

## PRZEDMIAR ROBÓT -Oranżeria uzup.

NAZWA INWESTYCJI : "Rewitalizacja i przebudowa kompleksu budynków palmiarni w ogrodzie botanicznym w Parku Opackim im. Adama Mickiewicza w Gdańsku Oliwie" w ramach zadania: Rewaloryzacja zabytków sztuki ogrodowej i zagospodarowania terenów zieleni w mieście - do-kończenie przerwa

ADRES INWESTYCJI : Gdańsk - Oliwa

INWESTOR : Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska

ADRES INWESTORA : 80-560 Gdańsk ul. Żaglowa 11

BRANŻA : ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE - fundamenty pod ściany działowe, belki nadprożowe, płaszczyzna żelbetonowa nad stropem ceglanym, oświetlenie zewn.studnia teletechn, podłoże pod nasadzenia, instalacja sterowania klimatem., przyłącze wody bezpowrotnie zużytej.

DATA OPRACOWANIA : 5 maj 2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

| Lp. | Nazwa działu                                      | Od | Do |
|-----|---|----|----|
| 1   | Fundamenty pod ściny działowe-piwnica.            | 1  | 7  |
| 2   | Fundamenty pod ściny działowe-parter.             | 8  | 13 |
| 3   | Nadproża otworów w ścianach zew. piwnicy.         | 14 | 19 |
| 4   | Plaszcz żelbetowy nad stropem ceglanym.           | 20 | 24 |
| 5   | Oświetlenie zewnętrzne przy budynku socjalnym.    | 25 | 34 |
| 6   | Studnie teletechniczne SKR-1 przy oranżerii.      | 35 | 36 |
| 7   | Podłoże pod nasadzenia.                           | 37 | 38 |
| 8   | Instalacja sterowania klimatem                    | 39 | 45 |
| 9   | Przyłącze wody bezpowrotnie zużytej.              | 46 | 64 |
| 10  | Przesadzenia, zabezpieczenia i pielęgnacja roślin | 65 | 65 |

