

| Lp. | Podstawa wy-ceny | Opis | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|------|------------------------------------|--|-------------|-------|---------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | | TECHNOLOGIA SUW | | | | |
| 1.1 | KNR 2-28 0211-05 analogia | Zestaw filtracyjny FIC/102/5105 -odżelaziacz, odmanaganiacz lub równoważny: - filtr DN 1200, Hwalczaka=1600mm,(Ciśnienie dopuszczalne PS=6bar oraz temperatura dopuszczalna TS=50°; wykonanie stal kwasoodpor-na, - złoże filtracyjne kwarcowe i katalityczne, - przepust-nice z napędami pneumatycznymi z krańcówkami otwar-cia / zamknięcia, (DN 50 x 4 szt.; DN 100 x 2 szt.), - drenaż rurowy ze stali nierdzewnej OH18N9, z szczelinami o szerokości poniżej 0,5 mm, - odpowietrznik G 1" ze stali nierdzewnej OH18N9, - orurowanie ze stali nierdzewnej OH18N9, - konstrukcja wsporcza wraz z obejmami ze stali nierdzewnej OH18N9, - kołnierze, śruby, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej OH18N9. Rozgałęzienia rur są wykonywane w technologii wyciągania szyjek metodą obróbki plastycznej i metodą gięcia. Połączenia rur za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego. Stoso-wać kołnierze łączeniowe w ze stali kwasoodpornej 1.4301 i osadzać na rurociągach zakończonych wyobleniem jako „luźne” i łączone za pomocą śrub w wykonaniu ze stali kwa-soodpornej 1.4301. Spoiny są udokumentowane wydru-kiem parametrów spawania. | szt. | 5 | | |
| 1.2 | KNR 2-28 0211-05 analogia | Zestaw aeracji AIC 1200 z specjalną blachą ochronną umożliwiającą prawidłowe odpowietrzanie,lub równoważny: - aerator DN 1200 objętości mieszania V=2,3 m3, (Ciśnie-nie dopuszczalne PS=6bar oraz temperatura dopuszczalna TS=50°; wykonanie stal nierdzewna,- ruszt napowietrzają- cy ramienny wykonany ze stali nierdzewnej. Powierzchnia otworów powinna wynosić 0,02 % powierzchni aeratora, - złoże z pierścieni wypełniających , - przepustnice Sylax, - orurowanie ze stali nierdzewnej OH18N9, - odpowietrznik G 1" ze stali nierdzewnej OH18N9, - konstrukcja wsporcza wraz z obejmami ze stali nierdzewnej OH18N9, - kołnierze, śruby, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej OH18N9, - zawór odcinający, zawór zwrotny, manometr, kraniki do po-boru próbek wody. Rozgałęzienia rur są wykonywane w technologii wyciągania szyjek metodą obróbki plastycznej i metodą gięcia. Połączenia rur za pomocą zamkniętych gło-wic do spawania orbitalnego. Stosować kołnierze łączenio-we w ze stali kwasoodpornej 1.4301 i osadzać na rurocią-gach zakończonych wyobleniem jako „luźne” i łączone za pomocą śrub w wykonaniu ze stali kwasoodpornej 1.4301.Spoiny są udokumentowane wydrukiem param-e-trów spawania. | szt. | 1 | | |
| 1.3 | KNR 2-28 0212-02 | Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - uaktywnienie złoża roztworem i przemywaniem | t | 35 | | |
| 1.4 | KNR 2-28 0212-03 | Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu | t | 35 | | |
| 1.5 | KNR 2-28 0213-05 analogia | Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych o śr. 1200 mm | szt. | 6 | | |
| 1.6 | KNR-W 7-07 0401-01 analogia | Sprężarka bezolejowa typ KCT 401-250 lub równoważna: - łokowa z funkcją automatycznego restartu, - ze zbiorni-kiem 250 l w obudowie wyciszonej. | kpl | 2 | | |
| 1.7 | KNR 7-07 0101-03 analogia | Zestaw dmuchawy DIC 75H lub równoważny: - dmuchawa 4,0 kW, - zawór bezpieczeństwa, - zawór odcinający, za-wór zwrotny, łącznik amortyzacyjny , - orurowanie ze stali nierdzewnej OH18N9, - konstrukcja wsporcza wraz z obej-mami ze stali nierdzewnej OH18N9, - kołnierze, śruby, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej OH18N9. | kpl. | 1 | | |
