

## Przedmiar robót

|             |   |
|-------------|---|
| Obiekt      | Budowa stacji podnoszenia ciśnienia wraz z odcinkiem sieci wodociągowej DN-200, ul. Legionów Polskich w Słupsku |
| Branża      | sanitarna   |
| Kod CPV     | 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków                |
| Lokalizacja | 76-200 Słupsk ul. Legionów Polskich<br>dz. geod. nr 171 obręb 8 oraz dz. geod. nr 7/2 obręb 10 miasto Słupsk    |
| Inwestor    | "Wodociągi Słupsk" Sp. z o.o. ul. E. Orzeszkowej 1, 76-200 Słupsk   |

---

Sporządził Paweł Jagusiak  
Sprawdził Andrzej Mielczarek

---

Słupsk, 28.10.2019

## Tabela przedmiaru robót

Budowa stacji podnoszenia ciśnienia wraz z odcinkiem sieci wodociągowej DN-200, ul. Legionów Polskich w Słupsku

| Nr | Podstawa                             | Nr ST | Opis robót  | Jm                               | Ilość            |
|----|--------------------------------------|-------|---|----------------------------------|------------------|
|    |                                      |       | <b>1. Sieć wodociągowa ul. Legionów Polskich.</b>   |                                  |                  |
|    |                                      |       | <b>1.1. Roboty ziemne</b>   |                                  |                  |
| 1  | KNR 2-01<br>0120/06                  |       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   |                                  |                  |
|    |                                      |       | 441/1000  | km                               | 0,441            |
|    |                                      |       | razem   | km                               | 0,441            |
| 2  | KNR 2-01<br>0217/03                  |       | Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup><br>441*1,8*0,8-(0,8*(0,15+0,3+0,1))*441)  | m <sup>3</sup>                   | 441              |
|    |                                      |       | razem   | m <sup>3</sup>                   | 441              |
| 3  | KNR 2-01<br>0205/04                  |       | Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km<br>Sieć DN200 (0,8*(0,15+0,3+0,1))*441 | m <sup>3</sup>                   | 194,04           |
|    |                                      |       | razem   | m <sup>3</sup>                   | 194,04           |
| 4  | KNR 2-01<br>0214/03<br>(dopłata 10x) |       | Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych                        | m <sup>3</sup>                   | 194,04           |
| 5  | KNNR 4<br>1411/01                    |       | Podłoża i obsypki pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm + nadsypka<br><br>Podsypka 441*0,8*0,15<br>Obsypka 20cm i nadsypka 30cm nad wierzch rury 441*0,8*(0,1+0,3)-(3,14*0,1*0,1*441)                           | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 52,92<br>127,273 |
|    |                                      |       | razem   | m <sup>3</sup>                   | 180,193          |
| 6  | KNR 2-01<br>0230/01                  |       | Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m<br>441  | m <sup>3</sup>                   | 441              |
|    |                                      |       | razem   | m <sup>3</sup>                   | 441              |
| 7  | KNR 2-01<br>0214/03                  |       | Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowyladowczymi 15-20t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych-dowóz piasku          | m <sup>3</sup>                   | 180,193          |