OBIAR

| Lp.      | Podstawa                       | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.              | Razem |
|----------|--------------------------------|---|--|----------------------|-------|
| <b>1</b> |                                | <b>Fundamenty pod ściny działowe-piwnica.</b>   |  |                      |       |
| 1        | KNR 4-01<br>0212-01            | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm<br><br>(1.97+1.45+3.0+3.61+2.25+1.54+0.885)*0.40*0.15  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>0.88         |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 0.88  |
| 2        | KNR 4-01<br>0106-01            | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m<br><br>(1.97+1.45+3.0+3.61+2.25+1.54+0.885)*0.40*0.30  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1.76         |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 1.76  |
| 3        | KNR 4-01<br>0106-05            | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi<br>poz.2  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1.76         |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 1.76  |
| 4        | KNR 2-02<br>0290-01            | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 8-14 mm<br>Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 10mm<br><10>((1.97+1.45+3.0+3.61+2.25+1.54+0.885)*4*0.617/1000   | t<br><br>t   | <br><br>0.04         |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 0.04  |
| 5        | KNR 2-02<br>0290-01            | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm<br>Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi do 7mm<br><6>((1.97+1.45+3.0+3.61+2.25+1.54+0.885)/0.25*1.10*0.222/1000)*1.03  | t<br><br>t   | <br><br>0.01         |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 0.01  |
| 6        | KNR 2-02<br>1101-07            | Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym<br>Piasek uziar.0-2mm<br>(1.97+1.45+3.0+3.61+2.25+1.54+0.885)*0.40*0.05  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>0.29         |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 0.29  |
| 7        | KNR 2-02<br>0202-01            | Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu<br>Beton zwykły C20/25 (B-25)<br>(1.97+1.45+3.0+3.61+2.25+1.54+0.885)*0.30*0.30  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1.32         |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 1.32  |
| <b>2</b> |                                | <b>Fundamenty pod ściny działowe-parter.</b>  |  |                      |       |
| 8        | KNR 4-01<br>0212-02            | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm<br><br>(2.7+2.1+2.15+2.14+2.0)*0.40*0.30  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1.33         |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 1.33  |
| 9        | KNR 2-02<br>0290-01            | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 8-14 mm<br>Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 10mm<br><10>(2.70+2.10)*4*0.617/1000<br><10>(2.15+2.14+2.0)*4*0.617/1000   | t<br><br>t<br>t  | <br><br>0.01<br>0.02 |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 0.03  |
| 10       | KNR 2-02<br>0290-01            | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm<br>Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi do 7mm<br><S-1 6>((2.70+2.10+2.15+2.14+2.0)/0.25*1.10*0.222/1000)*1.03<br><S-2 6>((2.70+2.10+2.15+2.14+2.0)*2.23*0.222/1000) | t<br><br>t<br>t  | <br><br>0.01<br>0.01 |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 0.02  |
| 11       | KNR 2-02<br>0202-01            | Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu<br>Beton zwykły C20/25 (B-25)<br>(2.70+2.1+2.15+2.14+2.0)*0.30*0.30  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1.00         |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 1.00  |
| 12       | KNR 4-01<br>0108-17<br>0108-20 | Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 15 km<br><br><gruz>poz.1+poz.8<br><ziemia z wykopu>poz.2   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>2.21<br>1.76 |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 3.97  |
| 13       | wycena indywidualna            | Przyjęcie gruzu i ziemi z gruzem z wykopu<br><br>poz.12*1.9   | t<br><br>t   | <br><br>7.54         |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 7.54  |
| <b>3</b> |                                | <b>Nadproża otworów w ścianach zew. piwnicy.</b>  |  |                      |       |
| 14       | KNR 4-01<br>0313-03            | Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek<br>Piasek uziar.0-2mm<br><pwnica>(0.20*0.15*1.60)*2*5<br><parter>(0.20*0.15*1.60)*2*3  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.48<br>0.29 |       |
|          |                                |   |  | RAZEM                | 0.77  |