| 1.8 | KNR 7-07 0101-09 analogia | Zestaw pompy płucznej IC-TP 80-180/2/3,0 kW lub równo-ważny: - pompa "in-line" o mocy silnika N=3,0 kW - prze-pustnica DN 80 z żeliwa z dyskiem ze stali nierdzewnej - 1 szt, zawór zwrotny DN 80- 1 szt, - orurowanie DN 80 ze stali nierdzewnej OH18N9 , - konstrukcja wsporcza wraz z obejmami ze stali nierdzewnej OH18N9, - kołnierze, śruby, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej OH18N9. | kpl. | 1 | | |
| 1.9 | KNR 2-28 0207-03 analogia | Przepustnica bezkołnierzowa w epoksydowanym korpusie z żeliwa z dyskiem ze stali nierdzewnej Dn 100 mm - z na-pędem ręcznym | szt. | 1 | | |
| 1.10 | KNR 2-28 0207-05 analogia | Przepustnica bezkołnierzowa w epoksydowanym korpusie z żeliwa z dyskiem ze stali nierdzewnej Dn 125 mm - z na-pędem ręcznym | szt. | 4 | | |

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|------|--|---|---------------|-------|------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1.11 | KNR 2-18 0314-01 analogia | Kompensator ZKB o śr.100 mm w rurociągach sieci wodociagowych | szt. | 1 | | |
| 1.12 | KNR 7-08 0302-01 -analogia | Rozdzielnia pneumatyczna typ RP IC wg dokumentacji Instalcompact lub równoważny | ukl. | 1 | | |
| 1.13 | KNR-W 2-15 0110-01 analogia | Wężyki wraz z kształtkami do instalacji pneumatycznej przepustnic i aeratora | m | 150 | | |
| 1.14 | KNR 13-25 0201-05 | Montaż przepływomierza DN125 | szt. | 2 | | |
| 1.15 | KNR 13-25 0201-05 | Montaż przepływomierza DN100 | szt. | 1 | | |
| 1.16 | KNR-W 2-17 0320-01 analogia | Osuszacz AMB 50 lub równoważny | szt. | 2 | | |
| 1.17 | kalkulacja własna | Rury, kształtki, konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej OH18N9, obejmy poza zestawami technologicznymi OH18N9, kołnierze, śruby, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej OH18N9.Rozgałęzienia rur są wykonywane w technologii wyciągania szyjek metodą obróbki plastycznej i metodą gięcia. Połączenia rur za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego. Stosować kołnierze łączeniowe w ze stali kwasoodpornej 1.4301 i osadzać na rurociągach zakończonych wyobleniem jako „luźne” i łączone za pomocą śrub w wykonaniu ze stali kwasoodpornej 1.4301.Spoiny są udokumentowane wydrukiem parametrów spawania. | kpl | 1 | | |
| 1.18 | kalkulacja własna | Skrzynie kontrolno - pomiarowe z stali nierdzewnej z pokrywą. | kpl | 2 | | |
| 1.19 | kalkulacja własna | Załadunek, transport, Dokumentacja DTR, rysunki powykonawcze, rozładunek urządzeń | kpl | 1 | | |
| 1.20 | kalkulacja własna | Rozruch technologiczny urządzeń | kpl | 1 | | |
| 1.21 | kalkulacja własna | Montaż urządzeń,orurowania stacji uzdatniania wody | kpl | 1 | | |
| 1.22 | KNNR 4 1612-02 analogia | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 200 mm - dwukrotne Krotność = 2 | odc.200m | 1 | | |
| 1.23 | KNNR 4 1611-02 analogia | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 200 mm | odc.200m | 1 | | |
| 1.24 | KNNR 4 1601-03 analogia | Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr.do 200 mm | 200m -1 prób. | 1 | | |
| 1.25 | KNR 2-15 0114-01 analogia | Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm wykonanie stal nierdzewna | szt. | 6 | | |
| 1.26 | KALKULACJA INDYWIDUALNA | Szafka ubraniowa wyposażona w : ubranie kwasoodporne, okulary ochronne, osłony cellonowe twarzy oraz fartuch, rękawice i buty kwasoodporne;szafka ubraniowa na ubrania robocze;apteczka pierwszej pomocy;gaśnica ręczna szt 2;instrukcje bhp;oznaczenia ewakuacyjne;biurko z krzesłem obrotowym. | kpl. | 1 | | |
| 1.27 | KALKULACJA INDYWIDUALNA | Badania laboratoryjne wody | kpl. | 4 | | |
