala gimnastyczna** |  |  |  |  |  |
| 69 | Kalkulacja własna | Dostawa i montaż podkładek elastycznych pod legary | szt | 2 621,43 |  |  |  |
| 70 | KNNR 2/1205/3 | Ślepa podłoga o grubości 19 mm na legarach ułożonych krzyżowo | m2 | 291,27 |  |  |  |
| 71 | KNNR 2/604/1 | Izolacja z folii polietylenowej, pozioma podposadzkowa paroizolacyjna 2x | m2 | 291,27 | 2 |  |  |
| 72 | KNNR 2/1205/4 | Posadzka z deszczułek wraz z listwą przyścienną z elementami wentylacyjnymi wraz z liniami pola gry | m2 | 172,44 |  |  |  |
| 73 | KNNR 2/1205/8 | Lakierowanie posadzek i parkietów | m2 | 172,44 |  |  |  |
| **Razem 2.2.6 Wykończenie posadzek sala gimnastyczna** | | | | | | |  |
| 2.2.7 | Grupa | **Posadzki klatka schodowa** |  |  |  |  |  |
| 2.2.7.1 | Element | **Schody** |  |  |  |  |  |
| 74 | DC 20/101/1 | Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1 | m2 | 54,91 |  |  |  |
| 75 | DC 20/319/1 | Okładziny płytkami ceramicznymi schodów – biegi schodowe proste, stopnice i podstopnice z gotowych elementów, szerokość do 35 cm płytki gresowe szkliwione gatunek I klasa ścieralności V,  klasa antypoślizgowa: R10b | m | 249,60 |  |  |  |
| 76 | DC 20/318/5 | Cokoły z płytek ceramicznych nienasiąkliwych – montaż na schodach prostych, cokoliki  o wysokości 10 cm z gotowych elementów | m | 42,24 |  |  |  |
| **Razem 2.2.7.1 Schody** | | | | | | |  |
| 2.2.7.2 | Element | **Spoczniki** |  |  |  |  |  |
| 77 | DC 20/101/1 | Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1 | m2 | 19,08 |  |  |  |
| 78 | DC 20/312/2 | Posadzki z płytek ceramicznych na gotowym podłoźu - płytki gresowe, smarowanie pojedyncze, montaż płytek w układzie prostym, płytki gresowe szkliwione gatunek I klasa ścieralności V, klasa antypoślizgowa: R10b | m2 | 19,08 |  |  |  |
| 79 | DC 20/318/1 | Cokoły z płytek ceramicznych nienasiąkliwych – montaż na ścianach prostych, cokoliki o wysokości 10 cm z gotowych elementów | m | 20,80 |  |  |  |
| **Razem 2.2.7.2 Spoczniki** | | | | | | |  |
| **Razem 2.2.7 Posadzki klatka schodowa** | | | | | | |  |
| **Razem 2.2 Posadzki** | | | | | | |  |
| 2.3 | Grupa | **Tynki** |  |  |  |  |  |
| 2.3.1 | Element | **Sufity pomieszczenia** |  |  |  |  |  |
| 80 | KNR AT 32/305/1 | Ręczne przygotowanie podłoża | m2 | 1 049,91 |  |  |  |
| 81 | KNR AT 32/302/5 | Wyprawy tynkarskie wykonywane na stropach sposobem maszynowym, jednowarstwowe; mieszanka wapienna lub cementowo-wapienna, tynki filcowane grubości 15 mm | m2 | 1 049,91 |  |  |  |
| 82 | KNR AT 43/212/1 | Sufit podwieszany kasetonowy  z wypełnieniem z wełny drzewnej akustycznej | m2 | 914,44 |  |  |  |
| **Razem 2.3.1 Sufity pomieszczenia** | | | | | | |  |
| 2.3.2 | Element | **Sufity sala gimnastyczna** |  |  |  |  |  |
| 83 | KNR AT 43/212/1 | Izolacje cieplne i akustyczne stropów i poddaszy, wykonywane płytami  z wełny mineralnej układanymi nad sufitem podwieszanym gr. 30 cm | m2 | 291,27 |  |  |  |
| 84 | KNR AT 43/210/2 | Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili CD 60; pokrycie dwuwarstwowe, odporność ogniowa EI 30 (REI 30) | m2 | 291,27 |  |  |  |
| 85 | KNR 202/1612/2 (1) | Rusztowanie ramowe warszawskie przestrzenne, wysokość do 6 m, nakłady podstawowe | m2 | 48,00 |  |  |  |
| **Razem 2.3.2 Sufity sala gimnastyczna** | | | | | | |  |
| 2.3.3 | Element | **Ściany pomieszczenia** |  |  |  |  |  |
| 86 | KNR AT 32/105/1 | Ręczne przygotowanie podłoża | m2 | 2 838,98 |  |  |  |
| 87 | KNR AT 32/102/5 | Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym, jednowarstwowe; mieszanka wapienna lub cementowo-wapienna, tynki filcowane grubości 15 mm | m2 | 2 838,98 |  |  |  |
| 88 | KNR AT 32/105/1 | Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa | m2 | 376,85 |  |  |  |
| 89 | ZKNR C 2/118/3 | Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mozaikowego, ścianach płaskich i powierzchniach poziomych | m2 | 379,85 |  |  |  |
| **Razem 2.3.3 Ściany pomieszczenia** | | | | | | |  |
| 2.3.4 | Element | **Ściany sala gimnastyczna** |  |  |  |  |  |
| 90 | KNR AT 32/105/1 | Ręczne przygotowanie podłoża ściany | m2 | 491,45 |  |  |  |
| 91 | KNR AT 32/102/5 | Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym, jednowarstwowe; mieszanka wapienna lub cementowo-wapienna, tynki filcowane grubości 15 mm R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 491,45 |  |  |  |
| 92 | KNR AT 32/502/3 | Osadzenie kształtowników metalowych ochronnych zabezpieczających krawędzie | m | 281,16 |  |  |  |
| 93 | KNR AT 32/104/6 | Osiatkowanie pasów  (na połączeniach) | m2 | 140,58 |  |  |  |
| 94 | KNR 202/1612/2 (1) | Rusztowanie ramowe warszawskie przestrzenne, wysokość do 6 m, nakłady podstawowe | m2 | 48,00 |  |  |  |
| **Razem 2.3.4 Ściany sala gimnastyczna** | | | | | | |  |
| **Razem 2.3 Tynki** | | | | | | |  |
| 2.4 | Element | **Izolacje podpłytkowe** |  |  |  |  |  |
| 95 | DC 20/201/1 | Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem nanoszona ręcznie, powierzchnia pionowa, 1-sza warstwa | m2 | 40,95 |  |  |  |
| 96 | DC 20/202/1 | Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem nanoszona ręcznie, powierzchnia pozioma, 1-sza warstwa | m2 | 16,00 |  |  |  |
| 97 | DC 20/201/3 | Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem, wklejenie taśmy narożnej | m | 32,10 |  |  |  |
| 98 | DC 20/201/4 | Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem, wklejenie narożników izolacyjnych | szt | 6 |  |  |  |
| 99 | DC 20/201/6 | Izolacja wewnętrzna powłokowa preparatem, wklejenie mankietów izolacyjnych o wym. 300x300 mm | szt | 5 |  |  |  |
| **Razem 2.4 Izolacje podpłytkowe** | | | | | | |  |
| 2.5 | Element | **Okładziny ścienne** |  |  |  |  |  |
| 100 | DC 20/101/1 | Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1 | m2 | 296,57 |  |  |  |
| 101 | DC 20/302/2 | Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na gotowym podłożu | m2 | 296,57 |  |  |  |
| 102 | DC 20/323/6 | Okładziny ceramiczne - montaż luster o powierzchni ponad 1 m2 | m2 | 20,90 |  |  |  |
| **Razem 2.5 Okładziny ścienne** | | | | | | |  |
| 2.6 | Element | **Okładziny akustyczne** |  |  |  |  |  |
| 103 | KNR 202/2011/4 | Analogia okładzina płytami akustycznymi ścian | m2 | 301,45 |  |  |  |
| **Razem 2.6 Okładziny akustyczne** | | | | | | |  |
| 2.7 | Element | **Obudowy G-K** |  |  |  |  |  |
| 104 | KNR 202/2004/1 | Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy, 1-warstwowa, 55-01 | m2 | 4,59 |  |  |  |
| **Razem 2.7 Obudowy G-K** | | | | | | |  |
| 2.8 | Element | **Stolarka wewnętrzna** |  |  |  |  |  |
| 105 | KNR 19/1024/7 (1) | Drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, D2 | m2 | 4,20 |  |  |  |
| 106 | KNR 19/1024/7 (1) | Drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, D3 | m2 | 41,58 |  |  |  |
| 107 | KNR 19/1024/7 (1) | Drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, D4 | m2 | 37,80 |  |  |  |
| 108 | KNR 35/125/9 (1) | Montaż drzwi do natrysku, D5 | kpl | 5 |  |  |  |
| 109 | KNR 19/1024/8 (2) | Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, D7 | m2 | 18,90 |  |  |  |
| 110 | KNR 19/1024/8 (2) | Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, D8 EI30 | m2 | 6,30 |  |  |  |
| 111 | KNR 19/1024/8 (2) | Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, D9 EIS 60 | m2 | 6,30 |  |  |  |
| 112 | KNR 19/1024/8 (2) | Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, D10 | m2 | 12,60 |  |  |  |
| 113 | KNR 19/1024/8 (2) | Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, D11 samozamykalne | m2 | 3,15 |  |  |  |
| 114 | KNR 19/1024/8 (2) | Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, D12 EI30 samozamykalne | m2 | 3,15 |  |  |  |
| 115 | KNR 19/1024/7 (1) | Drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, D13 kładzione | m2 | 29,40 |  |  |  |
| 116 | KNR 19/1024/7 (1) | Drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, D14 samozamykalne | m2 | 8,40 |  |  |  |
| 117 | KNR 19/1024/7 (1) | Drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, D15 kładzione | m2 | 25,20 |  |  |  |
| 118 | KNNR 2/1105/2 | Właz strychowy | m2 | 0,96 |  |  |  |
| **Razem 2.8 Stolarka wewnętrzna** | | | | | | |  |
| 2.9 | Grupa | **Malarskie** |  |  |  |  |  |
| 2.9.1 | Element | **Malarskie sufity** |  |  |  |  |  |
| 119 | DC 21/1001/1 (1) | Gruntowanie powierzchni przed malowaniem preparatem gruntującym | m2 | 135,47 |  |  |  |
| 120 | DC 21/1001/2 (1) | Malowanie dwukrotnie niemalowanych ścian wewnętrznych | m2 | 135,47 |  |  |  |
| **Razem 2.9.1 Malarskie sufity** | | | | | | |  |
| 2.9.2 | Element | **Malarskie sufity sala gimnastyczna** |  |  |  |  |  |
| 121 | DC 21/1001/1 (1) | Gruntowanie powierzchni przed malowaniem preparatem gruntującym  R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 291,27 |  |  |  |
| 122 | DC 21/1001/2 (1) | Malowanie dwukrotnie niemalowanych ścian wewnętrznych  R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 291,27 |  |  |  |
| 123 | KNR 202/1612/2 (1) | Rusztowanie ramowe warszawskie przestrzenne, wysokość do 6 m, nakłady podstawowe | m2 | 48,00 |  |  |  |
| **Razem 2.9.2 Malarskie sufity sala gimnastyczna** | | | | | | |  |
| 2.9.3 | Element | **Malarskie ściany** |  |  |  |  |  |
| 124 | DC 21/1001/1 (1) | Gruntowanie powierzchni przed malowaniem preparatem gruntującym | m2 | 1 861,11 |  |  |  |
| 125 | DC 21/1001/2 (1) | Malowanie dwukrotnie niemalowanych ścian wewnętrznych | m2 | 1 861,11 |  |  |  |
| **Razem 2.9.3 Malarskie ściany** | | | | | | |  |
| 2.9.4 | Element | **Malarskie ściany sala gimnastyczna** |  |  |  |  |  |
| 126 | DC 21/1001/1 (1) | Gruntowanie powierzchni przed malowaniem preparatem gruntującym  R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 491,45 |  |  |  |
| 127 | DC 21/1001/2 (1) | Malowanie dwukrotnie niemalowanych ścian wewnętrznych  R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 491,45 |  |  |  |
| 128 | KNR 202/1612/2 (2) | Rusztowanie ramowe warszawskie przestrzenne, wysokość do 6 m, nakłady podstawowe | m2 | 48,00 |  |  |  |
| **Razem 2.9.4 Malarskie ściany sala gimnastyczna** | | | | | | |  |
| **Razem 2.9 Malarskie** | | | | | | |  |
| 2.10 | Element | **Ślusarskie** |  |  |  |  |  |
| 129 | KNNR 2/1301/1 | Balustrady schodowe jednopłaszczyznowe z malowaniem proszkowym | m | 15,50 |  |  |  |
| 130 | KNR 401/322/6 | Obsadzenie wycieraczki | szt | 1 |  |  |  |
| 131 | KNNR 2/1301/2 | Analogia Pochwyty dla niepełnosprawnych stały | m | 1,60 |  |  |  |
| 132 | KNNR 2/1301/2 | Analogia Pochwyty dla niepełnosprawnych uchylny | m | 3,60 |  |  |  |
| 133 | DC 20/323/5 | Dostawa i montaż lustra uchylne  z uchwytem dla niepełnosprawnych | szt | 2,00 |  |  |  |
| **Razem 2.10 Ślusarskie** | | | | | | |  |
| 2.11 | Element | **Dźwig osobowy** |  |  |  |  |  |
| 134 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż uruchomienie  i odbiory dźwigu osobowego zgodnie z projektem | kpl | 1 |  |  |  |
| **Razem 2.11 Dźwig osobowy** | | | | | | |  |
| 2.12 | Element | **Wyposażenie sala gimnastyczna** |  |  |  |  |  |
| 135 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż siatek zabezpieczających okna wg projektu | kpl | 1 |  |  |  |
| 136 | Kalkulacja indywidualna | Słupki uniwersalne regulowane -  z kształtowników aluminiowych  o przekroju owalnym 70x120 mm,  z naciągiem wewnętrznym za pomocą korby ręcznej, z zakresem regulacji wysokości 106-205 cm zapewniającym możliwość gry  w piłkę siatkową, tenisa oraz badmintona wraz z tulejami montażowymi | kpl | 1 |  |  |  |
| 137 | Kalkulacja indywidualna | Siatka profesjonalna do gry  w badmintona Siatka zielona  o wymiarach 6,10 m x 0,76 m | szt | 1 |  |  |  |
| 138 | Kalkulacja indywidualna | Siatka profesjonalna do gry w tenisa ziemnego | szt | 1 |  |  |  |
| 139 | Kalkulacja indywidualna | Siatka profesjonalna do gry w piłkę siatkową Siatka bezwęzłowa 3 mm  o wysokiej wytrzymałości, dł. 11,70m | szt | 1 |  |  |  |
| 140 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż bramki do piłki ręcznej wraz z tulejami montażowymi i siatką | szt | 2 |  |  |  |
| 141 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż zestawu do koszykówki konstrukcja, mechanizm regulacji, tablica, obręcz | szt | 2 |  |  |  |
| 142 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż tablica wyników | szt | 1 |  |  |  |
| 143 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż drabinki gimnastyczne | szt | 10 |  |  |  |
| **Razem 2.12 Wyposażenie sala gimnastyczna** | | | | | | |  |
| 2.13 | Element | **Wyposażenie podstawowe sanitariatów** |  |  |  |  |  |
| 144 | Kalkulacja indywidualna | Kosz na śmieci Przedsionki sanitariatów oraz sanitariaty kosze na śmieci 25l o łatwo zmywalnej powierzchni | szt | 22,00 |  |  |  |
| 145 | Kalkulacja indywidualna | Podajnik papieru toaletowego Podajniki ze stali nierdzewnej montowane do ściany przy każdej misce ustępowej | szt | 13,00 |  |  |  |
| 146 | Kalkulacja indywidualna | Szczotka WC ze stali nierdzewnej montowane do ściany przy każdej misce ustępowej | szt | 13,00 |  |  |  |
| 147 | Kalkulacja indywidualna | Wieszak Wytrzymały wieszak na ubrania lub torby, montowany do ściany przy każdej misce ustępowej | szt | 30,00 |  |  |  |
| 148 | Kalkulacja indywidualna | Dozownik mydła Dozownik mydła montowany do ściany przy każdej umywalce, z materiałów łatwo-zmywalnych oraz odpornych na intensywne użytkowanie, o formie umożliwiającej okresową dezynfekcję urządzenia | szt | 19,00 |  |  |  |
| 149 | Kalkulacja indywidualna | Podajnik ręczników papierowych Podajnik ręczników papierowych montowany do ściany | szt | 19,00 |  |  |  |
| **Razem 2.13 Wyposażenie podstawowe sanitariatów** | | | | | | |  |
| 2.14 | Element | **Połączenie budynków** |  |  |  |  |  |
| 150 | KNRW 401/353/4 | Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych | szt | 2,00 |  |  |  |
| 151 | KNRW 401/353/12 | Wykucie z muru, podokienników | m | 4,00 |  |  |  |
| 152 | KNRW 401/348/4 | Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie c.: ścian, filarów, kolumn | m3 | 2,08 |  |  |  |
| 153 | KNRW 401/701/2 | Odbicie tynków wewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) do 5 m2, tynki cementowo-wapienne | m2 | 10,00 |  |  |  |
| 154 | KNRW 401/703/1 | Umocowanie siatek tynkarskich, cięto-ciągnionych, na ścianach, filarach, pilastrach | m2 | 10,00 |  |  |  |
| 155 | KNRW 401/704/1 | Powlekanie siatki cięto-ciągnionej, na ścianach i stropach | m2 | 10,00 |  |  |  |
| 156 | KNRW 401/704/2 | Gruntowanie powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych, na ścianach i stropach | m2 | 5,60 |  |  |  |
| 157 | KNRW 401/710/3 (1) | Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii II, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramicznych, z gazo-  i pianobetonów, tynk c-w., do 5 m2 | m2 | 10,00 |  |  |  |
| 158 | KNRW 401/803/3 | Uzupełnienie posadzek i cokolików cementowych jednolitych, posadzki 1,0-5,0 m2/miejsce, z zatarciem do połysku | m2 | 1,40 |  |  |  |
| 159 | KNRW 401/803/6 | Uzupełnienie posadzek i cokolików cementowych jednolitych, cokoliki wysokości 10 cm, długości ponad  1 m/miejsce, z zatarciem do połysku | m | 2,00 |  |  |  |
| 160 | DC 20/121/3 | Usunięcie z budynku gruzu | m3 | 2,23 |  |  |  |
| 161 | KNR 404/1101/3 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu  i wyładowaniu, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym | m3 | 2,23 |  |  |  |
| 162 | KNR 404/1101/6 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu  i wyładowaniu, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem dostawczym | m3 | 2,23 | 9 |  |  |
| **Razem 2.14 Połączenie budynków** | | | | | | |  |
| 2.15 | Element | **Roboty malarskie w istniejącej części** |  |  |  |  |  |
| 163 | DC 21/1001/1 (1) | Gruntowanie powierzchni przed malowaniem preparatem gruntującym | m2 | 628,32 |  |  |  |
| 164 | DC 21/1001/2 (1) | Malowanie dwukrotnie niemalowanych ścian wewnętrznych | m2 | 135,47 |  |  |  |
| **Razem 2.15 Roboty malarskie w istniejącej części** | | | | | | |  |
| **Razem 2 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE** | | | | | | |  |
| 3 | Rozdział | **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE** |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Element | **Stolarka zewnętrzna** |  |  |  |  |  |
| 165 | KNR 19/1024/8 (2) | Drzwi aluminiowe, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami  2-komorowymi | m2 | 9,45 |  |  |  |
| 166 | KNR 19/1024/1 (1) | Okna aluminiowe, okna aluminiowe  o powierzchni do 1,0 m2, osadzanie na kotwach, z szybami  1-komorowymi | m2 | 1,08 |  |  |  |
| 167 | KNR 19/1024/2 (1) | Okna aluminiowe, okna aluminiowe  o powierzchni do 1,5 m2, osadzanie na kotwach, z szybami  1-komorowymi | m2 | 4,32 |  |  |  |
| 168 | KNR 19/1024/3 (1) | Okna aluminiowe, okna aluminiowe  o powierzchni do 2,0 m2, osadzanie na kotwach, z szybami  1-komorowymi | m2 | 10,26 |  |  |  |
| 169 | KNR 19/1024/4 (1) | Okna aluminiowe, okna aluminiowe  o powierzchni do 3,0 m2, osadzanie na kotwach, z szybami  1-komorowymi | m2 | 55,86 |  |  |  |
| 170 | KNR 19/1024/4 (1) | Okna aluminiowe, okna aluminiowe  o powierzchni do 3,0 m2, osadzanie na kotwach, z szybami  1-komorowymi - okna EI60 | m2 | 26,60 |  |  |  |
| 171 | KNR 19/1024/5 (1) | Okna aluminiowe, okna aluminiowe  o powierzchni ponad 3,0 m2, osadzanie na kotwach, z szybami  1-komorowymi - okna nieotwieralne wewnętrzne | m2 | 28,00 |  |  |  |