| Lp. | Podstawa                                  | Opis i wyliczenia  | j.m.         | Poszcz.      | Razem  |
|-----|---|--|--------------|--------------|--------|
| 15  | KNR 4-01<br>0313-04                       | Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm<br><i>Belka nadprożowa 2x stal ceowa 120 skręcana na śruby L=1,59</i><br><i>Piasek uziar.0-2mm</i><br><i>1.59*2*(3+5)</i>  | m<br>m       | 25.44        | 25.44  |
| 16  | KNR 4-01<br>0313-03                       | Wykonanie poduszki pod belki nadprożowe z wykuciem gniazd.<br><i>Beton zwykły C16/20 (B-20)</i><br><i>(0.20*0.20*0.20)*2*(5+3)</i>   | m³<br>m³     | 0.13         | 0.13   |
| 17  | KNR 4-01<br>0422-03                       | Podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami<br><i>6*(5+3)</i>   | szt.<br>szt. | 48.00        | 48.00  |
| 18  | KNR 4-01<br>0422-07                       | Rozebranie podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami<br><i>poz.17</i>   | szt.<br>szt. | 48.00        | 48.00  |
| 19  | wycena indywidualna                       | Obrobienie nadproża wg. projektu:<br>- obrobienie nadproża płytą przeciwogniową 2xGKF 12,5mm<br>- odtwarzane łukowe z cegły<br><i>Obrobienie nadproża wg. projektu:</i><br>- obrobienie nadproża płytą przeciwogniową 2xGKF 12,5mm<br>- odtwarzane łukowe z cegły<br><i>5+3</i>            | kpl.<br>kpl. | 8.00         | 8.00   |
| 4   |   | <b>Płaszcz żelbetowy nad stropem ceglanym.</b>   |              | RAZEM        |        |
| 20  | wycena indywidualna                       | Dźwigarowe deskowanie stropu z montażem i demontażem.<br><i>Dźwigarowe deskowanie stropu z montażem i demontażem.</i><br><i>29.40*5.32</i>   | m²<br>m²     | 156.41       | 156.41 |
| 21  | KNR 2-02<br>0290-01                       | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 8-14 mm<br><i>Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8mm</i><br><i>&lt;siatk Q 335&gt;3.0004</i>  | t<br>t       | 3.00         | 3.00   |
| 22  | KNR 2-02<br>0290-01                       | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm<br><i>Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi do 7mm</i><br><i>&lt;S-1 6&gt;((2.70+2.10+2.15+2.14+2.0)/0.25*1.10*0.222/1000)*1.03</i><br><i>&lt;S-2 6&gt;((2.70+2.10+2.15+2.14+2.0)*2.23*0.222/1000)</i> | t<br>t<br>t  | 0.01<br>0.01 | 0.02   |
| 23  | KNR-W 2-02<br>0217-02<br>R=1,8            | Żelbetowe płyty stropowe grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu.<br>ANALOGIA. STROP ŁUKOWY<br><i>Beton zwykły C30/37 (B-37)</i><br><i>29.40*8.80</i>   | m²<br>m²     | 258.72       | 258.72 |
| 24  | KNR-W 2-02<br>0207-03<br>0207-07<br>R=1,8 | Ściany żelbetowe proste grubości 15 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu.<br>ANALOGIA<br><i>Beton zwykły C30/37 (B-37)</i><br><i>(29.40*2+6.0)*0.55</i>   | m²<br>m²     | 35.64        | 35.64  |
| 5   |   | <b>Oświetlenie zewnętrzne przy budynku socjalnym.</b>  |              | RAZEM        |        |
| 25  | KNNR 5<br>0701-02                         | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III<br><i>0.4*0.7*5.0</i>   | m³<br>m³     | 1.40         | 1.40   |
| 26  | KNNR 5<br>0705-01                         | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm<br><i>Rury osłonowe do kabli z HDPE 75/4,3 mm</i><br><i>5.0</i>   | m<br>m       | 5.00         | 5.00   |
| 27  | KNNR 5<br>0706-01                         | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m<br><i>Piasek uziar.0-2mm</i><br><i>poz.26</i>  | m<br>m       | 5.00         | 5.00   |
| 28  | KNNR 5<br>0713-02                         | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych+ bednarka oc.<br><i>25x4 mm</i><br><i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm2</i><br><i>Bednarka stal.ocynk. 25x4mm</i><br><i>Opaski drzwiowe i okienne</i><br><i>poz.26</i>                    | m<br>m       | 5.00         | 5.00   |
| 29  | KNNR 5<br>0726-02                         | Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br><i>2</i>   | szt.<br>szt. | 2.00         | 2.00   |
| 30  | KNNR 5<br>0702-02                         | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III<br><i>poz.25</i>   | m³<br>m³     | 1.40         | 1.40   |
|     |   |  |              | RAZEM        | 1.40   |