| 1.28 | KALKULACJA INDYWIDUALNA | Badania odbiorowe urządzeń ciśniniowych UDT | kpl. | 1 | | |

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|------|---------------------------------------|--|-------------|------------------|------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2 | | STUDNIE GŁĘBINOWE | | | | |
| 2.1 | KNNR 11 0103-03 | Pompy głębinowe w studniach wierconych - agregat pom- powy , opuszczanie na gł. 18.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm | kpl. | 2 | | |
| 2.2 | KNNR 11 0204-03 | Zawory zwrotne , przepustnica o śr. nom. 100 mm | szt. | 4 | | |
| 2.3 | KNNR 4 1116-01 analogia | Wentylacja nawiewno-wywiewna | kpl | 2 | | |
| 2.4 | KNNR 4 1116-01 analogia | Demontaż wentylacji nawiewno-wywiewnej | kpl | 2 | | |
| 2.5 | KNNR 11 0208-01 | Manometry z zaworem stopowym | szt. | 2 | | |
| 2.6 | KNNR 2-15 0112-01 | Kurek probierczy | szt. | 2 | | |
| 2.7 | KNNR 11 0103-03 analogia | Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektro- nicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 18.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm - demontaż | kpl. | 2 | | |
| 2.8 | KNNR 11 0205-03 analogia | Demontaż wodomierza o śr. 150 | szt. | 2 | | |
| 2.9 | KNNR 11 0205-03 | Wodomierz MW 100 NO lub równoważny | szt. | 2 | | |
| 2.10 | KNNR 11 0102-05 | Głowice studni wierconych wykonane ze stali nierdzewnej na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (22") | szt. | 2 | | |
| 2.11 | KNNR 11 0102-05 analogia | Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (22") - demontaż | szt. | 2 | | |
| 2.12 | KNNR 2-02 1213-01 analogia | Wymiana drabiny wewnętrznej pionowej ze stali nierdzew- nej o długości do 3 m (drabinka żłazowa o długości 2,5m i szerokości 0,4m) - 2 szt. | m | 2.5*2 = 5.000 | | |
| 2.13 | KNNR 4-05I 0410-06 | Demontaż włazów żeliwnych | kpl. | 2 | | |
| 2.14 | KNNR 4 0227-05 analogia | Włazy jednoskrzydłowe z zamkiem wykonane ze stali nie- rdzewnej typu lekkiego dodatkowo zabezpieczone przeciw samoczynnemu zamykaniu | szt. | 2 | | |
| 2.15 | KNNR 4 1116-01 analogia | Renowacja obudów studni głębinowych: -uzupełnienie ubytków i wymalowanie wnętrza uszczelnienie, -wymiana pokryw studni -2szt. | kpl | 2 | | |

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|------|----------------------------|---|----------------|-------|------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3 | | INSTALACJA WOD-KAN | | | | |
| 3.1 | KNNR 1 0307-02 | Wykopy liniowe o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV | m ³ | 70 | | |
| 3.2 | KNNR 2-01 0322-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) | m ² | 110 | | |
| 3.3 | TZKNBK II -52 | Odwodnienie wykopu - pompowanie wody | m-g | 25 | | |
| 3.4 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm | m ³ | 3 | | |
| 3.5 | KNNR 4 1411-02 | Nadsypka z materiałów sypkich grub. 15 cm nad rurocią-gami | m ³ | 12.5 | | |
| 3.6 | KNNR 1 0318-02 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV | m ³ | 42 | | |
| 3.7 | KNNR 4 1009-01 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75mm | m | 7.9 | | |
| 3.8 | KNNR-W 2-18 0111-02 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 75 mm | złącz. | 3 | | |
| 3.9 | KNNR 2-15 0228-05 | Rurociągi z PVC o śr. 200 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków | m | 19 | | |
| 3.10 | KNNR 2-15 0228-05 | Rurociągi z PVC o śr. 250 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków | m | 1.4 | | |
| 3.11 | KNNR 2-19 0219-01 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | 10 | | |