| 172 | KNR 19/1024/11 (1) | Okna aluminiowe, witryny, osadzanie na kotwach, z szybami  1-komorowymi | m2 | 18,81 |  |  |  |
| 173 | KNR 19/1024/11 (1) | Naświetla stałe aluminiowe, naświetla, osadzanie na kotwach,  z szybami 1-komorowymi | m2 | 11,97 |  |  |  |
| 174 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż żaluzji fasadowych | kpl | 1,00 |  |  |  |
| **Razem 3.1 Stolarka zewnętrzna** | | | | | | |  |
| 3.2 | Grupa | **Elewacja (oddzielenie p.poż. od budynku istniejącego REI120)** |  |  |  |  |  |
| 3.2.1 | Element | **Izolacja wełną mineralną** |  |  |  |  |  |
| 175 | KNR 23/2611/2 | Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją, 1-krotne | m2 | 152,37 |  |  |  |
| 176 | KNR 23/2611/5 | Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża | m2 | 152,37 |  |  |  |
| 177 | KNR 23/2613/1 | Ocieplenie ścian budynków płytami  z wełny mineralnej, przyklejenie płyt do ścian, wełna mineralna gr. 20 cm | m2 | 70,50 |  |  |  |
| 178 | KNR 23/2613/1 | Ocieplenie ścian budynków płytami  z wełny mineralnej, przyklejenie płyt do ścian, wełna mineralna gr. 15 cm | m2 | 81,86 |  |  |  |
| 179 | KNR 23/2613/2 | Ocieplenie ścian budynków płytami  z wełny mineralnej, przyklejenie płyt do ościeży | m2 | 6,60 |  |  |  |
| 180 | KNR 23/2613/5 | Ocieplenie ścian budynków płytami  z wełny mineralnej, przymocowanie płyt łącznikami metalowymi, ściany  z betonu | szt | 609,48 |  |  |  |
| 181 | KNR 23/2613/6 | Ocieplenie ścian budynków płytami  z wełny mineralnej, przyklejenie warstwy siatki, ściany | m2 | 152,37 |  |  |  |
| 182 | KNR 23/2613/7 | Ocieplenie ścian budynków płytami  z wełny mineralnej, przyklejenie warstwy siatki, ościeża | m2 | 6,60 |  |  |  |
| 183 | KNR 23/2613/8 | Ocieplenie ścian budynków płytami  z wełny mineralnej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym | mb | 71,70 |  |  |  |
| 184 | KNR 23/2613/9 | Ocieplenie ścian budynków płytami  z wełny mineralnej, zamocowanie listwy cokołowej | mb | 23,51 |  |  |  |
| **Razem 3.2.1 Izolacja wełną mineralną** | | | | | | |  |
| 3.2.2 | Element | **Wykończenie** |  |  |  |  |  |
| 185 | KNR 23/931/1 | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej | m2 | 77,10 |  |  |  |
| 186 | KNR 23/931/2 (1) | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, kolor tynku jasnozielony i ciemnozielony dopasowany do części istniejącej | m2 | 70,50 |  |  |  |
| 187 | KNR 23/931/4 (1) | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 30 cm, | m2 | 6,00 |  |  |  |
| **Razem 3.2.2 Wykończenie** | | | | | | |  |
| **Razem 3.2 Elewacja (oddzielnie p.poż od budynku istniejącego REI120)** | | | | | | |  |
| 3.3 | Grupa | **Elewacja (S1, S2 i S3)** |  |  |  |  |  |
| 3.3.1 | Element | **Izolacja styropianem** |  |  |  |  |  |
| 188 | KNRW 202/923/1 | Osłony okien i drzwi folią polietylenową | m2 | 166,35 |  |  |  |
| 189 | KNR 23/2611/2 | Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją, 1-krotne | m2 | 783,65 |  |  |  |
| 190 | KNR 23/2611/4 | Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża | m2 | 783,50 |  |  |  |
| 191 | KNR 23/2612/1 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian, gr. 20 cm | m2 | 783,50 |  |  |  |
| 192 | KNR 23/2612/2 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży | m2 | 25,87 |  |  |  |
| 193 | KNR 23/2612/5 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z betonu | szt | 3 134,00 |  |  |  |
| 194 | KNR 23/2612/6 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ściany | m2 | 783,50 |  |  |  |
| 195 | KNR 23/2612/7 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ościeża | m2 | 25,87 |  |  |  |
| 196 | KNR 23/2612/8 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym | mb | 309,38 |  |  |  |
| 197 | DC 21/703/1 (1) | Zbrojenie naroży okiennych  i drzwiowych - siatka o wymiarach  30 cm na 40 cm | otwór | 42,00 |  |  |  |
| 198 | KNR 23/2612/9 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, zamocowanie listwy cokołowej | mb | 107,50 |  |  |  |
| **Razem 3.3.1 Izolacja styropianem** | | | | | | |  |
| 3.3.2 | Element | **Wykończenie poziom +0,00 (S1)** |  |  |  |  |  |
| 199 | KNR 23/931/1 | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej | m2 | 302,56 |  |  |  |
| 200 | KNR 23/931/2 (1) | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych- kolor tynku jasnozielony i ciemnozielony dopasowany do części istniejącej | m2 | 288,03 |  |  |  |
| 201 | KNR 23/931/4 (1) | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 30 cm | m2 | 14,52 |  |  |  |
| 202 | NNRNKB 202/541/1 | Analogia parapety z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm | m2 | 8,25 |  |  |  |
| 203 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie zadaszenia na konstrukcji stalowej lub aluminiowej nad wejściami do budynku, pokrycie poliwęglanowe 190x90 | kpl | 1,00 |  |  |  |
| **Razem 3.3.2 Wykończenie poziom +0,00 (S1)** | | | | | | |  |
| 3.3.3 | Element | **Wykończenie poziom +0,00 (S2)** |  |  |  |  |  |
| 204 | KNNR 2/1002/1 | Licowanie i okładziny ścian  i elementów zewnętrznych, licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm | m2 | 124,66 |  |  |  |
| 205 | KNR 23/931/1 | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej | m2 | 2,57 |  |  |  |
| 206 | KNR 23/931/4 (1) | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 30 cm | m2 | 2,57 |  |  |  |
| 207 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie zadaszenia na konstrukcji stalowej lub aluminiowej nad wejściami do sali gimnastyczne, pokrycie poliwęglanowe 190x90 | kpl | 1,00 |  |  |  |
| **Razem 3.3.3 Wykończenie poziom +0,00 (S2)** | | | | | | |  |
| 3.3.4 | Element | **Wykończenie poziom +0,00 (S3)** |  |  |  |  |  |
| 208 | KNR AT 22/302/1 | Okładziny elewacyjne - płyty elewacyjne włókno-cementowe na podkonstrukcji systemowej stalowej - montaż uchwytów mocujących do łat typu U z aluminium między styropianem co 60 cm | kpl. | 379,00 |  |  |  |
| 209 | KNR AT 22/302/3 | Okładziny elewacyjne - płyty elewacyjne włókno-cementowe na podkonstrukcji systemowej stalowej - montaż pionowych elementów nośnych konstrukcji rusztu - łaty drewniane z drewna technicznego, suszonego, prostego 2x4 cm | m2 | 378,86 |  |  |  |
| 210 | KNR AT 22/302/5 | Okładziny elewacyjne - płyty elewacyjne włókno-cementowe na podkonstrukcji systemowej stalowej - ułożenie płyt podkładowych cementowych pod tynk cienkowarstwowy | m2 | 558,83 |  |  |  |
| 211 | KNR AT 22/304/1 | Okładziny elewacyjne - płyty elewacyjne włókno-cementowe na podkonstrukcji systemowej stalowej - ościeża - montaż uchwytów mocujących do łat typu U  z aluminium między styropianem  co 60 cm | kpl. | 74,00 |  |  |  |
| 212 | KNR AT 22/304/3 | Okładziny elewacyjne - płyty elewacyjne włókno-cementowe na podkonstrukcji systemowej stalowej - ościeża - montaż pionowych elementów nośnych konstrukcji rusztu - łaty drewniane z drewna technicznego, suszonego, prostego 2x4 cm | m | 73,60 |  |  |  |
| 213 | KNR AT 22/304/5 | Okładziny elewacyjne - płyty elewacyjne włókno-cementowe na podkonstrukcji systemowej stalowej - ościeża - ułożenie płyt podkładowych cementowych pod tynk cienkowarstwowy | m2 | 14,72 |  |  |  |
| 214 | KNR 23/931/1 | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej | m2 | 393,58 |  |  |  |
| 215 | KNR 23/931/2 (1) | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, - kolor tynku jasnozielony i ciemnozielony dopasowany do części istniejącej | m2 | 378,86 |  |  |  |
| 216 | KNR 23/931/4 (1) | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 30 cm | m2 | 14,72 |  |  |  |
| 217 | NNRNKB 202/541/1 | Analogia parapety z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm | m2 | 5,40 |  |  |  |
| **Razem 3.3.4 Wykończenie poziom +0,00 (S3)** | | | | | | |  |
| 3.3.5 | Element | **Sufit przy wejściu głównym** |  |  |  |  |  |
| 218 | KNR 23/2611/4 | Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża | m2 | 15,81 |  |  |  |
| 219 | KNR 23/2612/1 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian, gr. 20 cm | m2 | 15,81 |  |  |  |
| 220 | KNR 23/2612/5 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z betonu | szt | 63,24 |  |  |  |
| 221 | KNR 23/2612/6 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ściany | m2 | 15,81 |  |  |  |
| 222 | KNR 23/931/1 | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej | m2 | 15,81 |  |  |  |
| 223 | KNR 23/931/2 (1) | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - kolor tynku jasnozielony  i ciemnozielony dopasowany do części istniejącej | m2 | 15,81 |  |  |  |
| **Razem 3.3.5 Sufit przy wejściu głównym** | | | | | | |  |
| **Razem 3.3 Elewacja (S1, S2 i S3)** | | | | | | |  |
| 3.4 | Grupa | **Cokół (F2 i F3)** |  |  |  |  |  |
| 3.4.1 | Element | **Wykończenie poziom -0,00 (F2)** |  |  |  |  |  |
| 224 | KNR 23/933/1 | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków mozaikowy wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej | m2 | 51,81 |  |  |  |
| 225 | KNR 23/933/2 (1) | Wyprawa elewacyjna cienko-warstwowa z akrylowych tynków mozaikowy wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich  i powierzchniach poziomych, tynk  w kolorze RAL 7016 | m2 | 51,81 |  |  |  |
| **Razem 3.4.1 Wykończenie poziom -0,00 (F2)** | | | | | | |  |
| 3.4.2 | Element | **Wykończenie poziom -0,00 (F3)** |  |  |  |  |  |
| 226 | KNNR 2/1002/1 | Licowanie i okładziny ścian  i elementów zewnętrznych, licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm | m2 | 77,60 |  |  |  |
| 227 | KNR 23/931/1 | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej | m2 | 3,42 |  |  |  |
| 228 | KNR 23/931/4 (1) | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 30 cm, | m2 | 4,32 |  |  |  |
| 229 | NNRNKB 202/541/1 | Analogia parapety z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm | m2 | 1,80 |  |  |  |
| **Razem 3.4.2 Wykończenie poziom -0,00 (F3)** | | | | | | |  |
| **Razem 3.4 Cokół (F2 i F3)** | | | | | | |  |
| 3.5 | Element | **Rusztowania** |  |  |  |  |  |
| 230 | KNR AT 5/1651/2 | Rusztowania ramowe elewacyjne  o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,57 m o wys. do 15 m | m2 | 926,25 |  |  |  |
| 231 | KNR AT 5/1663/4 | Zabezpieczenia ochronne - siatka dla rusztowań ramowych elewacyjnych  o szer. 0,73 m | m2 | 926,25 |  |  |  |
| 232 | KNNR 2/15 | Czas pracy rusztowań ramowe elewacyjne - 1,00 kpl | m-g | 1 135,14 |  |  |  |
| **Razem 3.5 Rusztowania** | | | | | | |  |
| 3.6 | Element | **Wykończenie kominów** |  |  |  |  |  |
| 233 | KNR 202/120/2 (1) | Analogia. Obmurowanie kominów cegłą gr. 8 cm ponad stropem ostatniej kondygnacji | m2 | 125,29 |  |  |  |
| 234 | KNR 23/2611/2 | Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją, 1-krotne | m2 | 125,29 |  |  |  |
| 235 | KNR 23/2611/4 | Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża | m2 | 125,29 |  |  |  |
| 236 | KNR 23/2612/1 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian, styropian gr. 5 cm | m2 | 125,29 |  |  |  |
| 237 | KNR 23/2612/6 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ściany | m2 | 125,29 |  |  |  |
| 238 | KNR 23/2612/8 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym | mb | 105,16 |  |  |  |
| 239 | KNR 23/933/1 | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków mozaikowy wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej | m2 | 56,35 |  |  |  |
| 240 | KNR 23/933/2 (1) | Wyprawa elewacyjna cienko -warstwowa z akrylowych tynków mozaikowy wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich  i powierzchniach poziomych, kolor analogiczny do cokołu budynku | m2 | 56,25 |  |  |  |
| **Razem 3.6 Wykończenie kominów** | | | | | | |  |
| **Razem 3 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE** | | | | | | |  |
| 4 | Rozdział | **INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE** |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Grupa | **Instalacja grzewcza** |  |  |  |  |  |
| 4.1.1 | Grupa | **Kotłownia** |  |  |  |  |  |
| 4.1.1.1 | Element | **Technologia kotłowni** |  |  |  |  |  |
| 241 | KNNR 4/503/2 | Kocioł kondensacyjny K1 o mocy  65 kW | szt. | 1 |  |  |  |
| 242 | KNNR 4/503/3 | Kocioł kondensacyjny K2 o mocy  90 kW | szt. | 1 |  |  |  |
| 243 | KNRW 215/235/1 | Neutralizator kondensatu | szt. | 1 |  |  |  |
| 244 | KNR 707/102/1 | Pompa kotłowa | kpl. | 2 |  |  |  |
| 245 | KNNR 4/524/2 | Zawór bezpieczeństwa - zabezpieczenie kotła | szt. | 2 |  |  |  |
| 246 | KNNR 4/411/1 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  15 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 247 | KNNR 4/411/3 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  25 mm | szt. | 4 |  |  |  |
| 248 | KNNR 4/411/4 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  32 mm | szt. | 6 |  |  |  |
| 249 | KNNR 4/411/5 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  40 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 250 | KNNR 4/411/6 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  50 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 251 | KNNR 4/411/4 | Zawór zwrotny o śr. nominalnej  32 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 252 | KNNR 4/135/1 | Zawór czerpalny o śr. nominalnej  15 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 253 | KNNR 4/531/4 | Manometry montowane wraz  z wykonaniem tulei | szt. | 2 |  |  |  |
| 254 | KNNR 4/521/5 | Filtroodmulnik kołnierzowy  o śr. nominalnej 40 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 255 | KNNR 4/508/1 | Zbiornik buforowy V=500l | szt. | 1 |  |  |  |
| 256 |  | Montaż kompletnej pompy ciepła (jednostka zewnętrzna, jednostka wewnętrzna, rurociągi i przewody połączeniowe, automatyka) | kpl. | 1 |  |  |  |
| 257 | KNNR 4/511/4 | Naczynia wzbiorcze przeponowe  o pojemności 126 dm3 | szt. | 1 |  |  |  |
| 258 | KNNR 4/411/3 | Złącze odcinające do naczyń przeponowych o śr. nominalnej  25 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 259 |  | Układ uzupełnienia zładu z instalacji wodociągowej | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 4.1.1.1 Technologia kotłowni** | | | | | | |  |
| 4.1.1.2 | Element | **System odprowadzania spalin** |  |  |  |  |  |
| 260 |  | System odprowadzania spalin - przewody powietrzno-spalinowe  Dn 110/150, izolowane ze stali kwasoodpornej gr. 1,0 mm łączone na uszczelki | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 4.1.1.2 System odprowadzania spalin** | | | | | | |  |
| 4.1.1.3 | Grupa | **Rozdzielacz** |  |  |  |  |  |
| 4.1.1.3.1 | Element | **Belki rozdzielaczowe** |  |  |  |  |  |
| 261 | KNNR 4/514/4 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm | m | 3 |  |  |  |
| 262 | KNNR 4/531/3 | Termometry montowane wraz  z wykonaniem tulei | szt. | 2 |  |  |  |
| 263 | KNNR 4/411/1 | Zawory spustowe o śr. nominalnej  15 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 264 | KNRW 712/101/5 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m2 | 1,70 |  |  |  |
| 265 | KNRW 712/105/4 | Odtłuszczanie rurociągów | m2 | 1,70 |  |  |  |
| 266 | KNRW 712/201/5 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania-podkładowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm | m2 | 1,70 |  |  |  |
| 267 | KNRW 712/210/5 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi antykorozyjnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Malowanie dwukrotne | m2 | 1,70 | 2,00 |  |  |
| 268 | KNR 216/307/4 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 100 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów - rozdzielacza  o śr. 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 3,58 |  |  |  |
| **Razem 4.1.1.3.1 Belki rozdzielaczowe** | | | | | | |  |
| 4.1.1.3.2 | Element | **Armatura na obiegach rozdzielacza** |  |  |  |  |  |
| 269 | KNNR 4/411/1 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  10 mm | szt. | 20 |  |  |  |
| 270 | KNNR 4/411/3 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  25 mm | szt. | 6 |  |  |  |
| 271 | KNNR 4/411/4 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  32 mm | szt. | 3 |  |  |  |
| 272 | KNNR 4/411/6 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  50 mm | szt. | 3 |  |  |  |
| 273 | KNNR 4/411/3 | Zawór zwrotny o śr. nominalnej  25 mm | szt. | 3 |  |  |  |
| 274 | KNNR 4/411/4 | Zawór zwrotny o śr. nominalnej  32 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 275 | KNNR 4/411/6 | Zawór zwrotny o śr. nominalnej  50 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 276 | KNNR 4/411/3 | Zawór regulacyjny o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 277 | KNNR 4/411/4 | Zawór regulacyjny o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 278 | KNNR 4/411/6 | Zawór regulacyjny o śr. nominalnej 50 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 279 | KNNR 4/411/3 | Filtr siatkowy o śr. nominalnej  25 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 280 | KNNR 4/411/4 | Filtr siatkowy o śr. nominalnej  32 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 281 | KNNR 4/411/6 | Filtr siatkowy o śr. nominalnej  50 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 282 | KNNR 4/411/3 | Zawór trójdrogowy mieszający o śr. nominalnej 25 mm  Rx1,5  R = 1\*1.5 = 1,500  M = 1,000  S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 283 | KNNR 4/411/4 | Zawór trójdrogowy mieszający o śr. nominalnej 32 mm  Rx1,5  R = 1\*1.5 = 1,500  M = 1,000  S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 284 | KNNR 4/411/6 | Zawór trójdrogowy mieszający  o śr. nominalnej 50 mm Rx1,5 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 285 | KNR 707/102/1 | Pompa obiegowa - obieg centrali wentylacyjnej | kpl. | 1 |  |  |  |
