

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Projekt budowlany odbudowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego**
Nazwy i kody CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

Adres obiektu budowlanego: **44-238 Czerwionka-Leszczyny**
ul. Wolności 25

Nazwa i adres zamawiającego: **Zakład Gospodarki Mieszkaniowej**
ul. Ligonía 5c
44-238 Czerwionka-Leszczyny

Data opracowania przedmiaru robót: **2020-04-22**

Nazwa jednostki opracowującej: **MS Instal MARCIN SZWEDA**
ul. Brzezińska 8A
44-203 Rybnik

Spis działów przedmiaru robót

| Nr | Nazwa działu robót |
|------|--|
| 1 | Kody CPV: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne Instalacja wodociągowa i kanalizacji sanitarnej |
| 1.1 | Demontaż podgrzewacza pojemnościowego |
| 1.2 | Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew kuchenny, odpływ na korek PVC |
| 1.3 | Demontaż wodomierza skrzydełkowego, Fi 15-20 mm |
| 1.4 | Demontaż umywalki |
| 1.5 | Demontaż urządzeń sanitarnych, ustęp z miską porcelanową lub żeliwną |
| 1.6 | Demontaż kabiny prysznicowej z brodzikiem |
| 1.7 | Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej |
| 1.8 | Demontaż baterii prysznicowej |
| 1.9 | Demontaż przewodów wodociągowych z rur, z tworzyw sztucznych, Fi do 32 mm |
| 1.10 | Demontaż przewodów wodociągowych z rur, stalowych, Fi do 25 mm |
| 1.11 | Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi do 80 mm |
| 1.12 | Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, z tworzyw sztucznych, Fi 32-50 mm |
| 1.13 | Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, z tworzyw sztucznych, Fi 50-100 mm |
| 1.14 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły |
| 1.15 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły |
| 1.16 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły |
| 1.17 | Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żużlowy, grubość do 30 cm |
| 1.18 | Wykucie bruzd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły |
| 1.19 | Tuleje ochronne dla rur |
| 1.20 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20 mm |
| 1.21 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25 mm |
| 1.22 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32 mm |
| 1.23 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40 mm |
| 1.24 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50 mm |
| 1.25 | Izolacja rurociągów otulinami PE, izolacja 20 mm |
| 1.26 | Izolacja rurociągów otulinami PE, izolacja 30 mm |
| 1.27 | Izolacja rurociągów otulinami PE, izolacja 36 mm |
| 1.28 | Rurociągi PP-HT fi40 |
| 1.29 | Rurociągi PP-HT fi50 |
| 1.30 | Rurociągi PP-HT fi75 |
| 1.31 | Rurociągi PP-HT fi110 |
| 1.32 | Zawór napowietrzający do kanalizacji DN50 |
| 1.33 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm |
| 1.34 | Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym |
| 1.35 | Kłapa burzowa DN110 |
| 1.36 | Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego |
| 1.37 | Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn 25 mm, zawór kulowy |
| 1.38 | Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn 20 mm, zawór kulowy |
| 1.39 | Zawór kulowy typu "mini" DN15 |
| 1.40 | Zawór ćwierćobrotowy DN15 |
| 1.41 | Zawór kątowy do pralki 3/4 / 1/2" |
| 1.42 | Elementy instalacji wodociągowej zawory bezpieczeństwa ciężarkowe i sprężyn. 15 mm |
| 1.43 | Montaż wodomierza zimnej wody DN15 |
| 1.44 | Montaż podgrzewacza ciepłej wody o pojemności 80 l |
| 1.45 | Montaż umywalki |
| 1.46 | Bateria umywalkowa, Dn 15 mm |
| 1.47 | Montaż zlewozmywaka jednokomorowego z rusztem ociekowym |
| 1.48 | Bateria zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm |
| 1.49 | Kabina natryskowa z brodzikiem wysokim |
| 1.50 | Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm |
| 1.51 | Ustępy z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "KOMPAKT" |
| 1.52 | Podejście pralkę |
| 1.53 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych |
| 1.54 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm |
| 1.55 | Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań |
| 1.56 | Opłata za składowanie gruzu |
| 1.57 | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km |

Przedmiar robót

| Nr | Kod pozycji | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|------|-----------------------------|---|-----|-------|
| | Kosztorys | Projekt budowlany odbudowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego | | |
| 1 | Element | Instalacja wodociągowa i kanalizacji sanitarnej | | |
| 1.1 | KNRW 402/421/1 analogia | Demontaż podgrzewacza pojemnościowego | szt | 3 |
| 1.2 | KNRW 402/234/3 (1) | Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew kuchenny, odpływ na korek PVC | kpl | 5 |
| 1.3 | KSNR 8/123/6 | Demontaż wodomierza skrzydełkowego, Fi`15-20`mm | szt | 5 |
| 1.4 | KNR 402/235/6 | Demontaż umywalki | kpl | 5 |
| 1.5 | KNNR 8/225/5 | Demontaż urządzeń sanitarnych, ustęp z miską porcelanową lub żeliwną | kpl | 5 |
| 1.6 | KNNR 8/217/7 analogia | Demontaż kabiny prysznicowej z brodzikiem | szt | 5 |
| 1.7 | KNR 402/132/1 | Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej | szt | 10 |
| 1.8 | KNR 402/132/2 analogia | Demontaż baterii prysznicowej | szt | 5 |
| 1.9 | KNR 404/701/7 | Demontaż przewodów wodociągowych z rur, z tworzyw sztucznych, Fi`do 32 mm | m | 60 |
| 1.10 | KNR 404/701/4 analogia | Demontaż przewodów wodociągowych z rur, stalowych, Fi`do 25 mm | m | 10 |
| 1.11 | KNR 404/703/1 | Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, żeliwnych, Fi do 80mm | m | 10 |
| 1.12 | KNR 404/703/7 | Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, z tworzyw sztucznych, Fi 32-50 mm | m | 20 |
| 1.13 | KNR 404/703/8 | Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur, z tworzyw sztucznych, Fi 50-100 mm | m | 65 |
| 1.14 | KNR 401/333/8 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły | szt | 7 |
| 1.15 | KNR 401/333/9 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły | szt | 7 |
| 1.16 | KNR 401/333/10 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły | szt | 5 |
| 1.17 | KNR 401/208/11 | Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05`m2, beton żużlowy, grubość do 30`cm | szt | 30 |
| 1.18 | KNR 401/339/1 | Wykucie bruzd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły | m | 27 |
| 1.19 | kalkulacja własna | Tuleje ochronne dla rur | m | 13 |
| 1.20 | KNRW 215/112/1 (1) analogia | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20`mm | m | 70 |
| 1.21 | KNRW 215/112/2 (1) analogia | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25`mm | m | 36 |
| 1.22 | KNRW 215/112/3 (1) analogia | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32`mm | m | 14 |
| 1.23 | KNRW 215/112/4 (1) analogia | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40`mm | m | 5 |
| 1.24 | KNRW 215/112/5 (1) analogia | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50`mm | m | 10 |
| 1.25 | KNR 34/101/1 analogia | Izolacja rurociągów otulinami PE, izolacja 20`mm | m | 106 |
| 1.26 | KNR 34/101/1 analogia | Izolacja rurociągów otulinami PE, izolacja 30`mm | m | 19 |
| 1.27 | KNR 34/101/1 analogia | Izolacja rurociągów otulinami PE, izolacja 36`mm | m | 10 |
| 1.28 | KNR 215/205/2 analogia | Rurociągi PP-HT fi40 | m | 5 |
| 1.29 | KNR 215/205/2 analogia | Rurociągi PP-HT fi50 | m | 15 |
| 1.30 | KNR 215/205/2 analogia | Rurociągi PP-HT fi75 | m | 9 |
| 1.31 | KNR 215/205/2 analogia | Rurociągi PP-HT fi110 | m | 56 |
| 1.32 | KNRW 215/222/2 analogia | Zawór napowietrzający do kanalizacji DN50 | szt | 9 |
| 1.33 | KNRW 215/222/2 | Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi`110`mm | szt | 4 |
| 1.34 | KNNR 4/213/5 analogia | Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym | szt | 4 |
| 1.35 | KNNR 4/213/5 analogia | Kłapa burzowa DN110 | szt | 4 |
| 1.36 | Kalkulacja własna | Przejście ppoż. przez przegrody min. EI60 - przewody z tworzywa sztucznego | szt | 5 |
| 1.37 | KNR 35/113/4 (1) | Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn`25`mm, zawór kulowy | szt | 1 |

| Nr | Kod pozycji | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|------|------------------------------|---|-------------|-------|
| 1.38 | KNR 35/113/3 (1) | Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn`20`mm, zawór kulowy | szt | 20 |
| 1.39 | KNR 35/113/2 (1) analogia | Zawór kulowy typu "mini" DN15 | szt | 30 |
| 1.40 | KNR 35/113/2 (1) | Zawór ćwierćobrotowy DN15 | szt | 5 |
| 1.41 | KNR 35/113/2 (1) | Zawór kątowy do pralki 3/4 / 1/2" | szt | 5 |
| 1.42 | KNKRB 4/104/6 (1) | Elementy instalacji wodociągowych zawory bezpieczeństwa ciężarkowe i sprężyn. 15 mm | szt | 5 |
| 1.43 | TZKNBK 18/114/ 1 analogia | Montaż wodomierza zimnej wody DN15 | szt | 5 |
| 1.44 | KNR 402/141/2 analogia | Montaż podgrzewaczy ciepłej wody o pojemności 80 l | szt | 5 |
| 1.45 | KNNR 4/230/2 (2) analogia | Montaż umywalki | kpl | 5 |
| 1.46 | KNRW 215/137/1 | Bateria umywalkowa, Dn`15`mm | szt | 5 |
| 1.47 | KNR 215/220/4 analogia | Montaż zlewozmywaka jednokomorowego z rusztem ociekowym | szt | 5 |
| 1.48 | KNRW 215/137/ 2 analogia | Bateria zmywakowa, stojąca, Dn`15`mm | szt | 5 |
| 1.49 | KNR 35/123/2 (1) analogia | Kabina natryskowa z brodzikiem wysokim | kpl | 5 |
| 1.50 | KNNR 4/137/8 | Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn`15`mm | szt | 5 |
| 1.51 | KNKRB 4/118/3 analogia | Ustępy z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "KOMPAKT" | kpl | 5 |
| 1.52 | KNR 31/106/2 analogia | Podejście pralkę | szt | 5 |
| 1.53 | KNRW 215/128/2 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych | m | 135 |
| 1.54 | KNNR 4/127/4 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm | m | 135 |
| 1.55 | KNR 401/207/1 | Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań | m | 27 |
| 1.56 | Kalkulacja własna | Oплата za składowanie gruzu | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | (0,06+0,12)*2 | 0,360000 | |
| | | RAZEM: | 0,360000 t | 0,360 |
| 1.57 | KNR 401/108/9 | Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 0,18 | 0,180000 | |
| | | RAZEM: | 0,180000 m3 | 0,180 |

Zestawienie robocizny

| Lp. | Nazwa zawodu | Jm | Ilość |
|-----|---|-----|----------|
| 1. | Cieśle grupa II | r-g | 3,23 |
| 2. | Izolarze grupa II | r-g | 10,4895 |
| 3. | Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II | r-g | 71,433 |
| 4. | Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III | r-g | 9,15 |
| 5. | Robocizna | r-g | 56,7752 |
| 6. | Robotnicy | r-g | 134,1725 |
| 7. | Robotnicy grupa I | r-g | 149,1185 |

Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa materiału | Jm | Ilość |
|-----|---|-----|-------|
| 1. | Bateria czerpalna umywalkowa uniwersalna | szt | 5 |
| 2. | Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15 | szt | 5 |
| 3. | Bateria wannowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1326 z natryskiem przesuwным, Fi`15`mm | szt | 5 |
| 4. | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany | t | 0,108 |
| 5. | Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi`110`mm | szt | 4 |
| 6. | Kabiny natryskowe, narożne, kwadratowe z szybami z płyt polistyrenowych z brodzikiem wysokim | kpl | 5 |

| Lp. | Nazwa materiału | Jm | Ilość |
|-----|--|-----|--------|
| 7. | Kłapa burzowa DN110 | szt | 4 |
| 8. | Klej do izolacji | dm3 | 0,7965 |
| 9. | Kolek montażowy z wkrętem, fi 8mm | szt | 5 |
| 10. | Kołnierz ogniochronny pęczniący | szt | 5 |
| 11. | Kompakt WC z deską sedesową | kpl | 5 |
| 12. | Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 50 mm | szt | 5 |
| 13. | Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany, Fi 15 mm | szt | 130 |
| 14. | Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm | szt | 25 |
| 15. | Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 32 mm | szt | 5 |
| 16. | Kształtki PP Fi 20 mm | szt | 40,6 |
| 17. | Kształtki PP Fi 25 mm | szt | 23,76 |
| 18. | Kształtki PP Fi 32 mm | szt | 8,54 |
| 19. | Kształtki PP Fi 40 mm | szt | 2,35 |
| 20. | Kształtki PP Fi 50 mm | szt | 4,5 |
| 21. | Kształtki PP kanalizacji wewnętrznej 40 mm | szt | 4,2 |
| 22. | Kształtki PP kanalizacji wewnętrznej 50 mm | szt | 12,6 |
| 23. | Kształtki PP kanalizacji wewnętrznej 75 mm | szt | 7,56 |
| 24. | Kształtki PP kanalizacji wewnętrznej 110 mm | szt | 47,04 |
| 25. | Kształtki przejściowe | szt | 84,85 |
| 26. | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 20 mm | szt | 10,3 |
| 27. | Otulina PE gr.20mm | m | 116,6 |
| 28. | Otulina PE gr.30mm | m | 20,9 |
| 29. | Otulina PE gr.36mm | m | 11 |
| 30. | Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony | m3 | 0,189 |
| 31. | Pojemnościowy poziomy elektryczny podgrzewacz wody 80l 2 kW | kpl | 5 |
| 32. | Rura PP-HT fi40 | m | 5,4 |
| 33. | Rura PP-HT fi50 | m | 16,2 |
| 34. | Rura PP-HT fi75 | m | 9,72 |
| 35. | Rura PP-HT fi110 | m | 60,48 |
| 36. | Rura PP-R Stabi Al PN16 20x2,8 mm | m | 77 |
| 37. | Rura PP-R Stabi Al PN16 25x3,5 mm | m | 38,88 |
| 38. | Rura PP-R Stabi Al PN16 32x4.4mm | m | 15,12 |
| 39. | Rura PP-R Stabi Al PN16 40x5,5 mm | m | 5,4 |
| 40. | Rura PP-R Stabi Al PN16 50x6.9mm | m | 10,8 |
| 41. | Rura wywiewna PVC 110 mm/160mm | szt | 4 |
| 42. | Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych | dm3 | 1,7 |
| 43. | Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego | szt | 5 |
| 44. | Syfon do pralki | szt | 5 |
| 45. | Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego | szt | 5 |
| 46. | Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego | szt | 10 |
| 47. | Taśma do izolacji | m | 6,696 |
| 48. | Tuleje ochronne do rur DN32mm | m | 14,04 |
| 49. | Uchwyt do rur | szt | 5 |
| 50. | Uchwyty do rur Fi 40 mm | szt | 5 |
| 51. | Uchwyty do rur Fi 50 mm | szt | 15 |
| 52. | Uchwyty do rur Fi 75 mm | szt | 9 |
| 53. | Uchwyty do rur Fi 110 mm | szt | 56 |
| 54. | Uchwyty do rur PP 20 mm | szt | 100,1 |
| 55. | Uchwyty do rur PP 25 mm | szt | 45 |
| 56. | Uchwyty do rur PP 32 mm | szt | 15,54 |
| 57. | Uchwyty do rur PP 40 mm | szt | 5 |
| 58. | Uchwyty do rur PP 50 mm | szt | 9 |
| 59. | Umywalka | szt | 5 |
| 60. | Wężyk elastyczny w oplocie stalowym | szt | 40,15 |
| 61. | Woda z rurociągów | m3 | 0,108 |
| 62. | Wodomierz do wody zimnej skrzydełkowy JS DN15 | szt | 5 |
| 63. | Wspornik do umywalki porcelanowej | szt | 5 |
| 64. | Wsporniki elektrycznego podgrzewania wody o pojemność 80-160 dm3 | szt | 10 |
| 65. | Wsporniki pod zlewozmywaki | szt | 10 |
| 66. | Zawór bezpieczeństwa ciężarkowy gwintowany, 0.6 MPa, Fi 15 mm | szt | 5 |
| 67. | Zawór kątowy ćwierćobrotowy DN15 | szt | 5 |
| 68. | Zawór kątowy do pralki 3/4 / 1/2" | szt | 5 |
| 69. | Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany do wody, do 150st.C, fi 20mm | szt | 20 |
| 70. | Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany do wody, do 150st.C, fi 25mm | szt | 1 |
| 71. | Zawór kulowy typu "mini" DN15 | szt | 30 |
| 72. | Zawór napowietrzający do kanalizacji DN50 | szt | 9 |
| 73. | Zlewozmywak ze stali nierdzewnej jednokomorowy z płytą ociekową | szt | 5 |

| Lp. | Nazwa materiału | Jm | Ilość |
|-----|--|----|-------|
| 74. | Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 2-16mm | m3 | 0,324 |

Zestawienie sprzętu

| Lp. | Nazwa sprzętu | Jm | Ilość |
|-----|---|-----|--------|
| 1. | Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 | m-g | 0,54 |
| 2. | Samochód dostawczy do 0.9 t (1) | m-g | 3,72 |
| 3. | Samochód skrzyniowy do 5 t (1) | m-g | 0,1296 |
| 4. | Środek transportowy (1) | m-g | 0,4034 |
| 5. | Żuraw okienny do 0.5 t | m-g | 2,43 |