| 3.12 | kalkulacja własna | Pompownia w odstojniku popłuczyn typ PS-IC 1.WP.01A.275. 50/0,75kW.W. lub równoważne Elementy wyposażenia: - Połączenia wyrównawcze elementów stało-wych wyposażenia pompowni - 1 kpl., - Pompa zasilalna zawieszona na stopie typ WP.01A.275. 50/0,75kW - 2 szt. - Orurowanie wewnątrz pompowni z śrubami, kołnierzami ze stali OH18N9- 1 kpl., - Łącznik poziomy rurociągu Stal DN 65/PE 75 - 1 szt. - Zasuwa - 1 szt., - System podpór i zamocowań - 1 kpl., - Drabinka do dna zbiornika z wysu-wanym podchwytem - 2 szt.- Włazy - 3szt. | kpl | 1 | | |
| 3.13 | KNNR 4 1413-03 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m | stud. | 1 | | |
| 3.14 | KNNR 9-22 0301-11 | Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 2000 mm i głębokości 2 m | szt. | 2 | | |
| 3.15 | KNNR 9-22 0301-12 | Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 2000 mm; dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości ponad 2 m | szt. | 8 | | |
| 3.16 | KNNR-W 5-10 0301-02 | Nasypanie warstwy piasku - skarpa | m ³ | 60 | | |
| 3.17 | kalk. własna | Wpust okrągły ze stali nierdzewnej | szt. | 1 | | |
| 3.18 | KNNR 4 0216-02 | Wpusty nierdzewne piwniczne o śr. 100 mm | szt. | 1 | | |
| 3.19 | kalk. własna | Izolacja o grubości 10 cm łupkami styropianowymi | m | 5.9 | | |
| 3.20 | kalk. własna | Izolacja o grubości 10 cm łupkami styropianowymi | m | 7.9 | | |
| 3.21 | KNNR 4 2017-15 | Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm | przejście | 1 | | |

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--|--|--|----------------|-------|------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4 | | FUNDAMENTY POD ZBIORNIKI | | | | |
| 4.1 | KNR-W 2-02 1107-03 analogia | SKUCIE POSADZKI Z PŁYTEK TERAKOTOWYCH - pom 1/1; 1/7 <> Skucie posadzki z płytek z kamieni sztucznych (terakota) na zaprawie cementowej NAKŁADY tylko 0.4xR | m ² | 50 | | |
| 4.2 | KNR-W 2-18 0511-03 | Podłoża pod fundamenty z pospółki Id=0,75% grub. 32 cm | m ³ | 7 | | |
| 4.3 | KNR-W 2-02 0203-02 | ROBOTY BETONOWE<> Podłoża pod fundamenty betonowe B-10 wraz z deskowaniem o objętości do 1 m3 - ręczne układanie betonu | m ³ | 2.50 | | |
| 4.4 | KNR-W 2-02 1105-01 analogia | Przefrezowanie posadzki, uzupełnienie dziur i ubytków za pomocą cementowej szybkosprawnej zaprawy do napraw elementów betonowych [np Ceresit CN83 lub Ceresit CN87] + emulsję kontaktową [np Ceresit CC81] lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych | m ² | 50 | | |
| 4.5 | NNRNKB 202 1119-06 analogia | Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych z gresu przemysłowego wym.15x15 cm luzem na zaprawie klejowej klasy CG2AW [np Ceresit CM16] + spoina klasy CG2AW [np Ceresit CE43] lub innego tyu o równoważnych parametrach technicznych, w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m2 - podłogi i fundamenty | m ² | 50 | | |
| 4.6 | KNR-W 2-02 0602-01 analogia | Izolacja wodoszczelna z mineralnej elastycznej 2-komponentowej powłoki wodoszczelnej [np Ceresit CR 166] lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych | m ² | 40 | | |
| 4.7 | KNR-W 2-02 0259-05 | Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty gładkie | kg | 180 | | |
| 4.8 | KNR-W 2-02 0205-01 | Płyty fundamentowe żelbetowe B-20 wraz z deskowaniem - ręczne układanie betonu | m ³ | 3.5 | | |
| 4.9 | KNR 4-04 1101-02 | ODWIEZIENIE i UTYLIZACJA GRUZU <> Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km | m ³ | 8 | | |
| 4.10 | KNR-W 2-02 1101-01 | POSADZKI <> Podkłady betonowe B-15 pod posadzką betonową w budownictwie użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym - uzupełnienie przy fundamentach i kanale | m ³ | 2 | | |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót | | | | | | |

Słownie: