

## **Nakłady.**

**Zagospodarowanie terenu pod budowę budynku mieszkalnego jednorodzinnego wg typowego projektu GL1208SZA, pełniącego funkcję leśniczówki oraz budynku gospodarczego wraz z zewnętrznymi instalacjami : wodociągowym, gazowym, elektrycznym, szambem szczelnym i utwardzeniem terenu, dla celów gospodarki leśnej (aktualizacja z 15-02-2021r.).**

Budowa: **ul.Zaulek (dz.nr 430, 434 ; KM01 Michelin)**

Obiekt lub rodzaj robót: **ROBOTY INŻYNIERYJNE - przyłącze wody.**

Lokalizacja: **Włocławek woj.kujawsko-pomorskie**

Kod CPV:

Inwestor: **Nadleśnictwo Włocławek  
ul.Ziębia 3, 87-800 Włocławek**

Jednostka opracowująca kosztorys: **MS INSTALACJE Marek Stypułkowski  
Machnacz ul.Sasankowa 17, 87-880 Brześć Kuj.**

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

### Tabela elementów scalonych

| Nr | Nazwa   | Wartości bezpośrednie |   |   | Kz | Kp | Zysk | Wartość z narzutami |
|----|---|-----------------------|---|---|----|----|------|---------------------|
|    |   | R                     | M | S |    |    |      |                     |
|    | Zagospodarowanie terenu pod budowę budynku mieszkalnego jednorodzinnego wg typowego projektu GL1208SZA, pełniącego funkcję leśniczówki oraz budynku gospodarczego wraz z zewnętrznymi instalacjami : wodociągowym, gazowym, elektrycznym, szambem szczelnym i utwardzeniem terenu, dla celów gospodarki leśnej (aktualizacja z 15-02-2021r.).             |                       |   |   |    |    |      |                     |
| 1  | ROBOTY INŻYNIERYJNE - przyłącze wody.   |                       |   |   |    |    |      |                     |
|    | Suma elementów kosztorysu   |                       |   |   |    |    |      |                     |
|    | Razem Zagospodarowanie terenu pod budowę budynku mieszkalnego jednorodzinnego wg typowego projektu GL1208SZA, pełniącego funkcję leśniczówki oraz budynku gospodarczego wraz z zewnętrznymi instalacjami : wodociągowym, gazowym, elektrycznym, szambem szczelnym i utwardzeniem terenu, dla celów gospodarki leśnej (aktualizacja z 15-02-2021r.). netto |                       |   |   |    |    |      |                     |

## Przedmiar robót

| Nr | Podstawa           | Opis robót   | Jm       | Ilość   |
|----|--------------------|--|----------|---------|
|    | Kosztorys          | <b>Zagospodarowanie terenu pod budowę budynku mieszkalnego jednorodzinnego wg typowego projektu GL1208SZA, pełniące funkcję leśniczówki oraz budynku gospodarczego wraz z zewnętrznymi instalacjami : wodociągowym, gazowym, elektrycznym, szambem szczelnym i utwardzeniem terenu, dla celów gospodarki leśnej (aktualizacja z 15-02-2021r.).</b> |          |         |
| 1  | Element            | <b>ROBOTY INŻYNIERYJNE - przyłącze wody.</b>   |          |         |
| 1  | KNR 201/125/1      | Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15`cm, z przerzutem, humus bez darni  |          |         |
|    |                    | Wyliczenie ilości robót:   |          |         |
|    |                    | 1,2*(60,5-5,7+11,0)  | 78,9600  |         |
|    |                    | RAZEM:   | 78,9600  | m2      |
|    |                    |  |          | 78,96   |
| 2  | KNR 1/307/2        | Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5`m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5`m, kategoria gruntu III-IV  |          |         |
|    |                    | Wyliczenie ilości robót:   |          |         |
|    |                    | 1,05*1,5*(60,5-5,7+11,0)   | 103,6350 |         |
|    |                    | plus rozkop na włączenie   | 1,8000   |         |
|    |                    | RAZEM:   | 105,4350 | m3      |
|    |                    |  |          | 105,435 |
| 3  | KNR 1/312/1        | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1`m, głębokość do 3`m  |          |         |
|    |                    | Wyliczenie ilości robót:   |          |         |
|    |                    | 1,5*(60,5-5,7+11,0)  | 98,7000  |         |
|    |                    | rozkop na włączenie  | 1,6000   |         |
|    |                    | RAZEM:   | 100,3000 | m2      |
|    |                    |  |          | 100,3   |
| 4  | KNR 218/501/1      | Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10`cm   |          |         |
|    |                    | Wyliczenie ilości robót:   |          |         |
|    |                    | 0,8*(60,5-5,7+11,0)  | 52,6400  |         |
|    |                    | RAZEM:   | 52,6400  | m2      |
|    |                    |  |          | 52,64   |
| 5  | KNR 228/313/1      | Nawiertki na istniejących rurociągach PVC, rury Fi`90`mm   | kpl      | 1       |
| 6  | KNR 201/706/1      | Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypianiem, kategoria gruntu III, długość jednostronnego podkopu do 3`m  |          |         |
|    |                    | Wyliczenie ilości robót:   |          |         |
|    |                    | pod chodnikiem   | 0,7500   |         |
|    |                    | RAZEM:   | 0,7500   | m3      |
|    |                    |  |          | 0,75    |
| 7  | KNRW 219/306/2 (1) | Rury ochronne (osłonowe), Fi`63 mm, PE   | m        | 3,0     |
| 8  | KNRW 219/303/3 (1) | Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn`32 mm - przejście z gwintem zewnętrznym  | złącze   | 1       |
| 9  | KNRW 219/303/3 (1) | Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn`32 mm - mufy   | złącze   | 4       |
| 10 | KNRW 219/303/3 (2) | Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn`32 mm - kolana   | złącze   | 2       |
| 11 | KNRW 219/301/3     | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn`32 mm + w budynku   |          |         |
|    |                    | Wyliczenie ilości robót:   |          |         |
|    |                    | 59,9+10,54+3,5-5,7   | 68,2400  |         |
|    |                    | RAZEM:   | 68,2400  | m       |
|    |                    |  |          | 68,24   |
| 12 | KNRW 219/303/3 (1) | Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn`32 mm - przejście PE/stal (32/25) z gwintem  | złącze   | 1       |
| 13 | KNRW 215/142/1     | Szafka hydrantowa naścienna - ANALOGIA (do motażu zestawu wodomierzowego)  | szt      | 1       |
| 14 | KNR 215/108/3      | Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 25`mm + pod zawór antyskażeniowy  | kpl      | 2       |
| 15 | KNR 35/132/3       | Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, przyłącza Dn`1" - ANALOGIA  | szt      | 1       |
| 16 | KNR 215/112/3      | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 25`mm  | szt      | 2       |
| 17 | KNRW 215/140/3 (2) | Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn`25`mm   | kpl      | 1       |