| 286 | KNR 707/102/1 | Pompa obiegowa - obieg sala gimnastyczna | kpl. | 1 |  |  |  |
| 287 | KNR 707/102/1 | Pompa obiegowa - obieg nowe klasy | kpl. | 1 |  |  |  |
| 288 | KNR 707/102/1 | Pompa obiegowa - istn. szkoła | kpl. | 1 |  |  |  |
| 289 | KNNR 4/531/3 | Termometry montowane wraz  z wykonaniem tulei | szt. | 5 |  |  |  |
| 290 | KNNR 4/531/4 | Manometry montowane wraz  z wykonaniem tulei | szt. | 4 |  |  |  |
| **Razem 4.1.1.3.2 Armatura na obiegach rozdzielacza** | | | | | | |  |
| **Razem 4.1.1.3 Rozdzielacz** | | | | | | |  |
| 4.1.1.4 | Element | **Obieg zasilania zasobnika wraz  z zasobnikiem** |  |  |  |  |  |
| 291 | KNNR 4/143/4 | Zasobnik c.w.u. V=500 litrów | kpl. | 1 |  |  |  |
| 292 | KNNR 4/411/1 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  10 mm | szt. | 3 |  |  |  |
| 293 | KNNR 4/411/3 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  25 mm | szt. | 4 |  |  |  |
| 294 | KNNR 4/411/3 | Zawór zwrotny o śr. nominalnej  25 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 295 | KNNR 4/411/3 | Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 296 | KNNR 4/411/3 | Zawór regulacyjny o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 297 | KNR 707/102/1 | Pompa ładowania zasobnika | kpl. | 1 |  |  |  |
| 298 | KNNR 4/531/3 | Termometry montowane wraz  z wykonaniem tulei | szt. | 2 |  |  |  |
| 299 | KNNR 4/531/4 | Manometry montowane wraz  z wykonaniem tulei | szt. | 1 |  |  |  |
| 300 |  | Grupa bezpieczeństwa zasobnika | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 4.1.1.4 Obieg zasilania zasobnika wraz z zasobnikiem** | | | | | | |  |
| 4.1.1.5 | Element | **Rurociągi** |  |  |  |  |  |
| 301 | KNRW 215/403/3 | Rurociągi stalowe o śr. nominalnej  25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m | 53,00 |  |  |  |
| 302 | KNRW 215/403/4 | Rurociągi stalowe o śr. nominalnej  32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m | 20,00 |  |  |  |
| 303 | KNRW 215/403/5 | Rurociągi stalowe o śr. nominalnej  40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m | 12,00 |  |  |  |
| 304 | KNRW 215/403/6 | Rurociągi stalowe o śr. nominalnej  50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m | 36,00 |  |  |  |
| **Razem 4.1.1.5 Rurociągi** | | | | | | |  |
| 4.1.1.6 | Element | **Automatyka i uruchomienie kotłowni** |  |  |  |  |  |
| 305 |  | Wykonanie AKPiA kotłowni | kpl. | 1 |  |  |  |
| 306 |  | Opinia kominiarska | kpl. | 1 |  |  |  |
| 307 |  | Gaśnica 6 kg | szt. | 1 |  |  |  |
| 308 | KNRW 215/517/2 | Wykonanie prób szczelności, uruchomienie kotłów oraz pompy ciepła | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 4.1.1.6 Automatyka i uruchomienie kotłowni** | | | | | | |  |
| 4.1.1.7 | Element | **Zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów** |  |  |  |  |  |
| 309 | KNRW 712/101/4 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej  do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m2 | 10,98 |  |  |  |
| 310 | KNRW 712/101/5 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m2 | 6,78 |  |  |  |
| 311 | KNRW 712/105/4 | Odtłuszczanie rurociągów | m2 | 17,76 |  |  |  |
| 312 | KNRW 712/201/4 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania-podkładowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m2 | 10,98 |  |  |  |
| 313 | KNRW 712/201/5 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania-podkładowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm | m2 | 6,78 |  |  |  |
| 314 | KNRW 712/210/4 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi antykorozyjnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Malowanie dwukrotne | m2 | 10,98 | 2,00 |  |  |
| 315 | KNRW 712/210/5 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi antykorozyjnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Malowanie dwukrotne | m2 | 6,78 | 2,00 |  |  |
| **Razem 4.1.1.7 Zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów** | | | | | | |  |
| 4.1.1.8 | Element | **Izolacje termiczne** |  |  |  |  |  |
| 316 | KNR 216/306/1 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej w powłoce aluminiowej rurociągów stalowych o średnicy nominalnej  25 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 18,40 |  |  |  |
| 317 | KNR 216/306/5 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej w powłoce aluminiowej rurociągów stalowych o średnicy nominalnej  32 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 7,66 |  |  |  |
| 318 | KNR 216/306/5 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej w powłoce aluminiowej rurociągów stalowych o średnicy nominalnej  40 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 4,82 |  |  |  |
| 319 | KNR 216/307/2 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej w powłoce aluminiowej rurociągów stalowych o średnicy nominalnej  50 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 18,09 |  |  |  |
| **Razem 4.1.1.8 Izolacje termiczne** | | | | | | |  |
| **Razem 4.1.1 Kotłownia** | | | | | | |  |
| 4.1.2 | Grupa | **Ciepło technologiczne** |  |  |  |  |  |
| 4.1.2.1 | Element | **Rurociągi** |  |  |  |  |  |
| 320 | KNRW 215/402/3 | Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie  i wewnętrznie, dn 25 mm  o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach | m | 42,80 |  |  |  |
| **Razem 4.1.2.1 Rurociągi** | | | | | | |  |
| 4.1.2.2 | Element | **Prace pomocnicze** |  |  |  |  |  |
| 321 | KNR 215/307/1 | Płukanie instalacji ciepła technologicznego | m | 42,80 |  |  |  |
| 322 | KNRW 215/406/2 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych  w budynkach niemieszkalnych | m | 42,80 |  |  |  |
| 323 | KNRW 215/406/2 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych  w budynkach niemieszkalnych | próba | 1 |  |  |  |
| **Razem 4.1.2.2 Prace pomocnicze** | | | | | | |  |
| **Razem 4.1.2 Ciepło technologiczne** | | | | | | |  |
| 4.1.2.3 | Element | **Izolacje** |  |  |  |  |  |
| 324 | KNR 34/101/19 | Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm | m | 42,80 |  |  |  |
| **Razem 4.1.2.3 Izolacje** | | | | | | |  |
| 4.1.3 | Grupa | **Instalacja grzejnikowa** |  |  |  |  |  |
| 4.1.3.1 | Element | **Rurociągi** |  |  |  |  |  |
| 325 | KNRW 215/402/1 | Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie  i wewnętrznie, dn 10 mm  o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach | m | 211,00 |  |  |  |
| 326 | KNRW 215/402/1 | Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie  i wewnętrznie, dn 12 mm  o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach | m | 226,00 |  |  |  |
| 327 | KNRW 215/402/1 | Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie  i wewnętrznie, dn 15 mm  o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach | m | 91,40 |  |  |  |
| 328 | KNRW 215/402/2 | Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie  i wewnętrznie, dn 20 mm  o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach | m | 27,00 |  |  |  |
| 329 | KNRW 215/402/3 | Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie  i wewnętrznie, dn 25 mm  o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach | m | 56,00 |  |  |  |
| 330 | KNRW 215/402/4 | Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie  i wewnętrznie, dn 32 mm  o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach | m | 35,40 |  |  |  |
| 331 | KNRW 215/427/1 | Rury stalowe przyłączne do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych  o połączeniu zaprasowywanym | kpl. | 56 |  |  |  |
| **Razem 4.1.3.1 Rurociągi** | | | | | | |  |
| 4.1.3.2 | Element | **Urządzenia grzewcze** |  |  |  |  |  |
| 332 | KNRW 215/418/3 | Grzejniki stalowe jednopłytowe  z podłączeniem bocznym  11-450,L=0,5m | szt. | 1 |  |  |  |
| 333 | KNRW 215/418/3 | Grzejniki stalowe jednopłytowe  z podłączeniem bocznym  11-600,L=0,4m | szt. | 4 |  |  |  |
| 334 | KNRW 215/418/3 | Grzejniki stalowe jednopłytowe  z podłączeniem bocznym  11-600,L=0,6m | szt. | 5 |  |  |  |
| 335 | KNRW 215/418/3 | Grzejniki stalowe jednopłytowe  z podłączeniem bocznym  11-600,L=0,7m | szt. | 3 |  |  |  |
| 336 | KNRW 215/418/3 | Grzejniki stalowe jednopłytowe  z podłączeniem bocznym  11-600,L=0,8m | szt. | 1 |  |  |  |
| 337 | KNRW 215/418/3 | Grzejniki stalowe jednopłytowe  z podłączeniem bocznym  11-600,L=0,9m | szt. | 5 |  |  |  |
| 338 | KNRW 215/418/3 | Grzejniki stalowe jednopłytowe  z podłączeniem bocznym  11-600,L=1,0m | szt. | 6 |  |  |  |
| 339 | KNRW 215/418/3 | Grzejniki stalowe jednopłytowe  z podłączeniem bocznym  11-600,L=1,1m | szt. | 3 |  |  |  |
| 340 | KNRW 215/418/3 | Grzejniki stalowe jednopłytowe  z podłączeniem bocznym  11-600,L=1,2m | szt. | 3 |  |  |  |
| 341 | KNRW 215/418/4 | Grzejniki stalowe jednopłytowe  z podłączeniem bocznym  11-600,L=1,8m | szt. | 1 |  |  |  |
| 342 | KNRW 215/418/7 | Grzejniki stalowe dwupłytowe  z podłączeniem bocznym  21S-600,L=0,9m | szt. | 1 |  |  |  |
| 343 | KNRW 215/418/7 | Grzejniki stalowe dwupłytowe  z podłączeniem bocznym  21S-600,L=1,0m | szt. | 1 |  |  |  |
| 344 | KNRW 215/418/7 | Grzejniki stalowe dwupłytowe  z podłączeniem bocznym  22-600,L=1,2m | szt. | 9 |  |  |  |
| 345 | KNRW 215/418/7 | Grzejniki stalowe dwupłytowe  z podłączeniem bocznym  22-600,L=1,4m | szt. | 4 |  |  |  |
| 346 | KNRW 215/418/7 | Grzejniki stalowe dwupłytowe  z podłączeniem bocznym  22-600,L=1,6m | szt. | 1 |  |  |  |
| 347 | KNRW 215/418/11 | Grzejniki stalowe trzypłytowe  z podłączeniem bocznym  33-600,L=0,8m | szt. | 8 |  |  |  |
| 348 | KNRW 215/436/1 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania  (na gorąco) | urz. | 56 |  |  |  |
| **Razem 4.1.3.2 Urządzenia grzewcze** | | | | | | |  |
| 4.1.3.3 | Element | **Armatura** |  |  |  |  |  |
| 349 | KNRW 215/412/2 | Zawór termostatyczny z nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 56 |  |  |  |
| 350 | KNRW 215/412/2 | Zawór powrotny o śr. nominalnej  15 mm | szt. | 56 |  |  |  |
| 351 | KNR 35/215/4 | Głowice termostatyczne | szt. | 56 |  |  |  |
| 352 | KNRW 215/412/7 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt. | 32 |  |  |  |
| **Razem 4.1.3.3 Armatura** | | | | | | |  |
| 4.1.3.4 | Element | **Prace ogólnobudowlane  i pomocnicze** |  |  |  |  |  |
| 353 | KNR 215/307/1 | Płukanie instalacji c.o. | m | 647 |  |  |  |
| 354 | KNRW 215/406/2 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych  w budynkach niemieszkalnych | m | 647 |  |  |  |
| 355 | KNRW 215/406/2 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych  w budynkach niemieszkalnych | próba | 1 |  |  |  |
| 356 |  | Montaż osłon ażurowych dla grzejników | szt | 56 |  |  |  |
| 357 | KNRW 401/335/8 | Przebicie otworów w ścianach  z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | 14 |  |  |  |
| 358 | KNRW 401/335/9 | Przebicie otworów w ścianach  z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | 26 |  |  |  |
| 359 | KNRW 401/208/3 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm | szt. | 52 |  |  |  |
| 360 | KNR 403/1008/4 | Montaż tulei ochronnych w ścianie  o długości do 1 m - śr. zewnętrzna tulei do 80 mm | szt | 40 |  |  |  |
| 361 | KNR  403/1008/10 | Montaż tulei ochronnych w stropie lub posadzce o długości do 1 m -  śr. zewnętrzna tulei do 80 mm | szt | 52 |  |  |  |
| 362 |  | Przepusty p. poż. o klasie odporności równej klasie przegrody | kpl. | 1 |  |  |  |
| 363 | KNR 401/108/11 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km DOCELOWO WYWÓZ GRUZU NA ODLEGŁOŚĆ 10 KM WRAZ Z UTYLIZACJĄ | m3 | 0,50 |  |  |  |
| 364 | KNR 401/108/12 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km DODATEK ZA DALSZE 9 KM | m3 | 0,50 | 9,00 |  |  |
| **Razem 4.1.3.4 Prace ogólnobudowlane i pomocnicze** | | | | | | |  |
| 4.1.3.5 | Element | **Izolacje** |  |  |  |  |  |
| 365 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów śr. 10 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm | m | 211,00 |  |  |  |
| 366 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów śr. 12 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm | m | 226,00 |  |  |  |
| 367 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm | m | 91,40 |  |  |  |
| 368 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm | m | 27,00 |  |  |  |
| 369 | KNR 34/101/19 | Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki PE -jednowarstwowymi gr. 30 mm | m | 56,00 |  |  |  |
| 370 | KNR 34/110/14 | Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki PE -  gr. izolacji 40 mm | m | 35,40 |  |  |  |
| **Razem 4.1.3.5 Izolacje** | | | | | | |  |
| **Razem 4.1.3 Instalacja grzejnikowa** | | | | | | |  |
| **Razem 4.1 Instalacja grzewcza** | | | | | | |  |
| 4.2 | Grupa | **Instalacja wod-kan** |  |  |  |  |  |
| 4.2.1 | Grupa | **Instalacja kanalizacji** |  |  |  |  |  |
| 4.2.1.1 | Grupa | **Instalacja kanalizacji sanitarnej** |  |  |  |  |  |
| 4.2.1.1.1 | Element | **Kanalizacja prowadzona po ścianach i w bruzdach** |  |  |  |  |  |
| 371 | KNRW 215/208/1 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr.  50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | 70,00 |  |  |  |
| 372 | KNRW 215/208/2 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr.  75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | 8,00 |  |  |  |
| 373 | KNRW 215/208/3 | Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | 112,80 |  |  |  |
| 374 | KNR 13/128/6 | Rurociągi o śr. 63 mm - rurociąg tłoczny | m | 11,00 |  |  |  |
| 375 | KNRW 215/211/1 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm  o połączeniach wciskowych | podej. | 28 |  |  |  |
| 376 | KNRW 215/211/3 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm  o połączeniach wciskowych | podej. | 13 |  |  |  |
| 377 | KNRW 215/218/1 | Wpusty - kratki ściekowe | szt. | 5 |  |  |  |
| 378 | KNRW 215/222/1 | Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych | szt. | 1 |  |  |  |
| 379 | KNRW 215/222/2 | Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | 6 |  |  |  |
| 380 | KNRW 215/222/1 | Zawór napowietrzający o śr. 75 mm  o połączeniach wciskowych | szt. | 1 |  |  |  |
| 381 | KNRW 215/222/2 | Zawór napowietrzający o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | 2 |  |  |  |
| 382 | KNRW 215/213/5 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm | szt. | 4 |  |  |  |
| **Razem 4.2.1.1.1 Kanalizacja prowadzona po ścianach i w bruzdach** | | | | | | |  |
| 4.2.1.1.2 | Element | **Urządzenia** |  |  |  |  |  |
| 383 | KNRW 215/232/2 | Brodziki natryskowe | kpl. | 6 |  |  |  |
| 384 | KNRW 215/230/2 | Umywalki pojedyncze porcelanowe  z syfonem gruszkowym | kpl. | 18 |  |  |  |
| 385 | KNRW 215/230/2 | Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych | kpl. | 2 |  |  |  |
| 386 | KNRW 215/229/5 | Zlewozmywak jednokomorowy  z ociekaczem | szt. | 2 |  |  |  |
| 387 | KNRW 215/234/2 | Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym | kpl. | 2 |  |  |  |
| 388 | KNR 215/101/1 | Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie | kpl. | 13 |  |  |  |
| 389 | KNR 215/104/1 | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa | kpl. | 11 |  |  |  |
| 390 | KNR 215/104/1 | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa dla niepełnosprawnych | kpl. | 2 |  |  |  |
| **Razem 4.2.1.1.2 Urządzenia** | | | | | | |  |
| **Razem 4.2.1.1 Instalacja kanalizacji sanitarnej** | | | | | | |  |
| 4.2.1.2 | Element | **Instalacja kanalizacji deszczowej** |  |  |  |  |  |
| 391 |  | Montaż zbiornika wód deszczowych, wraz z filtrami przed wlotami do zbiornika oraz centralą deszczową wraz z osprzętem - parametry zgodnie z dokumentacją projektową | szt | 1 |  |  |  |
| 392 |  | Dwupompowy zestaw hydroforowy Qmax=10m3/h, Hmax=40m | szt | 1 |  |  |  |
| 393 | KNR 215/303/4 | Rurociągi polietylenowe PE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm  o poł. zgrzewanych na ścianach budynków | m | 117,60 |  |  |  |
| 394 | KNR 215/304/4 | Kształtki polietylenowe PE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm  o poł. zgrzewanych | szt. | 36 |  |  |  |
| **Razem 4.2.1.2 Instalacja kanalizacji deszczowej** | | | | | | |  |
| 4.2.1.3 | Element | **Prace ogólnobudowlane  i pomocnicze związane z instalacją kanalizacji** |  |  |  |  |  |
| 395 | KNRW 401/208/3 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm | szt. | 14 |  |  |  |
| 396 | KNRW 401/335/9 | Przebicie otworów w ścianach  z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | 20 |  |  |  |
| 397 |  | Przepusty p. poż. o klasie odporności równej klasie przegrody | kpl. | 1 |  |  |  |
| 398 | KNRW 401/344/7 | Wykucie bruzd pionowych  i poziomych 1 x 1 ceg. w ścianach  z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | 13,00 |  |  |  |
| 399 | KNRW 401/328/4 | Zamurowanie bruzd pionowych  i poziomych o szerokości 1 ceg.  z przewodami instalacyjnymi  w ścianach z cegieł | m | 13,00 |  |  |  |
| 400 | KNRW 401/344/3 | Wykucie bruzd pionowych  i poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | 70,00 |  |  |  |