| 8  | KNR 2-01<br>0322/01                  |       | Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką<br>441*1*2   | m <sup>2</sup>                   | 882              |
|    |                                      |       | razem   | m <sup>2</sup>                   | 882              |
| 9  | KNKRB 1<br>0105/02                   |       | Mechaniczne i ręczne karczowanie zagajników średniej gęstości<br><br>3,00*8,00/1000<br>3,00*10,00/1000  | ha<br>ha                         | 0,024<br>0,03    |
|    |                                      |       | razem   | ha                               | 0,054            |
|    |                                      |       | <b>1.2. Roboty zabezpieczające</b>  |                                  |                  |
| 10 | KNR 2-19<br>0218/01                  |       | Zabezpieczenie kabli w ziemi  | zabezpiecze<br>nie               | 3                |
| 11 | Kalkulacja<br>indywidualna           |       | Wykonanie mikoryzy korzeni drzew  | kpl                              | 10               |
|    |                                      |       | <b>1.3. Roboty demontażowe nawierzchni</b>  |                                  |                  |
| 12 | KNCK 1<br>1409/03                    |       | Rozbiórka krawężników ulicznych betonowych na podsypce piaskowej  | m                                | 4                |
| 13 | KNR 2-25<br>0408/06                  |       | Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni ponad 3,0m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>                   | 15               |
|    |                                      |       | <b>1.4. Roboty odtworzeniowe nawierzchni</b>  |                                  |                  |
| 14 | KNR 2-01<br>0505/04                  |       | Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III  | m <sup>2</sup>                   | 882              |
| 15 | KNR 2-21<br>0401/02                  |       | Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii III  | m <sup>2</sup>                   | 882              |
| 16 | KNKRB 1<br>0229/05                   |       | Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi, grubość zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25cm, grunt kategorii III-IV  | m <sup>3</sup>                   | 15               |
| 17 | KNCK 1<br>0904/03                    |       | Wbudowanie krawężników betonowych 15x30cm - podsypka piaskowa, spoiny wypełniane piaskiem   | m                                | 4                |
| 18 | KNR 2-25<br>0408/04                  |       | Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni ponad 3,0m <sup>2</sup> - płyty z demontażu   | m <sup>2</sup>                   | 15               |
|    |                                      |       | <b>1.5. Roboty technologiczne</b>   |                                  |                  |
|    |                                      |       | <b>1.5.1. Roboty montażowe przewodów wodociągowych</b>  |                                  |                  |
| 19 | KNR-W<br>2-18 0103/04                |       | Rurociągi z rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych LKD o średnicy nominalnej 200mm<br><br>Sieć 441  | m                                | 441              |
|    |                                      |       | razem   | m                                | 441              |