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

| Nr | Podstawa                      | Opis robót   | Jm       | Ilość   |
|----|-------------------------------|--|----------|---------|
| 18 | KNR 35/216/11                 | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 25 mm   | szt      | 1       |
| 19 | KNNR 4/1606/1                 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm     | próba    | 1       |
| 20 | KNNR 4/1690/2 (2)             | Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500 m dla prób szczelności, Dn 65 mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS |          |         |
|    | Wyliczenie ilości robót:      |  |          |         |
|    |                               | $(68,3-200,0)/10$  | -13,1700 |         |
|    |                               | RAZEM:   | -13,1700 | 10 mb   |
| 21 | KNNR 4/1611/1                 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm   | odcinek  | 1       |
| 22 | KNNR 4/1691/2                 | Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500 m dla dezynfekcji przewodów, Dn 65 mm                       | 10 mb    | -13,17  |
| 23 | KNNR 4/1612/1                 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm   | odcinek  | 1       |
| 24 | KNNR 4/1691/2                 | Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500 m dla płukania przewodów, Dn 65 mm                          | 10 mb    | -13,17  |
| 25 | KNR 218/501/2                 | Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - ochrona rur   | m2       | 52,64   |
| 26 | DOPŁATA                       | Folia lokalizacyjno-ostrzegawcza z nadrukiem 'woda'  | m        | 69,0    |
| 27 | KNNR 1/318/2                  | Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV         |          |         |
|    | Wyliczenie ilości robót:      |  |          |         |
|    | wykop                         | $105,435+78,96*0,15$   | 117,2790 |         |
|    | minus pod- i zasypka          | $-(57,2-5,7)*(0,1+0,15)$   | -12,8750 |         |
|    |                               | RAZEM:   | 104,4040 | m3      |
| 28 | KNNR 1/408/2                  | Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III  | m3       | 104,404 |
| 29 | KNR 401/108/2                 | Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III   |          |         |
|    | Wyliczenie ilości robót:      |  |          |         |
|    |                               | $117,279-104,404$  | 12,8750  |         |
|    |                               | RAZEM:   | 12,8750  | m3      |
| 30 | KNR 401/108/4                 | Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km   | m3       | 12,875  |
| 31 | wg MP poz.718 (od lipca 2016) | Opłata na wysypisku za przyjęcie - gleba, ziemia   |          |         |
|    | Wyliczenie ilości robót:      |  |          |         |
|    |                               | $12,875*1,6$   | 20,6000  |         |
|    |                               | RAZEM:   | 20,6000  | t       |

## Nakłady.

| Nr | Podstawa           | Opis robót   | Jm  | Norma   | Ilość          | Cena jedn. | Wartość |
|----|--------------------|--|-----|---------|----------------|------------|---------|
|    | Kosztorys          | <b>Zagospodarowanie terenu pod budowę budynku mieszkalnego jednorodzinnego wg typowego projektu GL1208SZA, pełniącego funkcję leśniczówki oraz budynku gospodarczego wraz z zewnętrznymi instalacjami : wodociągowym, gazowym, elektrycznym, szambem szczelnym i utwardzeniem terenu, dla celów gospodarki leśnej (aktualizacja z 15-02-2021r.).</b> |     |         |                |            |         |
| 1  | Element            | <b>ROBOTY INŻYNIERYJNE - przyłącze wody.</b>   |     |         |                |            |         |
| 1  | KNR 201/125/1      | Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15`cm, z przerzutem, humus bez darni  | m2  |         | <b>78,96</b>   |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g | 0,2091  | 16,51054       |            |         |
| 2  | KNNR 1/307/2       | Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5`m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5`m, kategoria gruntu III-IV  | m3  |         | <b>105,435</b> |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g | 2,15    | 226,68525      |            |         |
| 3  | KNNR 1/312/1       | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1`m, głębokość do 3`m  | m2  |         | <b>100,3</b>   |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g | 0,57    | 57,17100       |            |         |
|    |                    | <b>Materiały</b>   |     |         |                |            |         |
|    |                    | Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100`mm   | m3  | 0,00366 | 0,36710        |            |         |
|    |                    | Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple   | m3  | 0,0011  | 0,11033        |            |         |
|    |                    | Kłamy ciesielskie z prętów stalowych, typ U  | kg  | 0,12    | 12,03600       |            |         |
|    |                    | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |     |         |                |            |         |
|    |                    | Materiały inne (Materiały)   | %   | 2       |                |            |         |
| 4  | KNR 218/501/1      | Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10`cm   | m2  |         | <b>52,64</b>   |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g | 0,2454  | 12,91786       |            |         |
|    |                    | <b>Materiały</b>   |     |         |                |            |         |
|    |                    | Piasek zwykły, naturalny   | m3  | 0,122   | 6,42208        |            |         |
|    |                    | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |     |         |                |            |         |
|    |                    | Materiały inne (Materiały)   | %   | 2,5     |                |            |         |
| 5  | KNR 228/313/1      | Nawierтки na istniejących rurociągach PVC, rury Fi`90`mm   | kpl |         | <b>1</b>       |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g | 2,7     | 2,70000        |            |         |
|    |                    | <b>Materiały</b>   |     |         |                |            |         |
|    |                    | Nawierтка wodociągowa NWZ nr kat. 3217 do rur PE i PVC 32/2-1/90.  | szt | 1       | 1,00000        |            |         |
|    |                    | Obudowa stalowa do nawiertek do rur  | szt | 1       | 1,00000        |            |         |
|    |                    | Skrzynka uliczna żeliwna 190x190`mm nr kat. 857 do zasuw   | szt | 1       | 1,00000        |            |         |
|    |                    | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |     |         |                |            |         |
|    |                    | Materiały inne (Materiały)   | %   | 2       |                |            |         |
|    |                    | <b>Sprzęt</b>  |     |         |                |            |         |
|    |                    | Samochód dostawczy do 0.9`t (1)  | m-g | 0,15    | 0,15000        |            |         |
| 6  | KNR 201/706/1      | Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem, kategoria gruntu III, długość jednostronnego podkopu do 3`m   | m3  |         | <b>0,75</b>    |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g | 8,61    | 6,45750        |            |         |
| 7  | KNRW 219/306/2 (1) | Rury ochronne (osłonowe), Fi`63`mm, PE   | m   |         | <b>3,0</b>     |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g | 0,59    | 1,77000        |            |         |
|    |                    | <b>Materiały</b>   |     |         |                |            |         |
|    |                    | Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8mm   | m   | 1,03    | 3,09000        |            |         |
|    |                    | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |     |         |                |            |         |
|    |                    | Materiały inne (Materiały)   | %   | 1       |                |            |         |
|    |                    | <b>Sprzęt</b>  |     |         |                |            |         |
|    |                    | Środek transportowy (1)  | m-g | 0,01    | 0,03000        |            |         |