| Lp. | Podstawa                        | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------------------|---|----------------------------------|---------|-------|
| 31  | KNNR 5<br>1302-03               | Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy<br>1   | odc.<br>odc.                     | 1.00    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 1.00  |
| 32  | KNNR 5<br>1001-01               | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg<br>Słupy stalowe H=6,0m z lampą LED<br>Fundament żelb. F100 do słupów parkowych<br>Żwir do bet. wielofrak .uziar. 2-8 mm<br>Piasek uziar.0-2mm<br>Tabliczka bezp.ośw.zewn.słupowa<br>1  | szt.<br>szt.                     | 1.00    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 1.00  |
| 33  | KNNR 5<br>1003-02               | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m<br>Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup><br>1   | kpl.prze<br>w.<br>kpl.prze<br>w. | 1.00    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 1.00  |
| 34  | KNNR 5<br>1004-02               | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku.<br>OPRAWA - WARTOŚĆ OPRAWY ZE SŁUPEM.<br>1   | szt.<br>szt.                     | 1.00    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 1.00  |
| 6   |                                 | <b>Studnie teletechniczne SKR-1 przy oranżerii.</b>   |                                  |         |       |
| 35  | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0301-02 | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III.<br>Studnia kablowaa SKR-1 wersja ciężka A-15:<br>- korpus studni SKR- ( 2 elementy)<br>- rama stalowa obetonowana<br>- komplet pokryw wypełnionych kostką brukową<br>- wspornik dwu-kablowy.<br>Beton zwykły C16/20 (B-20)<br>Piasek uziar.0-2mm<br>3 | szt.<br>szt.                     | 3.00    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 3.00  |
| 36  | ZN-97/TP<br>S.A.-040<br>0102-02 | Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2<br>Rury osłonowe do kabli z HDPE 110/4,2 mm<br>Złączka rur kanalizacji kablowej<br>30.0  | m<br>m                           | 30.00   |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 30.00 |
| 7   |                                 | <b>Podłoże pod nasadzenia.</b>  |                                  |         |       |
| 37  | KNR 2-21<br>0218-02             | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim<br>Ziemia żyzna lub kompostowa<br>85.0   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 85.00   |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 85.00 |
| 38  | KNR 4-01<br>0105-04<br>0105-07  | Przewóz ziemi taczkami na odległość 30 m w gruncie kat. I-II<br>poz.37*1.04   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 88.40   |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 88.40 |
| 8   |                                 | <b>Instalacja sterowania klimatem</b>   |                                  |         |       |
| 39  | KNR AL-01<br>0503-04            | Komputer sterujący pracą układów wykonawczych systemu zarządzania klimatem<br>Komputer sterujący pracą układów wykonawczych systemu zarządzania klimatem<br>1   | kpl.<br>kpl.                     | 1.00    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 1.00  |
| 40  | wycena indywidualna             | Oprogramowanie<br>Oprogramowanie.<br>1  | kpl.<br>kpl.                     | 1.00    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 1.00  |
| 41  | KNNR 5<br>0713-01               | Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, kabel JZ-500 25x1,5mm <sup>2</sup><br>Kabel JZ-500 25x1,5mm <sup>2</sup><br>15.0+12.0  | m<br>m                           | 27.00   |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 27.00 |
| 42  | KNNR 5<br>0701-02               | Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III<br>4.0*0.4*0.6   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 0.96    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 0.96  |
| 43  | KNNR 5<br>0706-01               | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m<br>Piasek uziar.0-2mm<br>8.0   | m<br>m                           | 8.00    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 8.00  |
| 44  | KNNR 5<br>0702-02               | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III<br>4.0*0.4*0.5   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 0.80    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 0.80  |
| 45  | wycena indywidualna             | Podłączenia i pomiary<br>1  | kpl.<br>kpl.                     | 1.00    |       |
|     |                                 |   |                                  | RAZEM   | 1.00  |