**Tabela przedmiaru robót**

Budowa stacji podnoszenia ciśnienia wraz z odcinkiem sieci wodociągowej DN-200, ul. Legionów Polskich w Słupsku

| Nr | Podstawa                | Nr ST   | Opis robót   | Jm      | Ilość |
|----|-------------------------|---------|--|---------|-------|
| 20 | KNR-W<br>2-19 0102/01   |         | Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi  | m       | 441   |
| 21 | KNR-W<br>2-18 0109/15   |         | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 400mm - rura osłonowa  | m       | 15    |
| 22 | KNR-W<br>2-18 0701/03   |         | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o średnicy nominalnej 200mm (1 próba - 200m) (Rurociągi żeliwne) | próba   | 2,21  |
|    |                         | 441/200 |  | próba   | 2,21  |
|    |                         |         | razem  | próba   | 2,21  |
| 23 | KNR-W<br>2-18 0708/02   |         | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej 200mm (odcinek - 200m)  | odcinek | 2,21  |
| 24 | KNR-W<br>2-18 0707/02   |         | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200-250mm (odcinek - 200m)   | odcinek | 2,21  |
| 25 | Kalkulacja indywidualna |         | Bakteriologiczne badanie wody  | kpl     | 1     |
|    |                         |         | <b>1.5.2. Roboty technologiczne węzła W1</b>   |         |       |
| 26 | KNNR 4<br>1014/05       |         | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 200mm - kolano dwukoł. 90 st.   | szt     | 1     |
| 27 | KNR 2-18<br>0112/05     |         | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 200mm - króciec dwukoł. L-1m   | szt     | 1     |
| 28 | KNR-W<br>2-18 0114/05   |         | Łącznik rurowo-kołnierzowy do rur z żeliwa DN 200  | szt     | 1     |
|    |                         |         | <b>1.5.3. Roboty technologiczne węzła W2</b>   |         |       |
| 29 | KNR-W<br>2-18 0114/05   |         | Łącznik rurowo-kołnierzowy do rur z żeliwa DN 200  | szt     | 2     |
| 30 | KNR-W<br>2-18 0205/05   |         | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 200mm   | kpl     | 2     |
|    |                         | 2       |  | kpl     | 2     |
|    |                         |         | razem  | kpl     | 2     |
| 31 | KNNR 4<br>1701/04       |         | Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 200mm   | kpl     | 1     |
| 32 | KNR-W<br>2-18 0114/05   |         | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 200mm - Ślepy kołnierz  | szt     | 1     |
| 33 | KNR 2-18<br>0609/01     |         | Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych   | m3      | 0,3   |
|    |                         |         | <b>1.5.4. Roboty technologiczne węzłów W3 i W4</b>   |         |       |
| 34 | KNR 2-18<br>0111/05     |         | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o średnicy nominalnej 200mm   | szt     | 2     |
| 35 | KNR 2-18<br>0609/01     |         | Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych   | m3      | 2     |
|    |                         | 2       |  | m3      | 2     |
|    |                         |         | razem  | m3      | 2     |
|    |                         |         | <b>1.5.5. Roboty technologiczne węzłów HP1 i HP2</b>   |         |       |
| 36 | KNNR 4<br>1701/04       |         | Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 200/80mm  | kpl     | 2     |
| 37 | KNR-W<br>2-18 0114/05   |         | Łącznik rurowo-kołnierzowy do rur z żeliwa DN 200  | szt     | 4     |
| 38 | KNR-W<br>2-18 0219/01   |         | Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80mm  | kpl     | 2     |
| 39 | KNR 2-18<br>0609/01     |         | Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych   | m3      | 0,3   |
|    |                         |         | <b>1.5.6. Roboty technologiczne węzła W5</b>   |         |       |
| 40 | KNR-W<br>2-18 0114/05   |         | Łącznik rurowo-kołnierzowy do rur z żeliwa DN 200  | szt     | 1     |
| 41 | KNR-W<br>2-18 0114/04   |         | Łącznik rurowo-kołnierzowy do rur z żeliwa DN 150  | szt     | 2     |

Tabela przedmiaru robót

Budowa stacji podnoszenia ciśnienia wraz z odcinkiem sieci wodociągowej DN-200, ul. Legionów Polskich w Słupsku

| Nr | Podstawa                | Nr ST | Opis robót   | Jm  | Ilość |
|----|-------------------------|-------|--|-----|-------|
| 42 | KNR-W<br>2-18 0205/05   |       | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 200mm   |     |       |
|    |                         | 1     |  | kpl | 1     |
|    |                         |       | razem  | kpl | 1     |
| 43 | KNR-W<br>2-18 0205/04   |       | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 150mm   |     |       |
|    |                         | 1     |  | kpl | 1     |
|    |                         |       | razem  | kpl | 1     |
| 44 | KNNR 4<br>1701/03       |       | Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 150mm   | kpl | 1     |
| 45 | KNR-W<br>2-18 0114/05   |       | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 200mm - Redukcja 200/150  |     |       |
|    |                         |       |  | szt | 1     |
| 46 | KNR 2-18<br>0609/01     |       | Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych   | m3  | 0,3   |
|    |                         |       | <b>2. Stacja Podnoszenia Ciśnienia (istniejący budynek techniczny)</b>   |     |       |
|    |                         |       | <b>2.1 Roboty budowlane</b>  |     |       |
| 47 | KNR 4-01<br>0212/02     |       | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15cm - skucie posadzki   | m3  | 0,192 |
| 48 | KNR 4-01<br>0333/11     |       | Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  | szt | 1     |
| 49 | KNR 4-01<br>0106/01     |       | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - wykop bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3m | m3  | 1     |
| 50 | KNR 4-01<br>0106/03     |       | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie wykopów ziemią z ukopów  | m3  | 0,7   |
| 51 | KNR 4-01<br>0106/04     |       | Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z parteru   | m3  | 0,292 |
| 52 | KNNR-W 3<br>0803/01     |       | Remont posadzek cementowych z zatarciem na gładko  |     |       |
|    |                         | 1     |  | m2  | 1     |
|    |                         |       | razem  | m2  | 1     |
| 53 | KNR-W<br>4-01 0812/03   |       | Wymiana posadzki o powierzchni do 1m2 w jednym miejscu na zaprawie cementowej z płytek terakotowych o wymiarach 30x30cm                            | m2  | 1     |
|    |                         |       | <b>2.2 Roboty sanitarne - instalacja wewnętrzna</b>  |     |       |
| 54 | Kalkulacja indywidualna |       | Dostawa i montaż zestawu pompowego, Wydajność: Qmax byt=72 m3/h, Qmin=1,5 m3/h, H=40m  | kpl | 1     |
| 55 | Kalkulacja indywidualna |       | Roboty elektryczne i AKPiA związane z podłączeniem zestawu pompowego   | kpl | 1     |
| 56 | KNNR 4<br>1014/05       |       | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 200mm - analogia: demontaż kolana 90 st.  | szt | 2     |
| 57 | KNNR 4<br>1014/05       |       | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 200mm - Trójnik   | szt | 2     |
| 58 | KNNR 4<br>1014/05       |       | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 200mm - Króciec L-0,15m   | szt | 4     |
| 59 | KNR-W<br>2-18 0114/05   |       | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 200mm - Redukcja 200/150  | szt | 2     |
| 60 | KNR-W<br>2-18 0205/04   |       | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 150mm   |     |       |
|    |                         | 2     |  | kpl | 2     |
|    |                         |       | razem  | kpl | 2     |
| 61 | KNR 7-09<br>2116/02     |       | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159mm i grubości ścianki do 8mm - Kolano hamburskie DN150 90st                      | szt | 5     |
|    |                         | 5     |  | szt | 5     |
|    |                         |       | razem  | szt | 5     |
| 62 | KNR 7-09<br>2117/03     |       | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1mm i grubości ścianki do 10mm - Kolano hamburskie DN200 90st.                  | szt | 5     |
|    |                         | 5     |  | szt | 5     |
|    |                         |       | razem  | szt | 5     |
| 63 | KNR 7-09<br>2117/03     |       | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1mm i grubości ścianki do 10mm - Redukcja DN200/150                             | szt | 1     |
|    |                         | 1     |  | szt | 1     |
|    |                         |       | razem  | szt | 1     |

Tabela przedmiaru robót

Budowa stacji podnoszenia ciśnienia wraz z odcinkiem sieci wodociągowej DN-200, ul. Legionów Polskich w Słupsku