| 401 | KNRW 401/328/3 | Zamurowanie bruzd pionowych  i poziomych o szerokości 1/2 ceg.  z przewodami instalacyjnymi  w ścianach z cegieł | m | 70,00 |  |  |  |
| 402 |  | Wykonanie przejść rur wywiewnych przez dach | szt | 4 |  |  |  |
| 403 | KNR 401/108/11 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km DOCELOWO WYWÓZ GRUZU NA ODLEGŁOŚĆ 10 KM WRAZ  Z UTYLIZACJĄ | m3 | 2,89 |  |  |  |
| 404 | KNR 401/108/12 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi – za każdy następny 1 km DODATEK ZA DALSZE 9 KM | m3 | 2,89 | 9,00 |  |  |
| **Razem 4.2.1.3 Prace ogólnobudowlane i pomocnicze związane z instalacją kanalizacji** | | | | | | |  |
| **Razem 4.2.1 Instalacja kanalizacji** | | | | | | |  |
| 4.2.2 | Grupa | **Instalacja wody - budynek gospodarczy** |  |  |  |  |  |
| 4.2.2.1 | Element | **Układ wodomierzowy - armatura  i urządzenia** |  |  |  |  |  |
| 405 | KNRW 215/140/4 | Wodomierz klasy C montowany na konsoli o śr. nominalnej 32 mm + 2 zawory odcinające o śr. 50 mm | kpl. | 1 |  |  |  |
| 406 | KNRW 215/130/6 | Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 407 | KNRW 215/130/6 | Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 50 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 408 | KNRW 215/130/6 | Zawór pierwszeństwa o śr. nominalnej 50 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 409 | KNRW 215/135/1 | Zawory czerpalne o śr. nominalnej  15 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| **Razem 4.2.2.1 Układ wodomierzowy – armatura i urządzenia** | | | | | | |  |
| 4.2.2.2 | Element | **Armatura na instalacji cyrkulacji** |  |  |  |  |  |
| 410 | KNRW 215/130/1 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  10 mm | szt. | 3 |  |  |  |
| 411 | KNRW 215/130/3 | Zawór odcinający o śr. nominalnej  25 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 412 | KNRW 215/130/3 | Zawór zwrotny o śr. nominalnej  25 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 413 | KNRW 215/130/3 | Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 414 | KNR 707/102/1 | Pompa cyrkulacyjna | kpl. | 1 |  |  |  |
| 415 | KNNR 4/531/3 | Termometry montowane wraz  z wykonaniem tulei | szt. | 1 |  |  |  |
| 416 | KNNR 4/531/4 | Manometry montowane wraz  z wykonaniem tulei | szt. | 1 |  |  |  |
| **Razem 4.2.2.2 Armatura na instalacji cyrkulacji** | | | | | | |  |
| 4.2.2.3 | Element | **Rurociągi** |  |  |  |  |  |
| 417 | KNRW 215/106/3 | Rurociągi ze stali nierdzewnej (materiał 1.4401) o śr. nominalnej  25 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 10,00 |  |  |  |
| 418 | KNRW 215/106/4 | Rurociągi ze stali nierdzewnej (materiał 1.4401) o śr. nominalnej  32 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 6,00 |  |  |  |
| 419 | KNRW 215/106/5 | Rurociągi ze stali nierdzewnej (materiał 1.4401) o śr. nominalnej  40 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 10,00 |  |  |  |
| 420 | KNRW 215/106/6 | Rurociągi ze stali nierdzewnej (materiał 1.4401) o śr. nominalnej  50 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 9,00 |  |  |  |
| 421 | KNRW 215/402/4 | Rurociągi w instalacjach ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie  i wewnętrznie, dn 32 mm  o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach - instalacja hydrantowa | m | 8,00 |  |  |  |
| 422 | KNR 13/128/3 | Rurociągi o śr. 32 mm | m | 6,00 |  |  |  |
| 423 | KNR 13/128/4 | Rurociągi o śr. 40 mm | m | 6,00 |  |  |  |
| 424 | KNR 13/128/5 | Rurociągi o śr. 50 mm | m | 6,00 |  |  |  |
| 425 | KNR 13/128/6 | Rurociągi o śr. 63 mm | m | 6,00 |  |  |  |
| 426 | KNRW 215/128/2 | Płukanie instalacji wodociągowej  w budynkach niemieszkalnych | m | 35,00 |  |  |  |
| 427 | KNRW 215/126/4 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych  w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) | m | 35,00 |  |  |  |
| 428 | KNRW 215/126/4 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych  w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) | prób. | 1 |  |  |  |
| 429 | KNRW 215/127/3 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkal­nych (rurociąg o śr.  do 63 mm) | m | 24,00 |  |  |  |
| 430 | KNRW 215/127/3 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.  do 63 mm) | prób. | 1,00 |  |  |  |
| **Razem 4.2.2.3 Rurociągi** | | | | | | |  |
| 4.2.2.4 | Element | **Izolacje** |  |  |  |  |  |
| 431 | KNR 34/101/2 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  32 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm | m | 14,00 |  |  |  |
| 432 | KNR 34/101/2 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  50 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm | m | 9,00 |  |  |  |
| 433 | KNR 34/101/19 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm | m | 10,00 |  |  |  |
| 434 | KNR 34/110/14 | Izolacja dwuwarstwowa rurociągów stalowych śr. 40 mm otulinami  z pianki PE - gr. izolacji 40 mm | m | 10,00 |  |  |  |
| 435 | KNR 34/101/2 | Izolacja rurociągów z tworzyw sztucznych śr. 40 mm otulinami  z pianki PE - jednowarstwowymi  gr. 6 mm | m | 6,00 |  |  |  |
| 436 | KNR 34/101/2 | Izolacja rurociągów z tworzyw sztucznych śr. 63 mm otulinami  z pianki PE - jednowarstwowymi  gr. 6 mm | m | 6,00 |  |  |  |
| 437 | KNR 34/101/19 | Izolacja rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm otulinami  z pianki PE jednowarstwowymi gr.  30 mm | m | 6,00 |  |  |  |
| 438 | KNR 34/110/23 | Izolacja dwuwarstwowa rurociągów  z tworzyw sztucznych o śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm | m | 6,00 |  |  |  |
| **Razem 4.2.2.4 Izolacje** | | | | | | |  |
| **Razem 4.2.2 Instalacja wody – budynek gospodarczy** | | | | | | |  |
| 4.2.3 | Grupa | **Instalacja wody - budynek nowoprojektowany** |  |  |  |  |  |
| 4.2.3.1 | Element | **Hydranty** |  |  |  |  |  |
| 439 | KNRW 215/142/1 | Hydranty | szt. | 3 |  |  |  |
| 440 |  | Badanie wydajności hydrantów | szt | 3 |  |  |  |
| **Razem 4.2.3.1 Hydranty** | | | | | | |  |
| 4.2.3.2 | Element | **Armatura** |  |  |  |  |  |
| 441 | KNRW 215/137/2 | Baterie umywalkowe | szt. | 19 |  |  |  |
| 442 | KNRW 215/137/2 | Bateria umywalkowe dla osób niepełnosprawnych | szt. | 1 |  |  |  |
| 443 | KNRW 215/137/2 | Bateria zlewozmywakowa | szt. | 2 |  |  |  |
| 444 | KNRW 215/137/9 | Baterie natryskowe | szt. | 6 |  |  |  |
| 445 | KNRW 215/135/2 | Zawory spustowe o śr. nominalnej  20 mm - woda szara | szt. | 1 |  |  |  |
| 446 | KNRW 215/135/1 | Zawory czerpalne o śr. nominalnej  15 mm | szt. | 6 |  |  |  |
| 447 | KNRW 215/130/1 | Zaworki z filtrem pod baterie o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 44 |  |  |  |
| 448 | KNRW 215/130/1 | Zaworki do WC o śr. nominalnej  15 mm | szt. | 13 |  |  |  |
| 449 | KNNR 4/143/1 | Elektryczny podgrzewacz wody  o pojemności 5 litrów | kpl. | 2 |  |  |  |
| 450 | KNNR 4/143/1 | Elektryczny podgrzewacz wody  o pojemności 20 litrów | kpl. | 6 |  |  |  |
| **Razem 4.2.3.2 Armatura** | | | | | | |  |
| 4.2.3.3 | Element | **Rurociągi** |  |  |  |  |  |
| 451 | KNRW 215/106/1 | Rurociągi ze stali nierdzewnej (materiał 1.4401) o śr. nominalnej  15 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 194,20 |  |  |  |
| 452 | KNRW 215/106/2 | Rurociągi ze stali nierdzewnej (materiał 1.4401) o śr. nominalnej  20 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 66,40 |  |  |  |
| 453 | KNRW 215/106/3 | Rurociągi ze stali nierdzewnej (materiał 1.4401) o śr. nominalnej  25 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 83,60 |  |  |  |
| 454 | KNRW 215/106/4 | Rurociągi ze stali nierdzewnej (materiał 1.4401) o śr. nominalnej  32 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 51,80 |  |  |  |
| 455 | KNRW 215/106/5 | Rurociągi ze stali nierdzewnej (materiał 1.4401) o śr. nominalnej  40 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 18,70 |  |  |  |
| 456 | KNRW 215/106/6 | Rurociągi ze stali nierdzewnej (materiał 1.4401) o śr. nominalnej  50 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 7,90 |  |  |  |
| 457 | KNRW 215/402/4 | Rurociągi w instalacjach ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie  i wewnętrznie, dn 32 mm o połącze­niach zaprasowywanych na ścianach w budynkach - instalacja hydrantowa | m | 39,70 |  |  |  |
| 458 | KNRW 215/115/1 | Dodatki za podejścia dopływowe  w rurociągach ze stali nierdzewnej do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.  o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 21,00 |  |  |  |
| 459 | KNRW 215/115/8 | Dodatki za podejścia dopływowe  w rurociągach ze stali nierdzewnej do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym  z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 57,00 |  |  |  |
| 460 | KNRW 215/128/2 | Płukanie instalacji wodociągowej  w budynkach niemieszkalnych | m | 422,60 |  |  |  |
| 461 | KNRW 215/126/4 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych  w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) | m | 422,60 |  |  |  |
| 462 | KNRW 215/126/4 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych  w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) | prób. | 1 |  |  |  |
| **Razem 4.2.3.3 Rurociągi** | | | | | | |  |
| 4.2.3.4 | Element | **Prace ogólnobudowlane  i pomocnicze związane z instalacją wod-kan** |  |  |  |  |  |
| 463 | KNRW 401/208/3 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm | szt. | 6 |  |  |  |
| 464 | KNRW 401/335/9 | Przebicie otworów w ścianach  z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | 30 |  |  |  |
| 465 | KNR 403/1008/4 | Montaż tulei ochronnych w ścianie  o długości do 1 m - śr. zewnętrzna tulei do 80 mm | szt | 30 |  |  |  |
| 466 | KNR  403/1008/10 | Montaż tulei ochronnych w stropie lub posadzce o długości do 1 m -  śr. zewnętrzna tulei do 80 mm | szt | 6 |  |  |  |
| 467 |  | Przepusty p. poż. o klasie odporności równej klasie przegrody | kpl. | 1 |  |  |  |
| 468 | KNRW 401/344/6 | Wykucie bruzd pionowych  i poziomych 1 x 1/2 ceg. w ścianach  z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | 80,00 |  |  |  |
| 469 | KNRW 401/328/4 | Zamurowanie bruzd pionowych  i poziomych o szerokości 1 ceg.  z przewodami instalacyjnymi  w ścianach z cegieł | m | 80,00 |  |  |  |
| 470 | KNR 401/108/11 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km DOCELOWO WYWÓZ GRUZU NA ODLEGŁOŚĆ 10 KM WRAZ  Z UTYLIZACJĄ | m3 | 3,88 |  |  |  |
| 471 | KNR 401/108/12 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny  1 km DODATEK ZA DALSZE 9 KM | m3 | 3,88 | 9,00 |  |  |
| **Razem 4.2.3.4 Prace ogólnobudowlane i pomocnicze związane z instalacją wod-kan** | | | | | | |  |
| 4.2.3.5 | Element | **Izolacje** |  |  |  |  |  |
| 472 | KNR 34/101/1 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  15 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm | m | 122,80 |  |  |  |
| 473 | KNR 34/101/1 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  20 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm | m | 53,30 |  |  |  |
| 474 | KNR 34/101/2 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm | m | 73,20 |  |  |  |
| 475 | KNR 34/101/2 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  32 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm | m | 88,10 |  |  |  |
| 476 | KNR 34/101/2 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  40 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm | m | 7,10 |  |  |  |
| 477 | KNR 34/101/2 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  50 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm | m | 7,90 |  |  |  |
| 478 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  15 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm | m | 71,40 |  |  |  |
| 479 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  20 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm | m | 13,10 |  |  |  |
| 480 | KNR 34/101/19 | Izolacja rurociągów stalowych śr.  25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 30 mm | m | 10,40 |  |  |  |
| 481 | KNR 34/110/14 | Izolacja dwuwarstwowa rurociągów stalowych śr. 32 mm otulinami  z pianki PE - gr. izolacji 40 mm | m | 3,40 |  |  |  |
| 482 | KNR 34/110/14 | Izolacja dwuwarstwowa rurociągów stalowych śr. 40 mm otulinami  z pianki PE - gr. izolacji 40 mm | m | 11,60 |  |  |  |
| **Razem 4.2.3.5 Izolacja** | | | | | | |  |
| **Razem 4.2.3 Instalacja wody – budynek nowoprojektowany** | | | | | | |  |
| **Razem 4.2 Instalacja wod-kan** | | | | | | |  |
| 4.3 | Grupa | **Instalacja gazu** |  |  |  |  |  |
| 4.3.1 | Element | **Instalacja** |  |  |  |  |  |
| 483 |  | Demontaż istniejącego punktu redukcyjno-pomiarowego | kpl. | 1,00 |  |  |  |
| 484 | KNRW 215/142/2 | Szafki gazowe wnękowe - szafka 900x850x300 | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 485 | KNRW 215/142/2 | Szafki gazowe naścienne - szafka 600x600x250 na zawór elektromagnetyczny | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 486 | KNRW 215/308/4 | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza  40 mm na ścianach | kpl. | 1,00 |  |  |  |
| 487 |  | Montaż gazomierza miechowego G10 | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 488 | KNRW 215/312/3 | Montaż reduktora ciśnienia gazu FM25 | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 489 | KNRW 215/312/1 | Kurek sferyczny o śr. 15 mm  o połączeniach gwintowanych | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 490 | KNRW 215/312/4 | Zawór kulowy o śr. 32 mm  o połączeniach gwintowanych | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 491 | KNRW 215/312/5 | Zawór kulowy o śr. 40 mm  o połączeniach gwintowanych | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 492 | KNRW 215/518/1 | Montaż zaworu odcinającego o śr. nominalnej 40 mm | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 493 | KNRW 401/335/9 | Przebicie otworów w ścianach  z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 494 | KNRW 401/335/10 | Przebicie otworów w ścianach  z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 495 | KNRW 401/335/11 | Przebicie otworów w ścianach  z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 496 | KNR 403/1008/5 | Montaż tulei ochronnych w ścianie - długość tulei do 1 m – śr. zewnętrzna rury do 100 mm | szt | 3,00 |  |  |  |
| 497 | KNRW 215/304/8 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych  o śr. nom. 80 mm na ścianach  w budynkach niemieszkalnych | m | 13,70 |  |  |  |
| 498 | KNRW 215/304/2 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych  o śr. nom. 20 mm | m | 4,00 |  |  |  |
| 499 | KNNR 4/517/4 | Montaż kształtek stalowych  o śr. nominalnej 80 mm | szt. | 7,00 |  |  |  |
| 500 | KNNR 4/517/1 | Montaż kształtek stalowych  o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 6,00 |  |  |  |
| 501 | KNNR 4/518/3 | Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm | złącze | 14,00 |  |  |  |
| 502 | KNNR 4/518/1 | Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 20 mm | złącze | 12,00 |  |  |  |
| 503 | KNRW 215/312/2 | Zawory gazowe o śr. 20 mm  o połączeniach gwintowanych | szt. | 2,00 |  |  |  |
| 504 | KNRW 215/312/2 | Filtry gazowe o śr. 20 mm  o połączeniach gwintowanych | szt. | 2,00 |  |  |  |
| 505 | KNNR 4/307/5 | Próba instalacji gazowej -  śr. rurociągu ponad 65 mm | prob. | 1,00 |  |  |  |
| 506 | KNRW 712/103/4 | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m2 | 0,33 |  |  |  |
| 507 | KNRW 712/101/5 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m2 | 6,05 |  |  |  |
| 508 | KNRW 712/105/4 | Odtłuszczanie rurociągów | m2 | 6,38 |  |  |  |
| 509 | KNRW 712/208/4 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m2 | 0,33 |  |  |  |
| 510 | KNRW 712/208/5 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm | m2 | 6,05 |  |  |  |
| 511 | KNRW 712/210/4 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m2 | 0,33 |  |  |  |
| 512 | KNRW 712/209/5 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi oraz olejno-żywicznymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm | m2 | 6,05 |  |  |  |
| **Razem 4.3.1 Instalacja** | | | | | | |  |
| 4.3.2 | Element | **Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej** |  |  |  |  |  |
| 513 | KNR 508/401/4 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 4, kucie ręczne pod śruby kotwowe, podłoże - cegła | szt | 1,00 |  |  |  |
| 514 | KNR 508/305/2 | Montaż na gotowym podłożu Centralki Sterującej Systemu Detekcji Gazu | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 515 | KNR 508/301/2 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastykowych w cegle | szt. | 2,00 |  |  |  |
| 516 | KNR 508/304/7 | Montaż na gotowym podłożu Detektorów Gazu Ziemnego mocowanych przez przykręcanie  z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2,5 mm2 w powłoce polwinitowej | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 517 | KNR 508/304/7 | Montaż na gotowym podłożu Sygnalizatorów Optyczno-Akustycznych mocowanych przez przykręcanie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2,5 mm2 w powłoce polwinitowej | szt. | 1,00 |  |  |  |
| 518 | KNRW 508/114/4 | Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych  i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym | m | 30,00 |  |  |  |
| 519 | KNR 508/212/1 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył  Cu-6/Al-12 mm2) układane  w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 30,00 |  |  |  |