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

| Nr | Podstawa              | Opis robót  | Jm            | Norma  | Ilość        | Cena jedn. | Wartość |
|----|-----------------------|---|---------------|--------|--------------|------------|---------|
| 8  | KNRW<br>219/303/3 (1) | Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn`32 mm - przejście z gwintem zewnętrznym     | <b>złącze</b> |        | <b>1</b>     |            |         |
|    |                       | <b>Robocizna razem</b>  | r-g           | 0,16   | 0,16000      |            |         |
|    |                       | <b>Materiały</b>  |               |        |              |            |         |
|    |                       | Przejście MUN 32/25mm (woda 16bar) PE-HD/mosiądz (g/z) FRIALEN                                  | szt           | 1      | 1,00000      |            |         |
|    |                       | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |               |        |              |            |         |
|    |                       | Materiały inne (Materiały)  | %             | 1      |              |            |         |
|    |                       | <b>Sprzęt</b>   |               |        |              |            |         |
|    |                       | Środek transportowy (1)   | m-g           | 0,03   | 0,03000      |            |         |
|    |                       | Zgrzewarka elektrooporowa rur PE  | m-g           | 0,16   | 0,16000      |            |         |
|    |                       | Zespół prądowórczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA  | m-g           | 0,16   | 0,16000      |            |         |
| 9  | KNRW<br>219/303/3 (1) | Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn`32 mm - mufy                                | <b>złącze</b> |        | <b>4</b>     |            |         |
|    |                       | <b>Robocizna razem</b>  | r-g           | 0,16   | 0,64000      |            |         |
|    |                       | <b>Materiały</b>  |               |        |              |            |         |
|    |                       | Mufa PE do zgrzewania elektrooporowego 32`mm  | szt           | 1,04   | 4,16000      |            |         |
|    |                       | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |               |        |              |            |         |
|    |                       | Materiały inne (Materiały)  | %             | 1      |              |            |         |
|    |                       | <b>Sprzęt</b>   |               |        |              |            |         |
|    |                       | Środek transportowy (1)   | m-g           | 0,03   | 0,12000      |            |         |
|    |                       | Zgrzewarka elektrooporowa rur PE  | m-g           | 0,16   | 0,64000      |            |         |
|    |                       | Zespół prądowórczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA  | m-g           | 0,16   | 0,64000      |            |         |
| 10 | KNRW<br>219/303/3 (2) | Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn`32 mm - kolana                              | <b>złącze</b> |        | <b>2</b>     |            |         |
|    |                       | <b>Robocizna razem</b>  | r-g           | 0,16   | 0,32000      |            |         |
|    |                       | <b>Materiały</b>  |               |        |              |            |         |
|    |                       | Kolana PE do zgrzewania elektrooporowego 1,0`MPa 45° (woda) 32 mm                               | szt           | 1,01   | 2,02000      |            |         |
|    |                       | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |               |        |              |            |         |
|    |                       | Materiały inne (Materiały)  | %             | 1      |              |            |         |
|    |                       | <b>Sprzęt</b>   |               |        |              |            |         |
|    |                       | Środek transportowy (1)   | m-g           | 0,03   | 0,06000      |            |         |
|    |                       | Zgrzewarka elektrooporowa rur PE  | m-g           | 0,16   | 0,32000      |            |         |
|    |                       | Zespół prądowórczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA  | m-g           | 0,16   | 0,32000      |            |         |
| 11 | KNRW<br>219/301/3     | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn`32 mm + w budynku            | <b>m</b>      |        | <b>68,24</b> |            |         |
|    |                       | <b>Robocizna razem</b>  | r-g           | 0,146  | 9,96304      |            |         |
|    |                       | <b>Materiały</b>  |               |        |              |            |         |
|    |                       | Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0mm  | m             | 1,03   | 70,28720     |            |         |
|    |                       | Przewód LY 450/750V 1x1,5`mm2   | m             | 1,04   | 70,96960     |            |         |
|    |                       | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |               |        |              |            |         |
|    |                       | Materiały inne (Materiały)  | %             | 1      |              |            |         |
|    |                       | <b>Sprzęt</b>   |               |        |              |            |         |
|    |                       | Środek transportowy (1)   | m-g           | 0,012  | 0,81888      |            |         |
|    |                       | Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min. (1)   | m-g           | 0,0427 | 2,91385      |            |         |
|    |                       | Prościarka do rur PE  | m-g           | 0,0165 | 1,12596      |            |         |
| 12 | KNRW<br>219/303/3 (1) | Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn`32 mm - przejście PE/stal (32/25) z gwintem | <b>złącze</b> |        | <b>1</b>     |            |         |
|    |                       | <b>Robocizna razem</b>  | r-g           | 0,16   | 0,16000      |            |         |
|    |                       | <b>Materiały</b>  |               |        |              |            |         |
|    |                       | Połączenie rurowe PE/stal 32/25 SDR11 PE100RC, gaz (z gwintem) "WEBE"                           | szt           | 1,04   | 1,04000      |            |         |
|    |                       | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |               |        |              |            |         |
|    |                       | Materiały inne (Materiały)  | %             | 1      |              |            |         |
|    |                       | <b>Sprzęt</b>   |               |        |              |            |         |
|    |                       | Środek transportowy (1)   | m-g           | 0,03   | 0,03000      |            |         |
|    |                       | Zgrzewarka elektrooporowa rur PE  | m-g           | 0,16   | 0,16000      |            |         |
|    |                       | Zespół prądowórczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA  | m-g           | 0,16   | 0,16000      |            |         |

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

| Nr | Podstawa           | Opis robót   | Jm         | Norma | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|----|--------------------|--|------------|-------|----------|------------|---------|
| 13 | KNRW 215/142/1     | Szafka hydrantowa naścienna - ANALOGIA (do motażu zestawu wodomierzowego)  | <b>szt</b> |       | <b>1</b> |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g        | 1,07  | 1,07000  |            |         |
|    |                    | <b>Materiały</b>   |            |       |          |            |         |
|    |                    | Szafka z blachy stalowej naścienna uniwersalna (liczniki, zawory itp.) zamykana, 500x650x210mm, malowana proszkowo                     | szt        | 1     | 1,00000  |            |         |
|    |                    | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |            |       |          |            |         |
|    |                    | Materiały inne (Materiały)   | %          | 1,5   |          |            |         |
| 14 | KNR 215/108/3      | <b>Sprzęt</b>  |            |       |          |            |         |
|    |                    | Środek transportowy (1)  | m-g        | 0,12  | 0,12000  |            |         |
|    |                    | Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 25 mm + pod zawór antyskażeniowy                            | <b>kpl</b> |       | <b>2</b> |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g        | 1,89  | 3,78000  |            |         |
|    |                    | <b>Materiały</b>   |            |       |          |            |         |
|    |                    | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 25)   | m          | 0,42  | 0,84000  |            |         |
| 15 | KNR 35/132/3       | Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur  | szt        | 2     | 4,00000  |            |         |
|    |                    | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 25 mm   | szt        | 4,12  | 8,24000  |            |         |
|    |                    | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |            |       |          |            |         |
|    |                    | Materiały inne (Materiały)   | %          | 1,4   |          |            |         |
|    |                    | <b>Sprzęt</b>  |            |       |          |            |         |
|    |                    | Samochód dostawczy do 0.9 t (1)  | m-g        | 0,01  | 0,02000  |            |         |
| 16 | KNR 215/112/3      | Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, przyłącza Dn 1" - ANALOGIA                                    | <b>szt</b> |       | <b>1</b> |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g        | 1,47  | 1,47000  |            |         |
|    |                    | <b>Materiały</b>   |            |       |          |            |         |
|    |                    | Zawór antyskażeniowy typ EA 251 (gwintowany) z możliwością nadzoru, DN 25mm, "DANFOSS-SOCLA"   | szt        | 1     | 1,00000  |            |         |
|    |                    | Złączka nakrętna żeliwna ocynkowana M2, Fi 25 mm   | szt        | 2,1   | 2,10000  |            |         |
|    |                    | Uchwyty do rur Fi 25 mm  | szt        | 2     | 2,00000  |            |         |
| 17 | KNR 215/140/3 (2)  | <b>Sprzęt</b>  |            |       |          |            |         |
|    |                    | Samochód dostawczy do 0.9 t (1)  | m-g        | 0,06  | 0,06000  |            |         |
|    |                    | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 25 mm  | <b>szt</b> |       | <b>2</b> |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g        | 0,28  | 0,56000  |            |         |
|    |                    | <b>Materiały</b>   |            |       |          |            |         |
|    |                    | Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 25 mm, z kurkiem spustowym   | szt        | 1     | 2,00000  |            |         |
| 18 | KNR 35/216/11      | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 25 mm   | szt        | 2,06  | 4,12000  |            |         |
|    |                    | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |            |       |          |            |         |
|    |                    | Materiały inne (Materiały)   | %          | 0,9   |          |            |         |
|    |                    | <b>Sprzęt</b>  |            |       |          |            |         |
|    |                    | Samochód dostawczy do 0.9 t (1)  | m-g        | 0,01  | 0,02000  |            |         |
|    |                    |  |            |       |          |            |         |
| 17 | KNRW 215/140/3 (2) | Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 25 mm   | <b>kpl</b> |       | <b>1</b> |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g        | 1,05  | 1,05000  |            |         |
|    |                    | <b>Materiały</b>   |            |       |          |            |         |
|    |                    | Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody zimnej, mokrobieżny, z nadajnikiem impulsów typ NK WM 2,5-NKP, nr kat. 61-4562051-402 | szt        | 1     | 1,00000  |            |         |
|    |                    | Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 25 mm   | szt        | 2     | 2,00000  |            |         |
|    |                    | Łączniki redukcyjne, mosiężne do wodomierzy Fi 25/20 mm  | szt        | 2     | 2,00000  |            |         |
| 18 | KNR 35/216/11      | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |            |       |          |            |         |
|    |                    | Materiały inne (Materiały)   | %          | 1,5   |          |            |         |
|    |                    | <b>Sprzęt</b>  |            |       |          |            |         |
|    |                    | Środek transportowy (1)  | m-g        | 0,03  | 0,03000  |            |         |
|    |                    | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 25 mm   | <b>szt</b> |       | <b>1</b> |            |         |
|    |                    | <b>Robocizna razem</b>   | r-g        | 0,6   | 0,60000  |            |         |
| 18 | KNR 35/216/11      | <b>Materiały</b>   |            |       |          |            |         |
|    |                    | Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 25 mm   | szt        | 1     | 1,00000  |            |         |
|    |                    | Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi 25 mm  | szt        | 2,1   | 2,10000  |            |         |
|    |                    | <b>Sprzęt</b>  |            |       |          |            |         |
|    |                    | Samochód dostawczy do 0.9 t (1)  | m-g        | 0,01  | 0,01000  |            |         |
|    |                    |  |            |       |          |            |         |

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

| Nr | Podstawa             | Opis robót   | Jm             | Norma  | Ilość         | Cena jedn. | Wartość |
|----|----------------------|--|----------------|--------|---------------|------------|---------|
| 19 | KNNR 4/1606/1        | Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200`m) Dn`90-110`mm     | <b>próba</b>   |        | <b>1</b>      |            |         |
|    |                      | <b>Robocizna razem</b>   | r-g            | 8,74   | 8,74000       |            |         |
|    |                      | <b>Materiały</b>   |                |        |               |            |         |
|    |                      | Krawędziaki iglaste kl.II  | m3             | 0,025  | 0,02500       |            |         |
|    |                      | Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100`mm   | m3             | 0,015  | 0,01500       |            |         |
|    |                      | Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U   | kg             | 6,2    | 6,20000       |            |         |
|    |                      | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn`50)   | m              | 1,5    | 1,50000       |            |         |
|    |                      | Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzyowy FW, Fi`100 mm   | szt            | 0,1    | 0,10000       |            |         |
|    |                      | Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi`110`mm  | szt            | 0,2    | 0,20000       |            |         |
|    |                      | Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm  | szt            | 0,2    | 0,20000       |            |         |
| 20 | KNNR 4/1690/2<br>(2) | Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami   | kg             | 2,7    | 2,70000       |            |         |
|    |                      | Woda (sieć miejska Włocławek) - po 06-2021 przez kolejne 12 m-cy   | m3             | 3,53   | 3,53000       |            |         |
|    |                      | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |                |        |               |            |         |
|    |                      | Materiały inne (Materiały)   | %              | 10     |               |            |         |
|    |                      | <b>Sprzęt</b>  |                |        |               |            |         |
|    |                      | Samochód skrzyniowy do 5` t (1)  | m-g            | 3,16   | 3,16000       |            |         |
|    |                      | Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500`m dla prób szczelności, Dn 65`mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS | <b>10 mb</b>   |        | <b>-13,17</b> |            |         |
|    |                      | <b>Robocizna razem</b>   | r-g            | 0,06   | -0,79020      |            |         |
|    |                      | <b>Materiały</b>   |                |        |               |            |         |
|    |                      | Woda (sieć miejska Włocławek) - po 06-2021 przez kolejne 12 m-cy   | m3             | 0,08   | -1,05360      |            |         |
| 21 | KNNR 4/1611/1        | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200`m) Dn`do 150`mm   | <b>odcinek</b> |        | <b>1</b>      |            |         |
|    |                      | <b>Robocizna razem</b>   | r-g            | 4,09   | 4,09000       |            |         |
|    |                      | <b>Materiały</b>   |                |        |               |            |         |
|    |                      | Podchloryn sodowy  | kg             | 0,5    | 0,50000       |            |         |
|    |                      | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn`50)   | m              | 1,5    | 1,50000       |            |         |
|    |                      | Woda (sieć miejska Włocławek) - po 06-2021 przez kolejne 12 m-cy   | m3             | 7,06   | 7,06000       |            |         |
|    |                      | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |                |        |               |            |         |
|    |                      | Materiały inne (Materiały)   | %              | 3      |               |            |         |
|    |                      | <b>Sprzęt</b>  |                |        |               |            |         |
|    |                      | Samochód dostawczy do 0.9` t (1)   | m-g            | 1,58   | 1,58000       |            |         |
| 22 | KNNR 4/1691/2        | Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500`m dla dezynfekcji przewodów, Dn 65`mm                       | <b>10 mb</b>   |        | <b>-13,17</b> |            |         |
|    |                      | <b>Robocizna razem</b>   | r-g            | 0,02   | -0,26340      |            |         |
|    |                      | <b>Materiały</b>   |                |        |               |            |         |
|    |                      | Podchloryn sodowy  | kg             | 0,03   | -0,39510      |            |         |
|    |                      | Woda (sieć miejska Włocławek) - po 06-2021 przez kolejne 12 m-cy   | m3             | 0,16   | -2,10720      |            |         |
| 23 | KNNR 4/1612/1        | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200`m) Dn`do 150`mm   | <b>odcinek</b> |        | <b>1</b>      |            |         |
|    |                      | <b>Robocizna razem</b>   | r-g            | 0,66   | 0,66000       |            |         |
|    |                      | <b>Materiały</b>   |                |        |               |            |         |
|    |                      | Woda (sieć miejska Włocławek) - po 06-2021 przez kolejne 12 m-cy   | m3             | 4,24   | 4,24000       |            |         |
|    |                      | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |                |        |               |            |         |
|    |                      | Materiały inne (Materiały)   | %              | 3      |               |            |         |
| 24 | KNNR 4/1691/2        | Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500`m dla płukania przewodów, Dn 65`mm                          | <b>10 mb</b>   |        | <b>-13,17</b> |            |         |
|    |                      | <b>Robocizna razem</b>   | r-g            | 0,02   | -0,26340      |            |         |
|    |                      | <b>Materiały</b>   |                |        |               |            |         |
|    |                      | Woda (sieć miejska Włocławek) - po 06-2021 przez kolejne 12 m-cy   | m3             | 0,16   | -2,10720      |            |         |
| 25 | KNR 218/501/2        | Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15`cm - ochrona rur   | <b>m2</b>      |        | <b>52,64</b>  |            |         |
|    |                      | <b>Robocizna razem</b>   | r-g            | 0,3467 | 18,25029      |            |         |
|    |                      | <b>Materiały</b>   |                |        |               |            |         |
|    |                      | Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm  | m3             | 0,183  | 9,63312       |            |         |
|    |                      | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |                |        |               |            |         |
|    |                      | Materiały inne (Materiały)   | %              | 2,5    |               |            |         |
| 26 | DOPLATA              | Folia lokalizacyjno-ostrzegawcza z nadrukiem 'woda'  | <b>m</b>       |        | <b>69,0</b>   |            |         |
|    |                      | <b>Materiały</b>   |                |        |               |            |         |
|    |                      | Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego (z nadrukiem "woda")   | m2             | 0,45   | 31,05000      |            |         |



Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

| Nr | Podstawa                      | Opis robót  | Jm  | Norma | Ilość          | Cena jedn. | Wartość |
|----|-------------------------------|---|-----|-------|----------------|------------|---------|
| 27 | KNNR 1/318/2                  | Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV                              | m3  |       | <b>104,404</b> |            |         |
|    |                               | <b>Robocizna razem</b>  | r-g | 1,15  | 120,06460      |            |         |
| 28 | KNNR 1/408/2                  | Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III   | m3  |       | <b>104,404</b> |            |         |
|    |                               | <b>Robocizna razem</b>  | r-g | 0,21  | 21,92484       |            |         |
|    |                               | <b>Sprzęt</b>   |     |       |                |            |         |
|    |                               | Ubijak spalinowy 200 kg   | m-g | 0,18  | 18,79272       |            |         |
| 29 | KNR 401/108/2                 | Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III  | m3  |       | <b>12,875</b>  |            |         |
|    |                               | <b>Robocizna razem</b>  | r-g | 1,63  | 20,98625       |            |         |
|    |                               | <b>Sprzęt</b>   |     |       |                |            |         |
|    |                               | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  | m-g | 0,85  | 10,94375       |            |         |
| 30 | KNR 401/108/4                 | Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km<br>Krotność=8  | m3  |       | <b>12,875</b>  |            |         |
|    |                               | <b>Sprzęt</b>   |     |       |                |            |         |
|    |                               | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  | m-g | 0,03  | 3,09000        |            |         |
| 31 | wg MP poz.718 (od lipca 2016) | Opłata na wysypisku za przyjęcie - gleba, ziemia  | t   |       | <b>20,6</b>    |            |         |
|    |                               | <b>Materiały</b>  |     |       |                |            |         |
|    |                               | Opłata na wysypisku za przyjęcie - 17 05 04 gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 (wg MP poz.718, lipiec 2016) | t   | 1     | 20,60000       |            |         |

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

## Zestawienie robocizny

| Lp.                                  | Nazwa zawodu                                    | Jm  | Ilość     | Cena | Wartość | Pozycje  |
|--------------------------------------|---|-----|-----------|------|---------|--|
| 1.                                   | Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II  | r-g | 0,28      |      |         | 16   |
| 2.                                   | Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III | r-g | 3,71      |      |         | 14, 15, 18   |
| 3.                                   | Robotnicy                                       |     |           |      |         | 2, 3, 5, 7, 8, 9,<br>10, 11, 12, 13,<br>17, 19, 20, 21,<br>22, 23, 24, 27,<br>28 |
|                                      |   | r-g | 455,85173 |      |         |  |
| 4.                                   | Robotnicy grupa I                               |     |           |      |         | 1, 4, 6, 14, 15,<br>16, 18, 25, 29   |
|                                      |   | r-g | 77,54244  |      |         |  |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń) |   |     | 537,38417 |      |         |  |

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

## Zestawienie materiałów

| Lp.                                  | Nazwa materiału   | Jm  | Ilość   | Cena | Wartość | Pozycje                |
|--------------------------------------|---|-----|---------|------|---------|------------------------|
| 1.                                   | Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100 mm  | m3  | 0,3821  |      |         | 3, 19                  |
| 2.                                   | Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple  | m3  | 0,11033 |      |         | 3                      |
| 3.                                   | Dwuzłaczka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi 25 mm   | szt | 2,1     |      |         | 18                     |
| 4.                                   | Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 25 mm  | szt | 1       |      |         | 18                     |
| 5.                                   | Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego (z nadrukiem "woda")  | m2  | 31,05   |      |         | 26                     |
| 6.                                   | Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U  | kg  | 18,236  |      |         | 3, 19                  |
| 7.                                   | Kolana PE do zgrzewania elektrooporowego 1,0 MPa 45° (woda) 32 mm   | szt | 2,02    |      |         | 10                     |
| 8.                                   | Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm   | szt | 0,2     |      |         | 19                     |
| 9.                                   | Krawędziaki iglaste kl.II   | m3  | 0,025   |      |         | 19                     |
| 10.                                  | Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi 100 mm   | szt | 0,1     |      |         | 19                     |
| 11.                                  | Łączniki redukcyjne, mosiężne do wodomierzy Fi 25/20 mm   | szt | 2       |      |         | 17                     |
| 12.                                  | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 25 mm  | szt | 12,36   |      |         | 14, 16                 |
| 13.                                  | Mufa PE do zgrzewania elektrooporowego 32 mm  | szt | 4,16    |      |         | 9                      |
| 14.                                  | Nawiertka wodociągowa NWZ nr kat. 3217 do rur PE i PVC 32/2-1/90.   | szt | 1       |      |         | 5                      |
| 15.                                  | Obudowa stalowa do nawiertek do rur   | szt | 1       |      |         | 5                      |
| 16.                                  | Oplata na wysypisku za przyjęcie - 17 05 04 gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 (wg MP poz.718, lipiec 2016) | t   | 20,6    |      |         | 31                     |
| 17.                                  | Piasek zwykły, naturalny  | m3  | 6,42208 |      |         | 4                      |
| 18.                                  | Podchloryn sodowy   | kg  | 0,1049  |      |         | 21, 22                 |
| 19.                                  | Połączenie rurowe PE/stal 32/25 SDR11 PE100RC, gaz (z gwintem) "WEBA"   | szt | 1,04    |      |         | 12                     |
| 20.                                  | Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm   | m3  | 9,63312 |      |         | 25                     |
| 21.                                  | Przejście MUN 32/25mm (woda 16bar) PE-HD/mosiądz (g/z) FRIALEN  | szt | 1       |      |         | 8                      |
| 22.                                  | Przewód LY 450/750V 1x1,5 mm2   | m   | 70,9696 |      |         | 11                     |
| 23.                                  | Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0mm  | m   | 70,2872 |      |         | 11                     |
| 24.                                  | Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8mm  | m   | 3,09    |      |         | 7                      |
| 25.                                  | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 25)  | m   | 0,84    |      |         | 14                     |
| 26.                                  | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50)  | m   | 3       |      |         | 19, 21                 |
| 27.                                  | Skrzynka uliczna żeliwna 190x190 mm nr kat. 857 do zasuw  | szt | 1       |      |         | 5                      |
| 28.                                  | Szafka z blachy stalowej naścienna uniwersalna (liczniki, zawory itp.) zamykana, 500x650x210mm, malowana proszkowo                      | szt | 1       |      |         | 13                     |
| 29.                                  | Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami  | kg  | 2,7     |      |         | 19                     |
| 30.                                  | Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi 110 mm   | szt | 0,2     |      |         | 19                     |
| 31.                                  | Uchwyty do rur Fi 25 mm   | szt | 2       |      |         | 15                     |
| 32.                                  | Woda (sieć miejska Włocławek) - po 06-2021 przez kolejne 12 m-cy  | m3  | 9,562   |      |         | 19, 20, 21, 22, 23, 24 |
| 33.                                  | Wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy do wody zimnej, mokrobieżny, z nadajnikiem impulsów typ NK WM 2,5-NKP , nr kat. 61-4562051-402 | szt | 1       |      |         | 17                     |
| 34.                                  | Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur   | szt | 4       |      |         | 14                     |
| 35.                                  | Zawór antyskażeniowy typ EA 251 (gwintowany) z możliwością nadzoru, DN 25mm, "DANFOSS-SOCLA"  | szt | 1       |      |         | 15                     |
| 36.                                  | Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 25 mm  | szt | 2       |      |         | 17                     |
| 37.                                  | Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 25 mm, z kurkiem spustowym  | szt | 2       |      |         | 16                     |
| 38.                                  | Złaczka nakrętna żeliwna ocynkowana M2, Fi 25 mm  | szt | 2,1     |      |         | 15                     |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń) |   |     |         |      |         |                        |

Przedmiar (ilość robót) rozpatrywać indywidualnie łącznie z wytycznymi Zamawiającego. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z wytycznymi lub w innej formie przekazaną (udostępnioną) dokumentacją, celem dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

## Zestawienie sprzętu

| Lp.                                      | Nazwa sprzętu   | Jm  | Ilość    | Cena | Wartość | Pozycje                     |
|--|---|-----|----------|------|---------|-----------------------------|
| 1.                                       | Prościarka do rur PE                                    | m-g | 1,12596  |      |         | 11                          |
| 2.                                       | Samochód dostawczy do 0.9 t (1)                         | m-g | 1,84     |      |         | 5, 14, 15, 16, 18, 21       |
| 3.                                       | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)                          | m-g | 17,19375 |      |         | 19, 29, 30                  |
| 4.                                       | Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min. (1) | m-g | 2,91385  |      |         | 11                          |
| 5.                                       | Środek transportowy (1)                                 | m-g | 1,23888  |      |         | 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17 |
| 6.                                       | Ubijak spalinowy 200 kg                                 | m-g | 18,79272 |      |         | 28                          |
| 7.                                       | Zespół prądotwórczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA         | m-g | 1,28     |      |         | 8, 9, 10, 12                |
| 8.                                       | Zgrzewarka elektrooporowa rur PE                        | m-g | 1,28     |      |         | 8, 9, 10, 12                |
| Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń) |   |     | 45,66516 |      |         |                             |