| Nr | Podstawa                   | Nr ST | Opis robót  | Jm      | Ilość |
|----|----------------------------|-------|---|---------|-------|
| 64 | KNR 7-09<br>2116/02        |       | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159mm i grubości ścianki do 8mm -<br>Redukcja DN150/65   | szt     | 2     |
|    |                            |       | 2<br>razem  | szt     | 2     |
| 65 | KNR-W<br>2-18 0205/02      |       | Analogia - Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o średnicy 65mm  | kpl     | 1     |
| 66 | KNR 7-09<br>2619/03        |       | Montaż zasuw kołnierzowych na ciśnienie nominalne od 1,0 do 1,6MPa o średnicy nominalnej 65mm -<br>analogia, Montaż przepływomierza elektromagnetycznego SIEMENS MAG8000 - Dostawa Inwestora          | szt     | 1     |
|    |                            |       | 1<br>razem  | szt     | 1     |
| 67 | KNR 7-09<br>2102/05        |       | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9mm i grubości ścianki do 4mm -<br>analogia, rura 76,1x2mm ze stali 1.4301   | m       | 0,6   |
|    |                            |       | 0,6<br>razem  | m       | 0,6   |
| 68 | KNR 7-09<br>2116/02        |       | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159mm i grubości ścianki do 8mm -<br>Trójnik DN150/150   | szt     | 2     |
|    |                            |       | 2<br>razem  | szt     | 2     |
| 69 | KNR 7-09<br>2105/02        |       | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159mm i grubości ścianki do 8mm -<br>analogia, rura 168,3X3,0 ze stali 1.4301   | m       | 5,5   |
|    |                            |       | 5,5<br>razem  | m       | 5,5   |
| 70 | KNR 7-09<br>2106/01        |       | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1mm i grubości ścianki do 6,3mm -<br>Analogia, rura 219,1X3,0 ze stali 1.430 + uchwyty ze stali nierdzewnej (8 szt.)              | m       | 15,1  |
|    |                            |       | 15,1<br>razem   | m       | 15,1  |
| 71 | KNNR 4<br>1016/02          |       | Spawanie kołnierzy do rur stalowych o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki 89/4,0mm - Analogia<br>76,1x2mm   | szt     | 4     |
|    |                            |       | 4<br>razem  | szt     | 4     |
| 72 | KNNR 4<br>1016/04          |       | Spawanie kołnierzy do rur stalowych o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki 159/5,6mm   | szt     | 4     |
|    |                            |       | 4<br>razem  | szt     | 4     |
| 73 | KNNR 4<br>1016/05          |       | Spawanie kołnierzy do rur stalowych o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki 219/8,0mm   | szt     | 3     |
|    |                            |       | 3<br>razem  | szt     | 3     |
| 74 | KNR 7-09<br>0314/02        |       | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG bez radiologicznego badania spoin, rurociągów z<br>wysokostopowych stali austenicznych o średnicy do 88,9mm i grubości ścianki do 6,3mm - Analogia 76,1mm | złącze  | 1     |
|    |                            |       | 1<br>razem  | złącze  | 1     |
| 75 | KNR 7-09<br>0315/01        |       | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG bez radiologicznego badania spoin, rurociągów z<br>wysokostopowych stali austenicznych o średnicy do 159mm i grubości ścianki do 8mm                      | złącze  | 10    |
|    |                            |       | 10<br>razem   | złącze  | 10    |
| 76 | KNR 7-09<br>0316/02        |       | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG bez radiologicznego badania spoin, rurociągów z<br>wysokostopowych stali austenicznych o średnicy do 219,1mm i grubości ścianki do 10mm                   | złącze  | 11    |
|    |                            |       | 11<br>razem   | złącze  | 11    |
| 77 | KNNR 4<br>0128/02          |       | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  | m       | 21,2  |
| 78 | KNR 2-20<br>0113/07        |       | Przejścia przez ściany betonowe grubości 15-20cm dla rurociągów cieplnych z rur stalowych o średnicy<br>nominalnej 150-200mm  | przejąć | 1     |
| 79 | Kalkulacja<br>indywidualna |       | Bakteriologiczne badanie wody   | kpl     | 1     |

**Spis działów przedmiaru robót**

Budowa stacji podnoszenia ciśnienia wraz z odcinkiem sieci wodociągowej DN-200, ul. Legionów Polskich w Słupsku

| Nr     | Opis  | Wartość |
|--------|---|---------|
| 1.     | <b>Sieć wodociągowa ul. Legionów Polskich.</b>                      |         |
| 1.1.   | Roboty ziemne   |         |
| 1.2.   | Roboty zabezpieczające  |         |
| 1.3.   | Roboty demontażowe nawierzchni                                      |         |
| 1.4.   | Roboty odtworzeniowe nawierzchni                                    |         |
| 1.5.   | Roboty technologiczne   |         |
| 1.5.1. | Roboty montażowe przewodów wodociągowych                            |         |
| 1.5.2. | Roboty technologiczne węzła W1                                      |         |
| 1.5.3. | Roboty technologiczne węzła W2                                      |         |
| 1.5.4. | Roboty technologiczne węzłów W3 i W4                                |         |
| 1.5.5. | Roboty technologiczne węzłów HP1 i HP2                              |         |
| 1.5.6. | Roboty technologiczne węzła W5                                      |         |
| 2.     | <b>Stacja Podnoszenia Ciśnienia (istniejący budynek techniczny)</b> |         |
| 2.1    | Roboty budowlane  |         |
| 2.2    | Roboty sanitarne - instalacja wewnętrzna                            |         |