| 520 |  | Sprawdzenie zadziałania Aktywnego Systemu Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej | szt | 1,00 |  |  |  |
| **Razem 4.3.2 Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej** | | | | | | |  |
| **Razem 4.3 Instalacja gazu** | | | | | | |  |
| 4.4 | Grupa | **Wentylacja** |  |  |  |  |  |
| 4.4.1 | Grupa | **Układ nawiewno-wywiewny obsługiwany przez centralę wentylacyjną** |  |  |  |  |  |
| 4.4.1.1 | Element | **Centrala wentylacyjna dla sali gimnastycznej** |  |  |  |  |  |
| 521 |  | Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej dla sali gimnastycznej wraz z automatyką W pozycji ująć również okablowanie oraz uruchomienie centrali | szt. | 1 |  |  |  |
| **Razem 4.4.1.1 Centrala wentylacyjna dla sali gimnastycznej** | | | | | | |  |
| 4.4.1.2 | Element | **Układ czerpny** |  |  |  |  |  |
| 522 | KNRW 217/146/5 | Czerpnie ścienne prostokątne  o obwodzie do 4000 mm- czerpnia 1,0x1,0 m | szt. | 1 |  |  |  |
| 523 | KNRW 217/101/6 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I  o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35% | m2 | 58,76 |  |  |  |
| 524 | KNR 916/208/5 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową  gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm | m2 izolacji | 36,79 |  |  |  |
| 525 | KNR 916/208/5 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową  gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm | m2 izolacji | 32,40 |  |  |  |
| **Razem 4.4.1.2 Układ czerpny** | | | | | | |  |
| 4.4.1.3 | Element | **Układ wyrzutowy** |  |  |  |  |  |
| 526 | KNRW 217/146/4 | Wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - wyrzutnia 0,6x0,6 m | szt. | 1 |  |  |  |
| 527 | KNRW 217/154/2 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm - tłumik 600x300 | szt. | 1 |  |  |  |
| 528 | KNRW 217/101/6 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I  o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35% | m2 | 2,60 |  |  |  |
| 529 | KNRW 217/101/5 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I  o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35% | m2 | 39,60 |  |  |  |
| 530 | KNR 916/208/5 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową  gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm | m2 izolacji | 2,92 |  |  |  |
| 531 | KNR 916/208/4 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową  gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm | m2 izolacji | 25,44 |  |  |  |
| 532 | KNR 916/208/4 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową  gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm | m2 izolacji | 24,40 |  |  |  |
| **Razem 4.4.1.3 Układ wyrzutowy** | | | | | | |  |
| 4.4.1.4 | Element | **Układ nawiewny** |  |  |  |  |  |
| 533 | KNRW 217/154/2 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm - tłumik 600x250 | szt. | 1 |  |  |  |
| 534 | KNRW 217/155/3 | Tłumiki akustyczne rurowe proste  i opływowe o śr. 315 mm, L=1,0 m | szt. | 1 |  |  |  |
| 535 | KNRW 217/155/3 | Tłumiki akustyczne rurowe proste  i opływowe o śr. 250 mm, L=0,5 m | szt. | 2 |  |  |  |
| 536 | KNRW 217/155/3 | Tłumiki akustyczne rurowe proste  i opływowe o śr. 315 mm, L=0,5 m | szt. | 2 |  |  |  |
| 537 | KNRW 217/131/3 | Regulator VAV o śr. do 250 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 538 | KNRW 217/131/3 | Regulator VAV o śr. do 315 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 539 | KNRW 217/140/2 | Anemostaty kołowe o śr. do 200 mm | szt. | 12 |  |  |  |
| 540 | KNRW 217/103/6 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I  o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65% | m2 | 2,60 |  |  |  |
| 541 | KNRW 217/101/5 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I  o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35% | m2 | 27,84 |  |  |  |
| 542 | KNRW 217/114/2 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do  200 mm - udział kształtek do 55% | m2 | 25,62 |  |  |  |
| 543 | KNRW 217/114/3 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do  315 mm - udział kształtek do 55% | m2 | 42,63 |  |  |  |
| 544 | KNR 916/210/5 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową  gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 3000 mm | m2 izolacji | 2,92 |  |  |  |
| 545 | KNR 916/208/4 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową  gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm | m2 izolacji | 33,06 |  |  |  |
| 546 | KNR 916/214/1 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm | m2 izolacji | 35,87 |  |  |  |
| 547 | KNR 916/214/2 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm | m2 izolacji | 53,94 |  |  |  |
| **Razem 4.4.1.4 Układ nawiewny** | | | | | | |  |
| 4.4.1.5 | Element | **Układ wywiewny** |  |  |  |  |  |
| 548 | KNRW 217/154/2 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm - tłumik 600x250 | szt. | 1 |  |  |  |
| 549 | KNRW 217/131/2 | Regulator VAV o śr. do 200 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 550 | KNRW 217/131/3 | Regulator VAV o śr. do 250 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 551 | KNRW 217/140/2 | Anemostaty kołowe o śr. do 200 mm | szt. | 10 |  |  |  |
| 552 | KNRW 217/103/6 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I  o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65% | m2 | 2,60 |  |  |  |
| 553 | KNRW 217/101/5 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I  o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35% | m2 | 21,34 |  |  |  |
| 554 | KNRW 217/114/2 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do  200 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | 26,69 |  |  |  |
| 555 | KNRW 217/114/3 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do  315 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | 34,64 |  |  |  |
| 556 | KNR 916/210/5 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową  gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 3000 mm | m2 izolacji | 2,92 |  |  |  |
| 557 | KNR 916/208/4 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową  gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm | m2 izolacji | 25,31 |  |  |  |
| 558 | KNR 916/214/1 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm | m2 izolacji | 37,37 |  |  |  |
| 559 | KNR 916/214/2 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm | m2 izolacji | 44,00 |  |  |  |
| **Razem 4.4.1.5 Układ wywiewny** | | | | | | |  |
| **Razem 4.4.1 Układ nawiewno–wywiewniczy obsługiwany przez centralę wentylacyjną** | | | | | | |  |
| 4.4.2 | Element | **Układ wywiewny WK1** |  |  |  |  |  |
| 560 | KNRW 217/205/1 | Wentylator kanałowy WK1  o śr. 200 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 561 | KNRW 217/140/1 | Anemostaty kołowe o śr. do 80 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 562 | KNRW 217/140/1 | Anemostaty kołowe o śr. do 100 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 563 | KNRW 217/140/1 | Anemostaty kołowe o śr. do 125 mm | szt. | 4 |  |  |  |
| 564 | KNRW 217/144/1 | Wyrzutnie dachowe kołowe do przewodów o śr. 200 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 565 | KNRW 217/114/1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do  100 mm - udział kształtek do 55% | m2 | 2,15 |  |  |  |
| 566 | KNRW 217/114/2 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do  200 mm - udział kształtek do 55% | m2 | 24,69 |  |  |  |
| 567 | KNR 916/214/1 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm | m2 izolacji | 40,03 |  |  |  |
| **Razem 4.4.2 Układ wywiewny WK1** | | | | | | |  |
| 4.4.3 | Element | **Układ wywiewny WK2** |  |  |  |  |  |
| 568 | KNRW 217/205/1 | Wentylator kanałowy WK2  o śr. 125 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 569 | KNRW 217/140/1 | Anemostaty kołowe o śr. do 80 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 570 | KNRW 217/140/1 | Anemostaty kołowe o śr. do 125 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 571 | KNRW 217/144/1 | Wyrzutnie dachowe kołowe do przewodów o śr. 125 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 572 | KNRW 217/114/1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do  100 mm - udział kształtek do 55% | m2 | 0,45 |  |  |  |
| 573 | KNRW 217/114/2 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55% | m2 | 8,71 |  |  |  |
| 574 | KNR 916/214/1 | Izolacja kanałów wentylacyjnych  i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm | m2 izolacji | 8,76 |  |  |  |
| **Razem 4.4.3 Układ wywiewny WK2** | | | | | | |  |
| 4.4.4 | Element | **Roboty pomocnicze, próby, pomiary, uruchomienie wentylacji** |  |  |  |  |  |
| 575 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie systemu sterowania regulatorami typu VAV tj. montaż czujników, okablowanie regulacja - zgodnie  z opisem w projekcie | kpl. | 1 |  |  |  |
| 576 | Kalkulacja indywidualna | Próby, pomiary, uruchomienie wentylacji | kpl. | 1 |  |  |  |
| 577 | KNR 728/205/2 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. | otw. | 8 |  |  |  |
| 578 | KNR 728/205/7 | Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. | otw. | 2 |  |  |  |
| 579 | KNR 728/206/8 | Przebicie otworów o pow. ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach betonowych o grubości do 20 cm | otw. | 2 |  |  |  |
| **Razem 4.4.4 Roboty pomocnicze, próby, pomiary, uruchomienie wentylacji** | | | | | | |  |
| 4.4.5 | Element | **Zabezpieczenie przejść instalacyjnych sanitarnych** |  |  |  |  |  |
| 580 | Kalkulacja indywidualna | Zabezpieczenie przejść instalacji piwnica/parter EI60 | kpl | 1 |  |  |  |
| **Razem 4.4.5 Zabezpieczenie przejść instalacyjnych sanitarnych** | | | | | | |  |
| **Razem 4.4 Wentylacja** | | | | | | |  |
| 4.5 | Element | **Klimatyzacja** |  |  |  |  |  |
| 581 |  | Montaż klimatyzatorów typu split  w serwerowni i w pokoju nauczycielskim | kpl. | 2 |  |  |  |
| **Razem 4.5 Klimatyzacja** | | | | | | |  |
| **Razem 4 INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE** | | | | | | |  |
| 5 | Rozdział | **INSTALACJA ELEKTRYCZNA** |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Element | **Przeróbki układu zasilania  w istniejącej szkole oraz roboty zewnętrzne** |  |  |  |  |  |
| 582 | KNNR 9/202/7 | Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg - likwidacja istniejącego układu pomiarowego | szt | 1 |  |  |  |
| 583 | KNNR 9/202/6 | Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg - likwidacja istniejącego wyłącznika pożarowego | szt | 1 |  |  |  |
| 584 | KNR 403/1003/8 | Mechaniczne przebijanie otworów  w ścianach lub stropach z cegły  o długości przebicia do 1 ceg. -  śr. rury do 60 mm | otw. | 1 |  |  |  |
| 585 | KNNR 5/113/1 | Rury ochronne dla przewodu YKXS 5x16 mm2 - przewód od istniejącej tablicy głównej do projektowanych tablic ZK+PPOŻ | m | 5,00 |  |  |  |
| 586 | KNNR 5/713/3 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód YKXS  5x16 mm2, od istniejącej tablicy głównej do projektowanych tablic ZK+PPOŻ | m | 5,00 |  |  |  |
| 587 | KNR 515/919/1 | Zestaw wolnostojący ZK + PPOŻ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 588 | KNR 201/701/2 | Ręczne kopanie rowów dla kabli  o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III  R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 150,70 |  |  |  |
| 589 | KNR 510/301/1 | Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego  o szer. do 0.4 m  R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 150,70 |  |  |  |
| 590 | KNR AT 17/101/3 | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym | cm | 25,00 |  |  |  |
| 591 |  | Przepust szczelny przez fundament | kpl. | 1 |  |  |  |
| 592 | KNNR 5/707/5 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKXS 4x70 mm2 - kabel od zestawu ZK1+1P do zestawu ZK+PPOŻ | m | 38,00 |  |  |  |
| 593 | KNNR 5/707/3 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKXS 5x25 mm2 - kabel do rozdzielnicy R1 | m | 22,00 |  |  |  |
| 594 | KNNR 5/707/1 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKXS 5x6 mm2 - kabel do rozdzielnicy RK | m | 54,70 |  |  |  |
| 595 | KNNR 5/707/1 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKY 5x4 mm2 - oświetlenie terenu | m | 121,00 |  |  |  |
| 596 | KNR 508/608/7 | Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 121,00 |  |  |  |
| 597 | KNR 508/617/1 | Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 6 |  |  |  |
| 598 | KNR 508/620/1 | Montaż uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm - przyłączenie słupa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 6 |  |  |  |
| 599 | KNNR 5/1001/1 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Słupy - wysokość 4 m | szt. | 6 |  |  |  |
| 600 | KNNR 5/1003/2 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 7 m | kpl.przew. | 6 |  |  |  |
| 601 | KNNR 5/1004/1 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa typu LED | szt. | 6 |  |  |  |
| 602 | KNR 510/301/1 | Zasypanie warstwą piasku grubości 0.1 m ułożonego kabla w rowie  o szer. do 0.4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 150,70 |  |  |  |
| 603 | KNR 201/704/2 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 150,70 |  |  |  |
| 604 |  | Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej | kpl. | 1 |  |  |  |
| 605 | KNR 4-01 0108-06+KNR 4-01 0108-08 | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość  10 km grunt. kat. III | m3 | 9,58 |  |  |  |
| 606 |  | Koszty przyjęcia ziemi na wysypisku | m3 | 9,58 |  |  |  |
| **Razem 5.1 Przeróbki układu zasilania w istniejącej szkole oraz roboty zewnętrzne** | | | | | | |  |
| 5.2 | Element | **Rozdzielnice** |  |  |  |  |  |
| 607 | KNR 508/401/16 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe  w podłożu gips-gazobeton - aparat  o 3-4 otworach mocujących R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 4 |  |  |  |
| 608 | KNR 508/404/9 | Montaż prefabrykowanej rozdzielnicy R1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 609 | KNR 508/404/8 | Montaż prefabrykowanej rozdzielnicy R0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 610 | KNR 508/404/8 | Montaż prefabrykowanej rozdzielnicy R2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 611 | KNR 508/404/7 | Montaż prefabrykowanej rozdzielnicy RK R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| **Razem 5.2 Rozdzielnice** | | | | | | |  |
| 5.3 | Element | **Trasy kablowe** |  |  |  |  |  |
| 612 | KNRW 403/1116/4 | Demontaż przewodów kabelkowych  z podłoża ceglanego lub betonowego - demontaż przewodów w istniejącym budynku szkoły | m | 300,00 |  |  |  |
| 613 | KNRW 403/1134/1 | Demontaż opraw w istniejącym budynku szkoły | kpl. | 49,00 |  |  |  |
| 614 | KNR 4-01  0108-13+ KNR 4-01 0108-16 | Wywiezienie samochodami skrzyniowymi materiałów  z rozebranej instalacji elektrycznej na odległość 10 km | m3 | 2,00 |  |  |  |
| 615 |  | Koszty przyjęcia materiałów  z rozbiórki na wysypisku | m3 | 2,00 |  |  |  |
| 616 | KNR 508/803/2 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do  8 cm i śr do 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 360 |  |  |  |
| 617 | KNR 508/809/1 | Osadzenie w podłożu kołków plastykowych rozporowych  w gotowych ślepych otworach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 360 |  |  |  |
| 618 | KNR 508/701/4 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie  (2 mocowania) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 180 |  |  |  |
| 619 | KNR 508/705/7 | Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 67,50 |  |  |  |
| 620 | KNR 508/705/8 | Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 110,80 |  |  |  |
| 621 | KNR 508/705/9 | Przykręcanie pokryw do korytek szerokości 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 67,50 |  |  |  |
| 622 | KNR 508/705/9 | Przykręcanie pokryw do korytek szerokości 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 110,80 |  |  |  |
| 623 | KNR 508/705/2 | Montaż drabinek, przykręcenie do gotowych otworów - szerokość  300 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 16,00 |  |  |  |
| 624 | KNR 403/1004/6 | Mechaniczne przebijanie otworów  w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm -  śr. rury do 25 mm | otw. | 22 |  |  |  |
| 625 | KNR 403/1004/7 | Mechaniczne przebijanie otworów  w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm -  śr. rury do 40 mm | otw. | 15 |  |  |  |
| 626 | KNR 403/1004/8 | Mechaniczne przebijanie otworów  w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm -  śr. rury do 60 mm | otw. | 10 |  |  |  |
| 627 | KNR 403/1002/1 | Mechaniczne przebijanie otworów  w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr. rury do 25 mm | otw. | 20 |  |  |  |
| 628 | KNR 403/1002/6 | Mechaniczne przebijanie otworów  w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm | otw. | 5 |  |  |  |
| 629 | KNR 403/1002/2 | Mechaniczne przebijanie otworów  w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr. rury do 40 mm | otw. | 30 |  |  |  |
| 630 | KNR 403/1002/7 | Mechaniczne przebijanie otworów  w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm | otw. | 5 |  |  |  |
| 631 | KNR 403/1001/4 | Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie | m | 400,00 |  |  |  |
| 632 | KNR 403/1001/12 | Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm  w gipsie, tynku, gazobetonie | m | 3 700,00 |  |  |  |
| 633 | KNNR 5/101/5 | Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach  w podłożu innym niż beton | m | 3 700,00 |  |  |  |
| 634 | KNR 403/1014/1 | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | 13,65 |  |  |  |
| 635 | KNR 403/1012/2 | Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm | m | 4 200,00 |  |  |  |
| 636 | KNR 4-01 0108-11 + KNR 4-01 0108-12 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 10 km | m3 | 13,65 |  |  |  |
| 637 |  | Koszty przyjęcia gruzu na wysypisku | m3 | 13,65 |  |  |  |
| 638 |  | Wykonanie przejść ppoż | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 5.3 Trasy kablowe** | | | | | | |  |
| 5.4 | Element | **Okablowanie instalacji elektrycznej** |  |  |  |  |  |
| 639 | KNNR 5/716/3 | Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YKXS 5x25 mm2 | m | 12,00 |  |  |  |
| 640 | KNNR 5/716/2 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód N2HX-J 5x16 mm2 | m | 15,00 |  |  |  |
| 641 | KNNR 5/716/1 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód N2HX-J 5x10 mm2 | m | 15,00 |  |  |  |
| 642 | KNNR 5/209/6 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane  w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód N2HX-J 5x6 mm2 | m | 30,00 |  |  |  |
| 643 | KNNR 5/209/6 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane  w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód YKY 5x4 mm2 | m | 20,00 |  |  |  |
| 644 | KNNR 5/209/5 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód N2HX-J 7x1,5 mm2 | m | 20,00 |  |  |  |
| 645 | KNNR 5/209/5 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód N2HX-J 5x2,5 mm2 | m | 40,00 |  |  |  |
| 646 | KNNR 5/209/5 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód N2HX-J 5x4 mm2 | m | 80,00 |  |  |  |
| 647 | KNNR 5/209/5 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód N2HX-J 4x2,5 mm2 | m | 400,00 |  |  |  |
| 648 | KNNR 5/203/2 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur Przewód N2HX-J 4x2,5 mm2 | m | 450,00 |  |  |  |
| 649 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane  w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód N2HX-J 3x2,5 mm2 | m | 900,00 |  |  |  |
| 650 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód N2HX-J 3x2,5 mm2 | m | 1 050,00 |  |  |  |
| 651 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane  w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód N2HX-J 3x1,5 mm2 | m | 490,00 |  |  |  |
| 652 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód N2HX-J 3x1,5 mm2 | m | 440,00 |  |  |  |
| 653 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane  w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód N2HX-J 4x1,5 mm2 | m | 460,00 |  |  |  |
| 654 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód N2HX-J 4x1,5 mm2 | m | 510,00 |  |  |  |
| **Razem 5.4 Okablowanie instalacji elektrycznej** | | | | | | |  |
| 5.5 | Element | **Osprzęt instalacyjny – łączniki** |  |  |  |  |  |
| 655 | KNR 508/301/22 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej  z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w gazobetonie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 62 |  |  |  |
| 656 | KNR 508/306/3 | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynkowych do 2.5 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5 mm2  (4 wyloty) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 50 |  |  |  |
| 657 | KNR 508/302/1 | Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 62 |  |  |  |
| 658 | KNR 508/307/2 | Przełącznik jednobiegunowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 8 |  |  |  |
| 659 | KNR 508/307/3 | Przełącznik świecznikowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 17 |  |  |  |
| 660 | KNR 508/307/4 | Przełącznik schodowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 16 |  |  |  |
| 661 | KNR 508/307/4 | Przełącznik krzyżowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 3 |  |  |  |
| 662 | KNR AL 1/201/1 | Czujka ruchu do oświetlenia: 360st, 10m, IP44, 1200W | szt. | 12 |  |  |  |
| 663 | KNR 508/307/2 | Dzwonek elektromechaniczny 230VAC podpięty do istn. sytemu dzwonkowego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 6 |  |  |  |
| **Razem 5.5 Osprzęt instalacyjny - łączniki** | | | | | | |  |
| 5.6 | Element | **Osprzęt instalacyjny - gniazda** |  |  |  |  |  |
| 664 | KNR 508/301/22 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej  z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w gazobetonie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 137 |  |  |  |
| 665 | KNR 508/302/1 | Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 137 |  |  |  |
| 666 | KNR 403/905/2 | Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w puszkach w powłoce polwinitowej za pomocą złączek | kpl. | 70 |  |  |  |
| 667 | KNR 508/309/3 | Gniazdo 1 fazowe podwójne ze stykiem ochronnym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 97 |  |  |  |
| 668 | KNR 508/309/6 | Gniazdo 1 fazowe ze stykiem ochronnym IP44 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 10 |  |  |  |
| 669 | KNR 508/309/3 | Wypust 1f - puszka z zaciskami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 12 |  |  |  |
| 670 | KNR 508/309/10 | Wypust 3f - puszka z zaciskami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 2 |  |  |  |
| 671 | KNR 5-08 0309-10 + KNR 5-08 0309-06 | Zestaw gniazd: 3-f, 1faz  z wyłącznikiem, IP55 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 672 | KNR 508/309/3 | Gniazdo x2 1 fazowe DATA + klucz R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 15 |  |  |  |
| 673 |  | Ramka 4-krotna dla punktu PEL | szt. | 15 |  |  |  |
| **Razem 5.6 Osprzęt instalacyjny - gniazda** | | | | | | |  |
| 5.7 | Element | **Oprawy - oświetlenie ogólne** |  |  |  |  |  |
| 674 | KNR 508/401/16 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe  w podłożu gips-gazobeton - aparat  o 3-4 otworach mocujących R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1 |  |  |  |
| 675 | KNR 508/404/7 | Montaż prefabrykowanej rozdzielnicy ROŚ do sterowania oświetleniem sali gimnastycznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 776 |  | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 166 |  |  |  |
| 677 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (A) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 33 |  |  |  |
| 678 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (B) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 53 |  |  |  |
| 679 | KNR 508/511/11 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (C) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 11 |  |  |  |
| 680 | KNR 508/511/11 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (D) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 8 |  |  |  |
| 681 | KNR 508/511/11 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (E) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 24 |  |  |  |
| 682 | KNR 508/511/11 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (F) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 8 |  |  |  |
| 683 | KNR 508/511/12 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (G) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 14 |  |  |  |
| 684 | KNR 508/511/11 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (H) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 5 |  |  |  |
| **Razem 5.7 Oprawy – oświetlenie ogólne** | | | | | | |  |
| 5.8 | Element | **Oprawy - oświetlenie awaryjne** |  |  |  |  |  |
| 685 |  | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl. | 66 |  |  |  |
| 686 | KNR 508/511/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (LN16) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 4 |  |  |  |
| 687 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (LP14) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 6 |  |  |  |
| 688 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (LP16) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 7 |  |  |  |
| 689 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (LP17) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 7 |  |  |  |
| 690 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (XS10) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 691 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (XS10+R) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 10 |  |  |  |
| 692 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (XS20+R) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 3 |  |  |  |
| 693 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (XS20+K) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 2 |  |  |  |
| 694 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (XS20+T) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 3 |  |  |  |
| 695 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (Y5) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 16 |  |  |  |
| 696 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (Y6) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 2 |  |  |  |
| 697 | KNR 508/514/3 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (Y18+K) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 2 |  |  |  |
| 698 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (Z) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 3 |  |  |  |
| 699 |  | Montaż Tablicy Informacyjnej Wyników zawodów sportowych | szt | 1 |  |  |  |
| **Razem 5.8 Oprawy – oświetlenie awaryjne** | | | | | | |  |
| 5.9 | Element | **Oprawy - oświetlenie ogólne - budynek istniejący** |  |  |  |  |  |
| 700 |  | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl. | 30 |  |  |  |
| 701 | KNR 508/511/11 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (C) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 2 |  |  |  |
| 702 | KNR 508/511/11 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (D) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 4 |  |  |  |
| 703 | KNR 508/511/11 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (E) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 14 |  |  |  |
| 704 | KNR 508/511/11 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (F) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 2 |  |  |  |
| 705 | KNR 508/511/11 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (H) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 8 |  |  |  |
| **Razem 5.9 Oprawy – oświetlenie ogólne – budynek istniejący** | | | | | | |  |
| 5.10 | Element | **Oprawy - oświetlenie awaryjne - budynek istniejący** |  |  |  |  |  |
| 706 |  | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl. | 19 |  |  |  |
| 707 | KNR 508/511/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (LN16) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 8 |  |  |  |
| 708 | KNR 508/511/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (LN17) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 2 |  |  |  |
| 709 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (XS10) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 2 |  |  |  |
| 710 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (XS20+T) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 711 | KNR 508/512/1 | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw (Y5) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 6 |  |  |  |
| **Razem 5.10 Oprawy – oświetlenie awaryjne – budynek istniejący** | | | | | | |  |
| 5.11 | Element | **Instalacja okablowania strukturalnego** |  |  |  |  |  |
| 712 |  | Główny punkt dystrybucyjny GPD | kpl. | 1 |  |  |  |
| 713 | KNR AT 28/109/8 | Montaż gniazd abonenckich - montaż puszki | szt. | 19 |  |  |  |
| 714 | KNR AT 28/109/2 | Montaż gniazd abonenckich RJ45 | szt. | 4 |  |  |  |
| 715 | KNR AT 28/109/2 | Montaż gniazd abonenckich 2xRJ45 | szt. | 15 |  |  |  |
| 716 | KNR AT 28/109/5 | Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe | szt. | 34 |  |  |  |
| 717 | KNR AT 28/122/2 | Krosowanie - kabel miedziany  w szafie dystrybucyjnej | szt. | 34 |  |  |  |
| 718 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane  w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kabel U/UTP kat.6A, 550MHz, LSOH 4x2x23AWG | m | 450,00 |  |  |  |
| 719 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel U/UTP kat.6A, 550MHz, LSOH 4x2x23AWG | m | 350,00 |  |  |  |
| 720 | KNR AT 14/111/1 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie  z wymaganiami | pomiar | 34 |  |  |  |
| 721 | KNR AT 14/111/2 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie  z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego | pomiar | 34 |  |  |  |
| 722 | KNR AT 14/111/3 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie  z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego | pomiar | 34 |  |  |  |
| 723 |  | Dokumentacja powykonawcza | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 5.11 Instalacja okablowania strukturalnego** | | | | | | |  |
| 5.12 | Element | **Pomiary instalacji elektrycznej + prace pomocnicze** |  |  |  |  |  |
| 724 | KNRW 508/901/1 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar | pomiar | 1 |  |  |  |
| 725 | KNRW 508/901/2 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar | pomiar | 66 |  |  |  |
| 726 | KNRW 508/901/3 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar | pomiar | 1 |  |  |  |
| 727 | KNRW 508/901/4 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar | pomiar | 10 |  |  |  |
| 728 | KNRW 508/902/1 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy | pomiar | 1 |  |  |  |
| 729 | KNRW 508/902/2 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny | pomiar | 77 |  |  |  |
| 730 | KNRW 508/902/5 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego -pierwszy | pomiar | 1 |  |  |  |
| 731 | KNRW 508/902/6 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny | pomiar | 22 |  |  |  |
| 732 | KNNRW 9/1201/1 | Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz bezpośrednio na stanowisku roboczym | punkt | 281 |  |  |  |
| 733 | KNRW 401/1204/1 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów - w miejscach nowego oprzewodowania istniejącego budynku szkoły | m2 | 200,00 |  |  |  |
| 734 | KNRW 401/1204/2 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - w miejscach nowego oprzewodowania istniejącego budynku szkoły | m2 | 250,00 |  |  |  |
| **Razem 5.12 Pomiary instalacji elektrycznej + prace pomocnicze** | | | | | | |  |
| 5.13 | Element | **Instalacja fotowoltaiczna** |  |  |  |  |  |
| 735 | KNR 508/401/16 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe  w podłożu gips-gazobeton - aparat  o 3-4 otworach mocujących R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | aparat | 2 |  |  |  |
| 736 | KNR 508/404/8 | Montaż prefabrykowanej rozdzielnicy instalacji PV /RDC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 737 | KNR 508/404/8 | Montaż prefabrykowanej rozdzielnicy instalacji PV /RAC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 738 | KNR 508/401/21 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 4 |  |  |  |
| 739 | KNR 508/404/7 | Montaż ochronników T1+T1  w obudowie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 4 |  |  |  |
| 740 | KNR 514/101/1 | Falownik - Moc instalacji PV:  36,9 kWp R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 741 |  | Montaż konstrukcji wsporczych systemowych dla paneli fotowoltaicznych do posadowienia na dachu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 82 |  |  |  |
| 742 | KNR 508/403/8 | Mocowanie na gotowym podłożu paneli fotowoltaicznych, monokrystalicznych o mocy nominalnej 450 W Panele wyposażyć w opymalizatory  o mocy 0,505 kW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 82 |  |  |  |
| 743 | KNR 508/705/7 | Korytko kablowe metalowe przymocowane do konstrukcji paneli R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 180,00 |  |  |  |
| 744 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane  w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - przewód 1x4 mm2 | m | 400,00 |  |  |  |
| 745 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane  w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - przewód 1x10 mm2 | m | 20,00 |  |  |  |
| 746 |  | Wykonanie pomiarów, uruchomienie układu, wykonanie dokumentacji powykonawczej | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 5.13 Instalacja fotowoltaiczna** | | | | | | |  |
| 5.14 | Element | **Instalacja odgromowa  i uziemiająca** |  |  |  |  |  |
| 747 | KNR 508/621/3 | Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających na betonie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 10 |  |  |  |
| 748 | KNR 508/404/1 | Puszka podtynkowa do złącza odgromowego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 10 |  |  |  |
| 749 | KNR 508/619/6 | Montaż złączy kontrolnych  z połączeniem drut-płaskownik  w instalacji uziemiającej  i odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 10 |  |  |  |
| 750 | KNR 508/101/2 | Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo  z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastykowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 80,00 |  |  |  |
| 751 | KNR 508/110/2 | Rury instalacyjne certyfikowane  o śr. 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 80,00 |  |  |  |
| 752 | KNR 508/607/4 | Montaż przewodów odprowadzających z pręta o śr. 8mm w uprzednio zainstalowanych rurach na ścianie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 80,00 |  |  |  |
| 753 | KNR 508/604/7 | Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o śr. do  10 mm na dachu stromym pokrytym blachą R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 250,00 |  |  |  |
| 754 | KNR 508/615/4 | Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18 mm na dachu lub dymniku stromym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 6 |  |  |  |
| 755 | KNR 508/622/5 | Montaż iglic odgromowych 1.5 m na szczycie dachu/kominie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 8 |  |  |  |
| 756 |  | Wykonanie połączenia instalacji odgromowej z instalacją na istniejącym dachu | kpl. | 2 |  |  |  |
| 757 | KNNR 5/1304/3 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) | szt. | 1 |  |  |  |
| 758 | KNNR 5/1304/4 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) | szt. | 9 |  |  |  |
| 759 | KNR 508/701/6 | Montaż głównej szyny wyrównawczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 1 |  |  |  |
| 760 | KNR 508/701/6 | Montaż miejscowej szyny wyrównawczej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt. | 5 |  |  |  |
| 761 | KNR 508/602/7 | Układanie bednarki uziemiającej  w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm2 - szyna uziemiająca R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 180,00 |  |  |  |
| 762 | KNR 508/603/7 | Układanie bednarki uziemiającej  w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm2 - szyna uziemiająca R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 50,00 |  |  |  |
| 763 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód N2XH 6 mm2 | m | 250,00 |  |  |  |
| 764 | KNNR 5/205/3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód N2XH 16 mm2 | m | 150,00 |  |  |  |
| 765 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe  Przewód N2XH 6 mm2 | m | 200,00 |  |  |  |
| 766 | KNNR 5/206/6 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Przewód N2XH 16 mm2 | m | 250,00 |  |  |  |
| 767 | KNNR 5/1304/1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 1 |  |  |  |
| 768 | KNNR 5/1304/2 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | 4 |  |  |  |
| **Razem 5.14 Instalacja odgromowa i uziemiająca** | | | | | | |  |
| 5.15 | Element | **Instalacja telewizji dozorowej CCTV** |  |  |  |  |  |
| 769 | KNR AL 1/501/2 | Montaż elementów systemu telewizji dozorowej - kamera zewnętrzna  z zabezpieczeniem przepięciowym (parametry według projektu) | szt. | 3 |  |  |  |
| 770 | KNR AL 1/501/1 | Montaż elementów systemu telewizji dozorowej - kamera wewnętrzna (parametry według projektu) | szt. | 12 |  |  |  |
| 771 | KNR AL 1/503/4 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator IP (parametry według projektu) | szt. | 1 |  |  |  |
| 772 |  | Monitor LED 26' umieszczony  w pomieszczeniu biblioteki | szt | 1 |  |  |  |
| 773 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane  w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód UTP kat.6A. | m | 300,00 |  |  |  |
| 774 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód UTP kat.6A. | m | 350,00 |  |  |  |
| 775 | KNR AL 1/506/1 | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji | linia | 15 |  |  |  |
| **Razem 5.15 Instalacja telewizji dozorowej CCTV** | | | | | | |  |
| 5.16 | Element | **Instalacja przyzywowa** |  |  |  |  |  |
| 776 |  | Wykonanie systemu przywoławczego w WC dla osób niepełnosprawnych | kpl. | 2 |  |  |  |
| **Razem 5.16 Instalacja przyzywowa** | | | | | | |  |
| 5.17 | Element | **Instalacja ochrony mienia SSWIN** |  |  |  |  |  |
| 777 | KNR AL 1/102/4 | Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych (parametry zgodnie z projektem) + moduł Ethernet + moduł rozszerzeń EX | szt. | 1 |  |  |  |
| 778 | KNR AL 1/109/2 | Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 17 Ah | szt. | 2 |  |  |  |
| 779 | KNR AL 1/201/1 | Montaż czujki PIR | szt. | 19 |  |  |  |
| 780 | KNR AL 1/201/5 | Montaż czujki dualnej PIR + Mikrofala | szt. | 1 |  |  |  |
| 781 | KNR AL 1/203/1 | Montaż czujki otwarcia - kontaktron | szt. | 10 |  |  |  |
| 782 | KNR AL 1/301/1 | Montaż elementów systemu kontroli dostępu - klawiatura strefowa | szt. | 2 |  |  |  |
| 783 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane  w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód U/UTP (min. Dca-s1-d2) | m | 300,00 |  |  |  |
| 784 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód U/UTP (min. Dca-s1-d2) | m | 250,00 |  |  |  |
| 785 | KNR AL 1/307/3 | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego | szt | 19 |  |  |  |
| 786 | KNR AL 1/307/4 | Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących | szt | 19 |  |  |  |
| 787 | KNR AL 1/303/3 | Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych systemów kontroli dostępu | pomiar | 19 |  |  |  |
| **Razem 5.17 Instalacja ochrony mienia SSWIN** | | | | | | |  |
| 5.18 | Element | **Zabezpieczenie przejść instalacyjnych elektrycznych** |  |  |  |  |  |
| 788 | Kalkulacja indywidualna | Zabezpieczenie przejść instalacji piwnica/parter EI60 | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 5.18 Zabezpieczenie przejść instalacyjnych elektrycznych** | | | | | | |  |
| **Razem 5 INSTALACJA ELEKTRYCZNA** | | | | | | |  |
| 6 | Rozdział | **INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE** |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Element | **Roboty demontażowe istniejących nawierzchni utwardzonych** |  |  |  |  |  |
| 789 | KNR 231/813/3 | Rozebranie obrzeży betonowych na podsypce cementowo-piaskowej | m | 45,00 |  |  |  |
| 790 | KNNR 6/803/8 | Ręczne rozebranie nawierzchni  z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej | m2 | 85,00 |  |  |  |
| 791 | KNR 401/108/11 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km DOCELOWO WYWÓZ GRUZU NA ODLEGŁOŚĆ 10 KM WRAZ Z UTYLIZACJĄ | m3 | 9,50 |  |  |  |
| 792 | KNR 401/108/12 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km DODATEK ZA DALSZE 9 KM | m3 | 9,50 | 9,00 |  |  |
| **Razem 6.1 Roboty demontażowe istniejących nawierzchni utwardzonych** | | | | | | |  |
| 6.2 | Element | **Zewnętrzne odcinki instalacji centralnego ogrzewania** |  |  |  |  |  |
| 793 |  | Likwidacja istniejącej instalacji grzewczej kolidującej z projektowaną rozbudową szkoły | kpl. | 1 |  |  |  |
| 794 | KNRW 201/113/1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym | km | 0,08 |  |  |  |
| 795 | KNRW 201/212/9 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie | m3 | 40,08 |  |  |  |
| 796 | KNRW 201/310/5 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory  w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do  3.0 m -przyjęto 20% ręcznie | m3 | 10,02 |  |  |  |
| 797 | KNR 201/322/2 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do  3.0 m wypraskami w grunt. suchych kat. III-IV wraz z rozbiór. (szer. do  1 m) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 101,20 |  |  |  |
| 798 | KNRW 218/511/1 | Podłoża pod kanały i obiekty  z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 6,71 |  |  |  |
| 799 | KNR AT 17/101/4 | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym | cm | 255,00 |  |  |  |
| 800 | KNRW 220/505/5 | Montaż przejść ściennych dla rur preizolowanych podwójnych  o średnicy 32 mm | szt | 4 |  |  |  |
| 801 | KNRW 220/505/5 | Montaż przejść ściennych dla rur preizolowanych podwójnych  o średnicy 40 mm | szt | 2 |  |  |  |
| 802 | KNRW 220/506/1 | Montaż przejść ściennych dla rur preizolowanych podwójnych  o średnicy 63 mm | szt | 1 |  |  |  |
| 803 | KNRW 220/501/1 | Montaż rur podwójnych preizolowanych z polietylenu sieciowanego PE-Xa, z izolacją  z pianki PEX i płaszczem karbowanym HDPE, przeznaczonych do c.o.. o średnicy 32 mm | m | 16,00 |  |  |  |
| 804 | KNRW 220/501/1 | Montaż rur podwójnych preizolowanych z polietylenu sieciowanego PE-Xa, z izolacją  z pianki PEX i płaszczem karbowanym HDPE, przeznaczonych do c.o.. o średnicy 40 mm | m | 8,00 |  |  |  |
| 805 | KNRW 220/501/2 | Montaż rur podwójnych preizolowanych z polietylenu sieciowanego PE-Xa, z izolacją  z pianki PEX i płaszczem karbowanym HDPE, przeznaczonych do c.o.. o średnicy 63 mm | m | 50,50 |  |  |  |
| 806 | KNRW 220/505/5 | Montaż końcówek gumowych dla rur preizolowanych podwójnych  o średnicy 32 mm | szt | 4 |  |  |  |
| 807 | KNRW 220/505/5 | Montaż końcówek gumowych dla rur preizolowanych podwójnych  o średnicy 40 mm | szt | 2 |  |  |  |
| 808 | KNRW 220/506/1 | Montaż końcówek gumowych dla rur preizolowanych podwójnych  o średnicy 63 mm | szt | 2 |  |  |  |
| 909 | KNRW 215/430/4 | Złączki przejściowe o śr. 32 mm | szt | 8 |  |  |  |
| 810 | KNRW 215/430/5 | Złączki przejściowe o śr. 40 mm | szt | 4 |  |  |  |
| 811 | KNRW 215/430/7 | Złączki przejściowe o śr. 63 mm | szt | 4 |  |  |  |
| 812 |  | Wpięcie w istniejącą instalację grzewczą | kpl. | 1 |  |  |  |
| 813 | KNR 219/219/1 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 R = 1,000 | m | 74,50 |  |  |  |
| 814 | KNR 220/207/1 | Próby szczelności rurociągów sieci cieplnych o śr. do 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 149,00 |  |  |  |
| 815 | KNRW 201/312/5 | Zasypywanie wykopów liniowych  o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat.  gr. III-IV WYKONANIE OBSYPKI ORAZ ZASYPKI PIASKIEM | m3 | 20,12 |  |  |  |
| 816 | KNRW 201/212/9 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU | m3 | 18,62 |  |  |  |
| 817 | KNRW 201/312/5 | Zasypywanie wykopów liniowych  o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat.  gr. III-IV - przyjęto 20% ręcznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU | m3 | 4,66 |  |  |  |
| 818 | KNR 201/236/3 | Zagęszczenia gruntu zagęszczarkami | m3 | 23,27 |  |  |  |
| 819 | KNR 4-01  0108-06 + KNR 4-01 0108-08 | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość  10 km grunt. kat. III | m3 | 40,23 |  |  |  |
| 820 |  | Koszt przyjęcia ziemi na składowisku | m3 | 40,23 |  |  |  |
| 821 |  | Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 6.2 Zewnętrzne odcinki instalacji centralnego ogrzewania** | | | | | | |  |
| 6.3 | Element | **Zewnętrzne odcinki instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej** |  |  |  |  |  |
| 822 | KNRW 201/113/1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym | km | 0,07 |  |  |  |
| 823 | KNRW 201/212/9 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV przyjęto 80% mechanicznie | m3 | 102,17 |  |  |  |
| 824 | KNRW 201/310/5 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory  w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do  3.0 m - przyjęto 20% ręcznie | m3 | 25,54 |  |  |  |
| 825 | KNRW 201/314/2 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1,2 m) | m2 | 170,60 | 1,20 |  |  |
| 826 | KNRW 218/511/4 | Podłoża pod kanały i obiekty  z materiałów sypkich grub. 30 cm | m3 | 25,85 |  |  |  |
| 827 | KNR AT 17/101/3 | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - przewiert przez ścianę zewnętrzną budynku | cm | 25,00 |  |  |  |
| 828 | KNR AT 17/101/5 | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym | cm | 25,00 |  |  |  |
| 829 | KNR 219/119/1 | Rury ochronne dla rury PE 63 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 0,50 |  |  |  |
| 830 | KNR 219/119/4 | Rury ochronne dla rury PP 200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 0,50 |  |  |  |
| 831 | KNRW 218/408/2 | Kanały z rur PP łączonych na wcisk  o śr. zewn. 160 mm | m | 40,40 |  |  |  |
| 832 | KNRW 218/408/3 | Kanały z rur PP łączonych na wcisk  o śr. zewn. 200 mm | m | 19,80 |  |  |  |
| 833 | KNRW 218/109/1 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE SDR17 PN10  o śr. zewnętrznej 63 mm - rurociąg tłoczny | m | 11,60 |  |  |  |
| 834 | KNRW 218/517/2 | Studzienki kanalizacyjne PP  o śr. 425 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 835 | KNRW 218/517/2 | Studzienki kanalizacyjne PP  o śr. 600 mm | szt. | 1 |  |  |  |
| 836 |  | Włączenie rurociągu PE o śr. 63 mm do istniejących studzienek | kpl. | 1 |  |  |  |
| 837 |  | Włączenie rurociągu PP o śr. 160 mm do istniejących studzienek | kpl | 2 |  |  |  |
| 838 | KNNR 5/705/1 | Rura ochronna o śr. 110 mm na projektowane kable ziemne | m | 12,00 |  |  |  |
| 839 |  | Wykonanie próby szczelności łącznie ze studzienkami wg PN-84/B-10737, na infiltrację wg PN-92/B-10735 | kpl. | 1 |  |  |  |
| 840 | KNRW 219/102/1 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | 71,80 |  |  |  |
| 841 | KNRW 201/312/5 | Zasypywanie wykopów liniowych  o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV WYKONANIE OBSYPKI ORAZ ZASYPKI PIASKIEM | m3 | 26,34 |  |  |  |
| 842 | KNRW 201/212/9 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU | m3 | 60,42 |  |  |  |
| 843 | KNRW 201/312/5 | Zasypywanie wykopów liniowych  o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat.  gr. III-IV - przyjęto 20% ręcznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU | m3 | 15,11 |  |  |  |
| 844 | KNR 201/236/3 | Zagęszczenia gruntu zagęszczarkami | m3 | 75,53 |  |  |  |
| 845 | KNR 4-01  0108-06 + KNR 4-01 0108-08 | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość  10 km grunt. kat. III | m3 | 52,19 |  |  |  |
| 846 |  | Koszt przyjęcia ziemi na składowisku | m3 | 52,19 |  |  |  |
| 847 |  | Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 6.3 Zewnętrzne odcinki instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej** | | | | | | |  |
| 6.4 | Element | **Zewnętrzne odcinki instalacji wody** |  |  |  |  |  |
| 848 |  | Likwidacja istniejącej zewnętrznej instalacji wodociągowej kolidującej  z nowoprojektowanym budynkiem | kpl. | 1 |  |  |  |
| 849 | KNRW 201/113/1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym | km | 0,06 |  |  |  |
| 850 | KNRW 201/212/9 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV przyjęto 80% mechanicznie | m3 | 77,38 |  |  |  |
| 851 | KNRW 201/310/5 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory  w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do  3.0 m - przyjęto 20% wykopów ręcznie | m3 | 19,35 |  |  |  |
| 852 | KNRW 201/314/2 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) | m2 | 193,80 |  |  |  |
| 853 | KNR AT 17/101/2 | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - przewiert przez ścianę zewnętrzną budynku | cm | 225,00 |  |  |  |
| 854 | KNRW 219/306/3 | Rury ochronne (osłonowe) dla rury PE śr. 63mm | m | 2,00 |  |  |  |
| 855 | KNRW 220/505/5 | Montaż przejść ściennych dla rur preizolowanych o średnicy 32 mm | szt | 2 |  |  |  |
| 856 | KNRW 220/505/5 | Montaż przejść ściennych dla rur preizolowanych o średnicy 50 mm | szt | 2 |  |  |  |
| 857 | KNRW 218/511/3 | Podłoża pod kanały i obiekty  z materiałów sypkich grub. 20 cm | m3 | 11,38 |  |  |  |
| 858 |  | Włączenie rurociągu PE o śr. 63 mm do istniejącej sieci | kpl. | 1 |  |  |  |
| 859 | KNRW 218/109/1 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. zewnętrznej 63 mm - WODA ZIMNA | m | 57,90 |  |  |  |
| 860 | KNRW 218/109/1 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. zewnętrznej 40 mm - WODA P.POŻ | m | 8,00 |  |  |  |
| 861 | KNRW 220/501/1 | Montaż rur preizolowanych  z polietylenu sieciowanego PE-Xa,  z izolacją z pianki PEX i płaszczem karbowanym HDPE o średnicy  32 mm - CYRKULACJA | m | 8,00 |  |  |  |
| 862 | KNRW 220/501/2 | Montaż rur preizolowanych  z polietylenu sieciowanego PE-Xa,  z izolacją z pianki PEX i płaszczem karbowanym HDPE o średnicy  50 mm - WODA CIEPŁA | m | 8,00 |  |  |  |
| 863 | KNRW 220/505/5 | Montaż końcówek gumowych dla rur preizolowanych o średnicy 32 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 864 | KNRW 220/505/5 | Montaż końcówek gumowych dla rur preizolowanych o średnicy 50 mm | szt | 2 |  |  |  |
| 865 | KNRW 215/430/4 | Złączki przejściowe o śr. 32 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 866 | KNRW 215/430/5 | Złączki przejściowe o śr. 40 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 867 | KNRW 215/430/6 | Złączki przejściowe o śr. 50 mm | szt. | 2 |  |  |  |
| 868 | KNRW 215/430/7 | Złączki przejściowe o śr. 63 mm | szt. | 3 |  |  |  |
| 869 | KNR 219/219/1 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 81,90 |  |  |  |
| 870 |  | Wykonanie próby szczelności zgodnie z PN-B-10725:1997. | kpl. | 1 |  |  |  |
| 871 | KNRW 201/312/5 | Zasypywanie wykopów liniowych  o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV WYKONANIE OBSYPKI ORAZ ZASYPKI PIASKIEM | m3 | 20,65 |  |  |  |
| 872 | KNRW 201/212/9 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV przyjęto 80% mechanicznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU | m3 | 51,76 |  |  |  |
| 873 | KNRW 201/312/5 | Zasypywanie wykopów liniowych  o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat.  gr. III-IV - przyjęto 20% ręcznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU | m3 | 12,94 |  |  |  |
| 874 | KNR 201/236/3 | Zagęszczenie gruntu zagęszczarkami | m3 | 64,70 |  |  |  |
| 875 | KNR 4-01 0108-06 + KNR 4-01 0108-08 | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość  10 km grunt. kat. III | m3 | 32,04 |  |  |  |