| Lp. | Podstawa                | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.       | Razem |
|-----|-------------------------|---|--|---------------|-------|
| 9   |                         | <b>Przyłącze wody bezpowrotnie zużytej.</b>   |  |               |       |
| 46  | KNR-W 2-01<br>0306-01   | Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)<br>(1.40*0.7*15.0)*2<br><studnie>(1.0*1.0*1.60)*2  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 29.40<br>3.20 |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 32.60 |
| 47  | KNR 2-18<br>0501-01     | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm<br>Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm<br>(15.0*0.7)*2   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 21.00         |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 21.00 |
| 48  | KNR 2-18<br>0208-01     | Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 32 mm<br>Rura PE-HD, 1,0MPa, SDR11, woda, fi 32/3,0mm<br>Kształtki z polietylenu PE o śr. 32 mm<br>15.0*2  | m<br>m   | 30.00         |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 30.00 |
| 49  | KNR 2-18<br>0501-01     | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm<br>Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm<br>(15.0*0.7)*2   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 21.00         |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 21.00 |
| 50  | KNNR 4<br>1417-01       | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAVIN" o śr 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym<br>Rury karb. z tw. szt. - trzony studz. 600<br>Kręgi bet. stożk. studz. z tw. szt. 600 mm<br>Pierśc. bet. odc. dla studz. z tw. szt. 600<br>Właz kanał. żel. fi 600mm, H150, kl. B125<br>Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm<br><h=1,5>2 | szt.<br>szt.                                       | 2.00          |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 2.00  |
| 51  | KNR-W 2-01<br>0312-0101 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II<br>(15.0*0.70*1.20)*2<br><studnie>(1.0*1.0*1.60)*2-((PoleKołaD(0.6)*1.50)*2)   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 25.20<br>2.35 |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 27.55 |
| 52  | KNR-W 2-15<br>0140-04   | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm<br>Wodomierz do wody zimnej skrzydeł. fi 32mm<br>Zawory wodne przeł. kulowe mos. gw. 32 mm<br>2   | kpl.<br>kpl.                                       | 2.00          |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 2.00  |
| 53  | KNR-W 2-15<br>0132-01   | Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm<br>Zawór kul. czerp. z/złączką do węża fi 15mm<br>Kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 15 mm<br>2  | szt.<br>szt.                                       | 2.00          |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 2.00  |
| 54  | KNR-W 2-15<br>0132-04   | Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm<br>Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 32mm<br>Kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 32 mm<br>2  | szt.<br>szt.                                       | 2.00          |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 2.00  |
| 55  | KNR-W 2-15<br>0123-04   | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych<br>Rura PE-HD, 1,0MPa, SDR11, woda, fi 32/3,0mm<br>Kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 32 mm<br>2   | kpl.<br>kpl.                                       | 2.00          |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 2.00  |
| 56  | KNR-W 4-02<br>0118-04   | Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych.<br>WŁĄCZENIE DO INSTALACJI ZIMNEJ WODY.<br>Trójniki PE elektroop. 0,4 MPa/woda/90° 32mm<br>Złączki PE elektroop. 1,0 MPa /woda/ 32 mm<br>2   | szt.<br>szt.                                       | 2.00          |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 2.00  |
| 57  | KNR-W 2-15<br>0132-04   | Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm<br>Zawory wodne przeł. kulowe mos. gw. 32 mm<br>Kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 32 mm<br>2  | szt.<br>szt.                                       | 2.00          |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 2.00  |
| 58  | KNR-W 2-18<br>0704-01   | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. nominalnej 90-110 mm<br>Zawór kul. ze spust. i odpowietrz. fi 32mm<br>Zawór zwrotny, przełot. mosiężny, gw fi 32mm<br>1   | 200m -1 prób.<br>200m -1 prób.                     | 1.00          |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 1.00  |
| 59  | KNR-W 2-18<br>0708-01   | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm<br>1   | odc. 200 m<br>odc. 200 m                           | 1.00          |       |
|     |                         |   |  | RAZEM         | 1.00  |

| Lp.       | Podstawa                       | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz.      | Razem |
|-----------|--------------------------------|--|----------------------------------|--------------|-------|
| 60        | KNR-W 2-18<br>0707-01          | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>Zawór kul. ze spust. i odpowietrz. fi 32mm<br>Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 32mm<br>1 | odc.200<br>m<br><br>odc.200<br>m | <br><br>1.00 |       |
|           |                                |  |                                  | RAZEM        | 1.00  |
| 61        | KNR 4-04<br>1103-01            | Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samo-<br>wyładowcze<br><ziemia z wykopu>poz.46-poz.51                          | m³<br><br>m³                     | <br><br>5.05 |       |
|           |                                |  |                                  | RAZEM        | 5.05  |
| 62        | KNR 4-04<br>1103-04<br>1103-05 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem<br>samowyladowczym na odległość 15 km<br><br><ziemia z wykopu>poz.61     | m³<br><br>m³                     | <br><br>5.05 |       |
|           |                                |  |                                  | RAZEM        | 5.05  |
| 63        | wycena indy-<br>widualna       | Przyjęcie gruzu i ziemi z gruzem z wykopu<br><br>poz.61*1.9  | t<br><br>t                       | <br><br>9.60 |       |
|           |                                |  |                                  | RAZEM        | 9.60  |
| 64        | wycena indy-<br>widualna       | Dokumentacja odbiorowa z SNG<br><br>4  | kpl.<br><br>kpl.                 | <br><br>4.00 |       |
|           |                                |  |                                  | RAZEM        | 4.00  |
| <b>10</b> |                                | <b>Przesadzenia, zabezpieczenia i pielęgnacja roślin</b>   |                                  |              |       |
| 65        | wycena indy-<br>widualna       | Przesadzenia roślin z Oranżerii do tymczasowej Szklarni a następnie do Rotundy, pielęgnacja roślin<br>Oranżerii do czasu odbioru końcowego zadania<br><br>1          | kpl.<br><br>kpl.                 | <br><br>1.00 |       |
|           |                                |  |                                  | RAZEM        | 1.00  |

