

Przedmiar robót

Rozbudowa budynku produkcyjnego o część produkcyjno-biurową

Obiekt lub rodzaj robót: **branża sanitarna**

Lokalizacja: **obr. 0104 Rakszawa, dz. nr 6435/19**

Inwestor: **SCALA Sp. z o.o. Sp. K., ul. Syrokomli 1A, 35-210 Rzeszów**

Jednostka opracowująca kosztorys: **RESPROJEKT Agnieszka Zając, 35-234 Rzeszów, ul. Siemieńskiego 20 lok. 24**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie przebudowy sieci wodociągowej
- wykonanie przyłącza wodociągowego do budynku
- wykonanie przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej
- wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku
- wykonanie przebudowy kanalizacji deszczowej
- wykonanie odwodnienia placu i podłączenia do sieci odwodnienia dachu budynku
- wykonanie przebudowy sieci ciepłowniczej

UWAGA:

- zwerfikować na budowie rzędne włączenia do istniejących sieci
- zweryfikować średnice istniejących rur sieci ciepłowniczej i dostosować do nich projektowane

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|-------------------------|--|--------|-------|
| | Kosztorys | Rozbudowa budynku produkcyjnego o część produkcyjno-biurową | | |
| 1 | Element | Przebudowa sieci wodociągowej | | |
| 1 | KNR 201/120/3 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych | km | 0,06 |
| 2 | KNR 201/216/2 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii III | m3 | 76,95 |
| 3 | KNR 201/317/5 (1) | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m | m3 | 8,55 |
| 4 | KNR 201/321/2 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0·m i głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV | m2 | 120 |
| 5 | KNR 201/320/2 (1) | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m | m3 | 7,45 |
| 6 | KNRW 201/222/2 (1) | Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii III, spycharka 75KM | m3 | 67,09 |
| 7 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV | m3 | 74,54 |
| 8 | KNRW 218/511/1 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm z zagęszczeniem | m3 | 3,7 |
| 9 | KNRW 218/511/3 | Obsypka rurociągów z materiałów sypkich, grubość 20·cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem | m3 | 7,3 |
| 10 | KNRW 218/109/4 (1) | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·110·mm | m | 61,1 |
| 11 | KNRW 218/110/4 (1) | Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110·mm | złącze | 12,00 |
| 12 | KNRW 218/206/3 (1) | Analogia: Połączenie rur PVC i PE łącznikiem RR Fi 110 | kpl | 2 |
| 13 | KNR 219/219/1 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m | 62 |
| 14 | KNRW 201/505/1 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii I-III | m2 | 62 |
| 15 | KNR 401/108/6 | Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III | m3 | 11 |
| 16 | KNR 401/108/8 | Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km | m3 | 11 |
| 17 | Kalkulacja własna | Zamulenie piaskiem nieczynnej rury wodociągowej Fi 50 mm oraz jej zakorkowanie | kpl | 1 |
| 18 | Kalkulacja własna | Zamulenie piaskiem nieczynnej rury wodociągowej Fi 110 mm | kpl | 1 |
| 19 | KNR 228/316/1 (1) | Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, do Fi·110·mm (wykonać z przyłączem) | próba | 1 |
| 20 | KNRW 218/708/1 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm (wykonać z przyłączem) | szt | 1 |
| 21 | KNRW 218/707/1 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm (wykonać z przyłączem) | szt | 1 |
| 2 | Element | Przyłącz wodociągowy | | |
| 22 | KNR 201/317/5 (1) | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m | m3 | 6,5 |
| 23 | KNR 201/321/2 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0·m i głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV | m2 | 8,4 |
| 24 | KNR 201/320/2 (1) | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m | m3 | 6,5 |
| 25 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV | m3 | 6,5 |
| 26 | KNRW 218/511/1 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm z zagęszczeniem | m3 | 0,18 |
| 27 | KNRW 218/511/3 | Obsypka rurociągów z materiałów sypkich, grubość 20·cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem | m3 | 0,36 |
| 28 | KNR 228/314/2 | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi·40·mm | m | 5,5 |
| 29 | KNR 401/208/2 | Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 20·cm | szt | 1,00 |
| 30 | Kalkulacja indywidualna | Rura osłonowa PE 75 z zamknięciem końcówek pianką poliuretanową rura karbowana | m | 4 |
| 31 | Kalkulacja indywidualna | Rura osłonowa PE 110 | m | 1 |
| 32 | KNR 228/308/1 (2) | Zasuwy żeliwne kielichowe z obudową, Dn·40·mm, rurociągi PE | szt | 1 |
| 33 | KNR 228/313/2 | Nawiertka do rur PVC o średnicy Fi 40 mm | kpl | 1 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|----|-------------------------|---|-------|--------|
| 34 | KNR 228/315/2 | Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na słupku betonowym | kpl | 1 |
| 35 | KNR 219/219/1 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m | 3 |
| 3 | Element | Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączem | | |
| 36 | KNR 201/120/3 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych | km | 0,08 |
| 37 | KNR 201/216/2 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii III | m3 | 132,5 |
| 38 | KNR 201/317/5 (1) | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m | m3 | 14,8 |
| 39 | KNR 201/321/2 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0·m i głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV | m2 | 210 |
| 40 | KNR 201/320/2 (1) | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m | m3 | 11,64 |
| 41 | KNRW 201/222/2 (1) | Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii III, spycharka 75KM | m3 | 104,82 |
| 42 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV | m3 | 116,47 |
| 43 | KNRW 218/511/1 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm z zagęszczeniem | m3 | 7,13 |
| 44 | KNRW 218/511/3 | Obsypka rurociągów z materiałów sypkich, grubość 20·cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem | m3 | 23,7 |
| 45 | KNRW 201/505/1 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii I-III | m2 | 165 |
| 46 | KNR 401/108/6 | Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III | m3 | 34 |
| 47 | KNR 401/108/8 | Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km | m3 | 34 |
| 48 | KNRW 218/408/3 | Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm klasy S łączone na uszczelkę | m | 80 |
| 49 | KNRW 218/408/2 | Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm klasy S łączone na uszczelkę | m | 2,5 |
| 50 | Kalkulacja indywidualna | Rura osłonowa PE 250 | m | 2 |
| 51 | KNRW 218/513/1 (1) | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokość 3·m łączone na uszczelki z NBR wyposażone w stopnie włazowe pokryte tworzywem sztucznym. Przykrycie pokrywą z włazem kl. B125. Studnie wyposażone w kinety prefabrykowane z zamontowanymi przejściami szczelnymi | szt | 1 |
| 52 | KNRW 218/513/2 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości | 0.5 m | -1 |
| 53 | KNRW 218/517/2 (2) | Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi·400·mm, zamknięcie rurą teleskopową z pokrywą kl.D400, kineta PP z uszczelką, rura trzonowa karbowana | szt | 3 |
| 54 | Kalkulacja indywidualna | Włączenie rurą Fi 160 do studni za pomocą uszczelki "in situ" | szt | 1 |
| 55 | Kalkulacja własna | Zamulenie piaskiem nieczynnej rury kanalizacji Fi 200 mm | kpl | 1 |
| 56 | KNR 218/804/2 (1) | Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·200·mm | m | 91 |
| 4 | Element | Przebudowa sieci kanalizacji deszczowej z przyłączami | | |
| 57 | KNR 201/120/3 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych | km | 0,95 |
| 58 | KNR 201/216/2 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii III | m3 | 131,59 |
| 59 | KNR 201/317/5 (1) | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m | m3 | 14,62 |
| 60 | KNR 201/321/2 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0·m i głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV | m2 | 160 |
| 61 | KNR 201/320/2 (1) | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m | m3 | 10,62 |
| 62 | KNRW 201/222/2 (1) | Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10·m, grunt kategorii III, spycharka 75KM | m3 | 95,59 |
| 63 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV | m3 | 106,21 |
| 64 | KNRW 218/511/1 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm z zagęszczeniem | m3 | 8,26 |
| 65 | KNRW 218/511/3 | Obsypka rurociągów z materiałów sypkich, grubość 20·cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem | m3 | 27,09 |
| 66 | KNRW 201/505/1 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii I-III | m2 | 190 |
| 67 | KNR 401/108/6 | Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III | m3 | 40 |
| 68 | KNR 401/108/8 | Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km | m3 | 40 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-------------------------|---|-------|-------|
| 69 | KNRW 218/408/3 | Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200·mm klasy S łączone na uszczelkę | m | 73,3 |
| 70 | KNRW 218/408/2 | Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160·mm klasy S łączone na uszczelkę | m | 23 |
| 71 | KNRW 218/513/1 (1) | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000·mm, głębokość 3·m łączone na uszczelki z NBR wyposażone w stopnie włazowe pokryte tworzywem sztucznym. Przykrycie pokrywą z włazem kl. B125. Studnie wyposażone w kinety prefabrykowane z zamontowanymi przejściami szczelnymi | szt | 3 |
| 72 | KNRW 218/513/2 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości | 0.5 m | -7 |
| 73 | KNRW 218/524/1 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500·mm, z osadnikiem i syfonem | szt | 2 |
| 74 | KNRW 215/222/3 | Czyszczaaki z PVC deszczowe, o połączeniu wciskowym, Fi-160·mm | szt | 3 |
| 75 | Kalkulacja indywidualna | Włączenie rurą Fi 160 do studni za pomocą uszczelki "in situ" 200 | szt | 2 |
| 76 | Kalkulacja własna | Zamulenie piaskiem nieczynnej rury kanalizacji Fi 200 mm | kpl | 1 |
| 77 | KNR 218/804/2 (1) | Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·200·mm | m | 96,3 |
| 5 | Element | Przebudowa sieci ciepłowniczej | | |
| 78 | ZRE 18/100/1 | Analogia: Demontaż płaszcza z blachy ocynkowanej na rurociągach (R=0,4) | m2 | 22 |
| 79 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż izolacji z wełny mineralnej | m2 | 22 |
| 80 | KNR 402/506/5 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-40-50·mm | m | 50 |
| 81 | KNRW 215/514/4 | Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·50·mm | m | 63 |
| 82 | KNRW 215/514/3 | Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·38·mm | m | 63 |
| 83 | KNRW 215/514/2 (1) | Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·25 mm | m | 3 |
| 84 | KNR 712/102/4 | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-do 57·mm | m2 | 23,4 |
| 85 | KNR 712/105/4 | Odtłuszczenie, rurociągi | m2 | 23,4 |
| 86 | KNR 712/207/4 (2) | Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi-do 57·mm, farba silikonowa | m2 | 23,4 |
| 87 | KNR 712/215/4 (2) | Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi-do 57·mm, emalia silikonowa termoodporna aluminiowa - dwukrotne | m2 | 23,4 |
| 88 | KNRW 216/305/1 (1) | Izolacja otulinami z wełny mineralnej, izolacja w 1-ej warstwie grubości 70·mm, rurociągi Fi do Dn 50·mm | m2 | 77,2 |
| 89 | KNRW 216/602/1 (1) | Płaszcz z blachy aluminiowej, rurociąg í do Dn 50 | m2 | 77,2 |
| 90 | Kalkulacja indywidualna | Punkt stały na rurociągu Dn 50 mm | szt | 3 |
| 91 | Kalkulacja indywidualna | Punkt stały na rurociągu Dn 38 mm | szt | 3 |
| 92 | KNRW 709/2114/1 | Montaż kształtek stalowych spawanych średnica Fi 50 mm - kolano 90 st. | szt | 8 |
| 93 | KNRW 709/2114/1 | Montaż kształtek stalowych spawanych średnica Fi 38 mm - kolano 90 st. | szt | 8 |
| 94 | KNRW 709/2114/2 | Montaż kształtek stalowych spawanych średnicaFi 50 mm - trójnik 90 st. | szt | 1 |
| 95 | KNRW 709/2114/2 | Montaż kształtek stalowych spawanych średnicaFi 38 mm - trójnik 90 st. | szt | 1 |
| 96 | KNRW 220/313/3 (2) | Połączenia kołnierzowe na rurociągach o średn. nom. 50 mm | szt | 2 |
| 97 | KNRW 220/313/3 (1) | Połączenia kołnierzowe na rurociągach o średn. nom. 38 mm | szt | 1 |
| 98 | KNRW 220/301/3 | Zawór kołnierzowy do pary Dn 40 mm | szt | 1 |
| 99 | KNRW 220/301/4 (1) | Zawór kołnierzowy do pary Dn 50 mm | szt | 1 |
| 100 | KNRW 220/308/1 (1) | Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych dla ciśnień 1.6 MPa o średnicy nominalnej 15 mm | kpl | 4 |
| 101 | KNRW 220/209/4 | Odgałęzienia boczne z rur i kształtek stalowych o średn. nom. 50 mm i gr. ścianek rur do 3,0 mm | m | 0,3 |
| 102 | KNRW 220/313/2 (1) | Połączenia kołnierzowe na rurociągach o średn. nom. 25 mm | szt | 2 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-----------------------|--|---------|-------|
| 103 | KNRW 220/301/2 (1) | Zawór kołnierzowy Dn 25 mm | szt | 2 |
| 104 | KNRW 220/301/2 (1) | Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 25 mm | szt | 1 |
| 105 | KNRW 220/301/2 (1) | Odwadniacz termodynamiczny Dn 25 mm | szt | 1 |
| 106 | KNP 5/237/2 | Płukanie rurociągów sieci cieplnej, Fi do 50 mm - dwukrotne | m | 128 |
| 107 | KNR 729/1001/1 | Analiza własna: Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą podstawową z zastosowaniem promieniowania rentgenowskiego, grubość materiału do 6 mm - 100% złączy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | kpl | 1 |
| 108 | KNRW 220/208/1 | Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych nakłady na uruchomienie odcinka dług. do 100 m o średnicach nominalnych od 25-150 mm | odcinek | 1 |