| 876 |  | Koszty przyjęcia ziemi na wysypisku | m3 | 32,04 |  |  |  |
| 877 |  | Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza | kpl. | 1 |  |  |  |
| **Razem 6.4 Zewnętrzne odcinki instalacji wody** | | | | | | |  |
| 6.5 | Element | **Uzupełnienie nawierzchni utwardzonych** |  |  |  |  |  |
| 878 | KNR 231/402/3 | Ława pod obrzeża betonowa zwykła | m3 | 4,05 |  |  |  |
| 879 | KNR 231/407/4 | Obrzeża betonowe o wymiarach  30x8 cm na podsypce piaskowej  z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 45,00 |  |  |  |
| 880 | KNR 2-31 0114-07 + KNR 2-31 0114-08 | Podbudowa z kruszywa łamanego -  o grubości po zagęszczeniu 25 cm UZUPEŁNIENIE PODBUDOWY POD NAWIERZCHNIE UTWARDZONE | m2 | 85,00 |  |  |  |
| 881 | KNR 231/511/2 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m2 | 85,00 |  |  |  |
| **Razem 6.5 Uzupełnienie nawierzchni utwardzonych** | | | | | | |  |
| **Razem 6 INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE** | | | | | | |  |
| 7 | Rozdział | **ZAGOSPODAROWANIE TERENU** |  |  |  |  |  |
| 7.1 | Grupa | **Opaska z kostki betonowej** |  |  |  |  |  |
| 7.1.1 | Element | **Projektowane obrzeża betonowe** |  |  |  |  |  |
| 882 | KNR 231/402/4 | Ławy pod krawężniki, betonowa  z oporem | m3 | 5,13 |  |  |  |
| 883 | KNR 231/407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 114,00 |  |  |  |
| **Razem 7.1.1 Projektowane obrzeża betonowe** | | | | | | |  |
| 7.1.2 | Element | **Podbudowy** |  |  |  |  |  |
| 884 | KNNR 6/103/3 (2) | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny | m2 | 89,40 |  |  |  |
| 885 | KNR 231/114/5 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | m2 | 89,40 |  |  |  |
| **Razem 7.1.2 Podbudowy** | | | | | | |  |
| 7.1.3 | Element | **Nawierzchnia** |  |  |  |  |  |
| 886 | KNR 231/9903/1 | Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka prostokątna 20x10 cm | m2 | 89,40 |  |  |  |
| **Razem 7.1.3 Nawierzchnia** | | | | | | |  |
| **Razem 7.1 Opaska z kostki betonowej** | | | | | | |  |
| 7.2 | Grupa | **Ciąg pieszy z kostki betonowej** |  |  |  |  |  |
| 7.2.1 | Element | **Projektowane obrzeża betonowe** |  |  |  |  |  |
| 887 | KNR 231/402/4 | Ławy pod krawężniki, betonowa  z oporem | m3 | 4,16 |  |  |  |
| 888 | KNR 231/407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 92,50 |  |  |  |
| **Razem 7.2.1 Projektowane obrzeża betonowe** | | | | | | |  |
| 7.2.2 | Element | **Podbudowy** |  |  |  |  |  |
| 889 | KNNR 6/103/3 (2) | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny | m2 | 135,00 |  |  |  |
| 890 | KNR 231/114/5 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm, tłuczeń 0/63,  (30 cm) | m2 | 135,00 |  |  |  |
| 891 | KNR 231/114/6 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości (15 cm) | m2 | 135,00 | 15 |  |  |
| 892 | KNR 231/114/7 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm, tłuczeń 0/31,5, (20 cm) | m2 | 135,00 |  |  |  |
| 893 | KNR 231/114/8 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości (12 cm) | m2 | 135,00 | 12 |  |  |
| **Razem 7.2.2 Podbudowy** | | | | | | |  |
| 7.2.3 | Element | **Nawierzchnia** |  |  |  |  |  |
| 894 | KNR 231/9903/1 | Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka prostokątna 20x10 cm | m2 | 135,00 |  |  |  |
| **Razem 7.2.3 Nawierzchnia** | | | | | | |  |
| **Razem 7.2 Ciąg pieszy z kostki betonowej** | | | | | | |  |
| 7.3 | Grupa | **Schody wejściowe na salę gimnastyczną** |  |  |  |  |  |
| 7.3.1 | Element | **Roboty konstrukcyjne** |  |  |  |  |  |
| 895 | KNNR 6/103/1 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV, | m2 | 2,70 |  |  |  |
| 896 | KNNR 2/1201/1 (4) | Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą - chudy beton,  gr. 10 cm, zagęszczenie pod fundamenty Is=0,97 | m3 | 0,27 |  |  |  |
| 897 | KNNR 2/101/3 | Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste | m2 | 29,50 |  |  |  |
| 898 | KNNR 2/107/4 | Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste, beton C12/15 | m3 | 3,69 |  |  |  |
| 899 | KNNR 2/104/4 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm | t | 0,110 |  |  |  |
| 900 | KNNR 2/101/8 | Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, schody proste na płycie | m2 | 3,23 |  |  |  |
| 901 | KNNR 2/107/9 | Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, schody proste, beton C12/15 | m3 | 1,47 |  |  |  |
| 902 | KNNR 2/104/4 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm | t | 0,063 |  |  |  |
| **Razem 7.3.1 Roboty konstrukcyjne** | | | | | | |  |
| 7.3.2 | Element | **Izolacje przeciwwilgociowe** |  |  |  |  |  |
| 903 | KNR 203/402/1 | Izolacje z mas asfaltowych  i bitumicznych, gruntowanie powierzchni betonowych na zimno,  1-warstwa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 16,94 |  |  |  |
| 904 | KNR 203/402/6 | Izolacje z mas asfaltowych  i bitumicznych, izolacje powłokowe na zagruntowanym podłożu,  1-warstwa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 16,94 |  |  |  |
| **Razem 7.3.2 Izolacje przeciwwilgociowe** | | | | | | |  |
| 7.3.3 | Element | **Zasypka pod płytę schodów** |  |  |  |  |  |
| 905 | KNR 201/320/1 (2) | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 1.6-2.5 m | m3 | 6,48 |  |  |  |
| 906 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV | m3 | 6,48 |  |  |  |
| **Razem 7.3.3 Zasypka pod płytę schodów** | | | | | | |  |
| 7.3.4 | Element | **Wykończenie murków oporowych** |  |  |  |  |  |
| 907 | KNNR 2/1002/1 | Licowanie i okładziny ścian  i elementów zewnętrznych, licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm | m2 | 7,10 |  |  |  |
| **Razem 7.3.4 Wykończenie murków oporowych** | | | | | | |  |
| 7.3.5 | Element | **Wykończenie schodów** |  |  |  |  |  |
| 908 | DC 20/101/1 | Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1 | m2 | 11,92 |  |  |  |
| 909 | DC 20/319/1 | Okładziny płytkami gresowymi antypoślizgowymi schodów - biegi schodowe proste, stopnice  i podstopnice z gotowych elementów, szerokość do 35 cm | m | 32,58 |  |  |  |
| 910 | DC 20/319/5 | Okładziny płytkami gresowymi antypoślizgowymi schodów - spoczniki, smarowanie pojedyncze, montaż płytek w układzie prostym, płytki średnie 30x30 cm, 40x40 cm | m2 | 3,78 |  |  |  |
| **Razem 7.3.5 Wykończenie schodów** | | | | | | |  |
| 7.3.6 | Element | **Roboty ślusarskie** |  |  |  |  |  |
| 911 | KNNR 2/1301/1 | Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzane i zabetonowane w trzecim stopniu, jednopłaszczyznowe | m | 6,50 |  |  |  |
| **Razem 7.3.6 Roboty ślusarskie** | | | | | | |  |
| **Razem 7.3 Schody wejściowe na salę gimnastyczną** | | | | | | |  |
| 7.4 | Grupa | **Schody wejściowe tylne** |  |  |  |  |  |
| 7.4.1 | Element | **Roboty konstrukcyjne** |  |  |  |  |  |
| 912 | KNNR 6/103/1 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV | m2 | 3,04 |  |  |  |
| 913 | KNNR 2/1201/1 (4) | Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą - chudy beton,  gr. 10 cm, zagęszczenie pod fundamenty Is=0,97 | m3 | 0,30 |  |  |  |
| 914 | KNNR 2/101/3 | Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste | m2 | 34,19 |  |  |  |
| 915 | KNNR 2/107/4 | Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste, beton C12/15 | m3 | 4,27 |  |  |  |
| 916 | KNNR 2/104/4 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm | t | 0,128 |  |  |  |
| 917 | KNNR 2/101/8 | Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, schody proste na płycie | m2 | 3,60 |  |  |  |
| 918 | KNNR 2/107/9 | Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, schody proste, beton C12/15 | m3 | 1,69 |  |  |  |
| 919 | KNNR 2/104/4 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm | t | 0,068 |  |  |  |
| **Razem 7.4.1 Roboty konstrukcyjne** | | | | | | |  |
| 7.4.2 | Element | **Izolacje przeciwwilgociowe** |  |  |  |  |  |
| 920 | KNR 203/402/1 | Izolacje z mas asfaltowych  i bitumicznych, gruntowanie powierzchni betonowych na zimno,  1-warstwa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 19,11 |  |  |  |
| 921 | KNR 203/402/6 | Izolacje z mas asfaltowych  i bitumicznych, izolacje powłokowe na zagruntowanym podłożu,  1-warstwa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 19,11 |  |  |  |
| **Razem 7.4.2 Izolacje przeciwwilgociowe** | | | | | | |  |
| 7.4.3 | Element | **Zasypka pod płytę schodów** |  |  |  |  |  |
| 922 | KNR 201/320/1 (2) | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 1.6-2.5 m | m3 | 10,06 |  |  |  |
| 923 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV | m3 | 10,06 |  |  |  |
| **Razem 7.4.3 Zasypka pod płytę schodów** | | | | | | |  |
| 7.4.4 | Element | **Wykończenie murków oporowych** |  |  |  |  |  |
| 924 | KNNR 2/1002/1 | Licowanie i okładziny ścian  i elementów zewnętrznych, licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm | m2 | 6,80 |  |  |  |
| **Razem 7.4.4 Wykończenie murków oporowych** | | | | | | |  |
| 7.4.5 | Element | **Wykończenie schodów** |  |  |  |  |  |
| 925 | DC 20/101/1 | Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1 | m2 | 14,18 |  |  |  |
| 926 | DC 20/319/1 | Okładziny płytkami gresowymi antypoślizgowymi schodów - biegi schodowe proste, stopnice  i podstopnice z gotowych elementów, szerokość do 35 cm | m | 36,20 |  |  |  |
| 927 | DC 20/319/5 | Okładziny płytkami gresowymi antypoślizgowymi schodów - spoczniki, smarowanie pojedyncze, montaż płytek w układzie prostym, płytki średnie 30x30 cm, 40x40 cm | m2 | 5,13 |  |  |  |
| **Razem 7.4.5 Wykończenie schodów** | | | | | | |  |
| 7.4.6 | Element | **Roboty ślusarskie** |  |  |  |  |  |
| 928 | KNNR 2/1301/1 | Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzane i zabetonowane w trzecim stopniu, jednopłaszczyznowe | m | 5,80 |  |  |  |
| **Razem 7.4.6 Roboty ślusarskie** | | | | | | |  |
| **Razem 7.4 Schody wejściowe tylne** | | | | | | |  |
| 7.5 | Grupa | **Schody wejściowe główne** |  |  |  |  |  |
| 7.5.1 | Element | **Roboty konstrukcyjne** |  |  |  |  |  |
| 929 | KNNR 6/103/1 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV | m2 | 3,36 |  |  |  |
| 930 | KNNR 2/1201/1 (4) | Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą - chudy beton,  gr. 10 cm, zagęszczenie pod fundamenty Is=0,97 | m3 | 0,34 |  |  |  |
| 931 | KNNR 2/101/3 | Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste | m2 | 27,00 |  |  |  |
| 932 | KNNR 2/107/4 | Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste, beton C12/15 | m3 | 3,38 |  |  |  |
| 933 | KNNR 2/104/4 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm | t | 0,101 |  |  |  |
| 934 | KNNR 2/101/8 | Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, schody proste na płycie | m2 | 3,01 |  |  |  |
| 935 | KNNR 2/107/9 | Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, schody proste, beton C12/15 | m3 | 2,53 |  |  |  |
| 936 | KNNR 2/104/4 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm | t | 0,116 |  |  |  |
| **Razem 7.5.1 Roboty konstrukcyjne** | | | | | | |  |
| 7.5.2 | Element | **Izolacje przeciwwilgociowe** |  |  |  |  |  |
| 937 | KNR 203/402/1 | Izolacje z mas asfaltowych  i bitumicznych, gruntowanie powierzchni betonowych na zimno,  1-warstwa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 27,00 |  |  |  |
| 938 | KNR 203/402/6 | Izolacje z mas asfaltowych  i bitumicznych, izolacje powłokowe na zagruntowanym podłożu,  1-warstwa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 27,00 |  |  |  |
| **Razem 7.5.2 Izolacje przeciwwilgociowe** | | | | | | |  |
| 7.5.3 | Element | **Zasypka pod płytę schodów** |  |  |  |  |  |
| 939 | KNR 201/320/1 (2) | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 1.6-2.5 m | m3 | 29,10 |  |  |  |
| 940 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV | m3 | 29,10 |  |  |  |
| **Razem 7.5.3 Zasypka pod płytę schodów** | | | | | | |  |
| 7.5.4 | Element | **Wykończenie murków oporowych** |  |  |  |  |  |
| 941 | KNNR 2/1002/1 | Licowanie i okładziny ścian  i elementów zewnętrznych, licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm | m2 | 1,55 |  |  |  |
| **Razem 7.5.4 Wykończenie murków oporowych** | | | | | | |  |
| 7.5.5 | Element | **Wykończenie schodów** |  |  |  |  |  |
| 942 | DC 20/101/1 | Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1 | m2 | 19,25 |  |  |  |
| 943 | DC 20/319/1 | Okładziny płytkami gresowymi antypoślizgowymi schodów - biegi schodowe proste, stopnice  i podstopnice z gotowych elementów, szerokość do 35 cm | m | 35,00 |  |  |  |
| 944 | DC 20/319/5 | Okładziny płytkami gresowymi antypoślizgowymi schodów - spoczniki, smarowanie pojedyncze, montaż płytek w układzie prostym, płytki średnie 30x30 cm, 40x40 cm | m2 | 10,50 |  |  |  |
| 945 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż wycieraczki stalowej o wymiarach 240x80 | kpl | 1,00 |  |  |  |
| **Razem 7.5.5 Wykończenie schodów** | | | | | | |  |
| 7.5.6 | Element | **Roboty ślusarskie** |  |  |  |  |  |
| 946 | KNNR 2/1301/1 | Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzane i zabetonowane w trzecim stopniu, jednopłaszczyznowe | m | 2,50 |  |  |  |
| **Razem 7.5.6 Roboty ślusarskie** | | | | | | |  |
| **Razem 7.5 Schody wejściowe główne** | | | | | | |  |
| 7.6 | Grupa | **Pochylnia** |  |  |  |  |  |
| 7.6.1 | Element | **Roboty konstrukcyjne** |  |  |  |  |  |
| 947 | KNNR 6/103/1 | Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV | m2 | 6,16 |  |  |  |
| 948 | KNNR 2/1201/1 (4) | Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą - chudy beton,  gr. 10 cm, zagęszczenie pod fundamenty Is=0,97 | m3 | 0,62 |  |  |  |
| 949 | KNNR 2/101/3 | Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste | m2 | 57,69 |  |  |  |
| 950 | KNNR 2/107/4 | Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste, beton C12/15 | m3 | 7,21 |  |  |  |
| 951 | KNNR 2/104/4 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm | t | 0,216 |  |  |  |
| 952 | KNNR 2/101/2 | Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy i płyty fundamentowe | m2 | 2,32 |  |  |  |
| 953 | KNNR 2/107/3 | Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyty fundamentowe, beton C12/15 | m3 | 1,95 |  |  |  |
| 954 | KNNR 2/104/4 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm | t | 0,110 |  |  |  |
| **Razem 7.6.1 Roboty konstrukcyjne** | | | | | | |  |
| 7.6.2 | Element | **Izolacje przeciwwilgociowe** |  |  |  |  |  |
| 955 | KNR 203/402/1 | Izolacje z mas asfaltowych  i bitumicznych, gruntowanie powierzchni betonowych na zimno,  1-warstwa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 17,00 |  |  |  |
| 956 | KNR 203/402/6 | Izolacje z mas asfaltowych  i bitumicznych, izolacje powłokowe na zagruntowanym podłożu,  1-warstwa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 17,00 |  |  |  |
| **Razem 7.6 Izolacje przeciwwilgociowe** | | | | | | |  |
| 7.6.3 | Element | **Zasypka pod płytę schodów** |  |  |  |  |  |
| 957 | KNR 201/320/1 (2) | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 1.6-2.5 m | m3 | 28,28 |  |  |  |
| 958 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV | m3 | 28,28 |  |  |  |
| **Razem 7.6.3 Zasypka pod płytę schodów** | | | | | | |  |
| 7.6.4 | Element | **Wykończenie murków oporowych** |  |  |  |  |  |
| 959 | KNNR 2/1002/1 | Licowanie i okładziny ścian  i elementów zewnętrznych, licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm | m2 | 15,00 |  |  |  |
| **Razem 7.6.4 Wykończenie murków oporowych** | | | | | | |  |
| 7.6.5 | Element | **Wykończenie schodów** |  |  |  |  |  |
| 960 | DC 20/101/1 | Gruntowanie podłoży chłonnych, rozcieńczenie z wodą w stosunku 1:1 | m2 | 18,50 |  |  |  |
| 961 | DC 20/312/1 | Posadzki z płytek gresowych antypoślizgowych na gotowym podłożu - płytki gresowe, smarowanie pojedyncze | m2 | 18,50 |  |  |  |
| **Razem 7.6.5 Wykończenie schodów** | | | | | | |  |
| 7.6.6 | Element | **Roboty ślusarskie** |  |  |  |  |  |
| 962 | KNNR 2/1301/2 | Pochwyty stalowe na wspornikach - pochwyty dostosowane dla osób niepełnosprawnych, wysokość pochwytu na h=0,75 m i 0,90 m | m | 23,00 |  |  |  |
| **Razem 7.6.6 Roboty ślusarskie** | | | | | | |  |
| **Razem 7.6 Pochylnia** | | | | | | |  |
| 7.7 | Grupa | **Zieleń** |  |  |  |  |  |
| 7.7.1 | Element | **Wycinka drzew** |  |  |  |  |  |
| 963 | KNR 201/103/7 | Ścinanie drzew piłą mechaniczną | szt | 7 |  |  |  |
| 964 | KNR 201/106/7 | Ręczne karczowanie pni | szt | 7 |  |  |  |
| 965 | KNNR 1/108/7 | Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym | szt | 7 |  |  |  |
| 966 | KNR 201/111/2 | Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos  z wywiezieniem | m2 | 50,00 |  |  |  |
| **Razem 7.7.1 Wycinka drzew** | | | | | | |  |
| 7.7.2 | Element | **Plantowanie i humusowanie** |  |  |  |  |  |
| 967 | KNNR 1/502/1 | Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką, kategoria gruntu I-III | m2 | 1 658,00 |  |  |  |
| 968 | KNNR 1/507/1 | Humusowanie i obsianie humus grubości 5 cm | m2 | 1 658,00 |  |  |  |
| **Razem 7.7.2 Plantowanie i humusowanie** | | | | | | |  |
| **Razem 7.7 Zieleń** | | | | | | |  |
| **Razem 7 ZAGOSPODAROWANIE TERENU** | | | | | | |  |
| **RAZEM (wartość netto)** | | | | | | |  |
| **Wartość podatku VAT** | | | | | | |  |
| **RAZEM (wartość brutto)** | | | | | | |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Podpis Oferenta