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

17A 20 Oranżeria rob.uzupełn..PRZEDM.KST

| Lp. | Indeks ETO    | Nazwa  | Jm   | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---------------|--|------|-----------|------------|---------|
| 1.  | 2600104-060   | Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III  | m³   | 0.084     |            |         |
| 2.  | 1120099-033   | Bednarka stal.ocynk. 25x4mm  | kg   | 4.082     |            |         |
| 3.  | -090          | Belka nadprożowa 2x stal ceowa 120 skręcana na śruby L=1,59  | kpl. | 8.000     |            |         |
| 4.  | 2370605-060   | Beton zwykły C16/20 (B-20)   | m³   | 0.284     |            |         |
| 5.  | 2370606-060   | Beton zwykły C20/25 (B-25)   | m³   | 2.355     |            |         |
| 6.  | 2370607-060   | Beton zwykły C30/37 (B-37)   | m³   | 45.001    |            |         |
| 7.  | -020          | Cegła bud.pelna zabytkowa  | szt  | 512.290   |            |         |
| 8.  | 1700305-034   | Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work   | t    | 0.254     |            |         |
| 9.  | 2600619-060   | Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III  | m³   | 1.685     |            |         |
| 10. | 2600622-060   | Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III  | m³   | 1.221     |            |         |
| 11. | -090          | Dokumentacja odbiorowa z SNG   | kpl. | 4.000     |            |         |
| 12. | 3950000-060   | Drewno na stemple okrągłe korowane   | m³   | 2.341     |            |         |
| 13. | 1122220-033   | Drut stal.okragly miękki fi 2,0-6,0mm  | kg   | 4.277     |            |         |
| 14. | -090          | Dźwigarowe deskowanie stropu z montażem i demontażem.  | kpl. | 1.000     |            |         |
| 15. | 8140201-020   | Fundament żelb. F100 do słupów parkowych   | szt  | 1.000     |            |         |
| 16. | 1330400-033   | Gwoździe budowlane okr. gole - różne rozm.   | kg   | 136.306   |            |         |
| 17. | -040          | Kabel JZ-500 25x1,5mm2   | m    | 28.080    |            |         |
| 18. | 807011204-040 | Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm2  | m    | 5.200     |            |         |
| 19. | 1341201-033   | Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30   | kg   | 3.611     |            |         |
| 20. | -090          | Komputer sterujący pracą układów wykonawczych systemu zarządzania klimatem   | kpl. | 1.000     |            |         |
| 21. | 7620216-020   | Końcówka do lutowania z Cu 25mm2   | szt  | 2.000     |            |         |
| 22. | 5420644-020   | Kręgi bet.stożk.studz.z tw.szt. 600 mm   | szt  | 2.000     |            |         |
| 23. | -020          | Kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 15 mm   | szt. | 4.000     |            |         |
| 24. | -020          | Kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 32 mm   | szt. | 12.000    |            |         |
| 25. | -020          | Kształtki z polietylenu PE o śr. 32 mm   | szt. | 6.000     |            |         |
| 26. | 1512201-066   | Lakier asfaltowy og. stos.-czarny  | dm³  | 2.640     |            |         |
| 27. | -090          | Obrobienie nadproża wg. projektu:<br>- obrobienie nadproża płytą przeciwogniową 2xGKF 12,5mm<br>- otwarzane lukowe z cegły   | kpl. | 8.000     |            |         |
| 28. | 7640100-020   | Opaska kablowa OKI - ocechowana  | szt  | 4.160     |            |         |
| 29. | 2762700-040   | Opaski drzewiowe i okienne   | m    | 0.040     |            |         |
| 30. | -090          | Oprogramowanie.  | kpl. | 1.000     |            |         |
| 31. | 1601803-060   | Piasek uziar.0-2mm   | m³   | 1.779     |            |         |
| 32. | 5470444-020   | Pierśc.bet.odc.dla studz.z tw.szt. 600   | szt  | 2.000     |            |         |
| 33. | 1410800-033   | Podchloryn sodowy  | kg   | 0.500     |            |         |
| 34. | -090          | Podłączenia i pomiary  | kpl. | 1.000     |            |         |
| 35. | 1602111-060   | Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm   | m³   | 5.524     |            |         |
| 36. | 1102110-033   | Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 10mm   | kg   | 70.420    |            |         |
| 37. | 1102110-033   | Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8mm  | kg   | 3 018.000 |            |         |
| 38. | 1102100-033   | Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi do 7mm   | kg   | 50.100    |            |         |
| 39. | -090          | Przesadzenia roślin z Oranżerii do tymczasowej Szklarni a następnie do Rotundy, pielęgnacja roślin Oranżerii do czasu odbioru końcowego zadania  | kpl. | 1.000     |            |         |
| 40. | 7950807-040   | Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2  | m    | 6.240     |            |         |
| 41. | -034          | Przyjęcie gruzu i ziemi z gruzem z wykopu  | t    | 7.540     |            |         |
| 42. | -034          | Przyjęcie ziemi z gruzem z wykopu  | t    | 9.600     |            |         |
| 43. | 5631104-040   | Rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 32/3,0mm   | m    | 32.940    |            |         |
| 44. | 6333260-040   | Rury karb.z tw.szt.- trzony studz.600  | m    | 3.150     |            |         |
| 45. | 7585273-040   | Rury osłonowe do kabli z HDPE 110/4,2 mm   | m    | 61.200    |            |         |
| 46. | 7585245-040   | Rury osłonowe do kabli z HDPE 75/4,3 mm  | m    | 5.200     |            |         |
| 47. | -090          | Słupy stalowe H=6,0m z lampą LED   | kpl. | 1.000     |            |         |
| 48. | -090          | Studnia kablowa SKR-1 wersja ciężka A-15:<br>- korpus studni SKR- ( 2 elementy)<br>- rama stalowa obetonowana<br>- komplet pokryw wypełnionych kostką brukową<br>- wspornik dwu-kablowy. | kpl. | 3.000     |            |         |
| 49. | 7593501-020   | Tabliczka bezp.ośw.zewn.słupowa  | szt  | 1.000     |            |         |
| 50. | -020          | Trójniki PE elektroop.0,4 MPa/woda/90° 32mm  | szt  | 2.000     |            |         |
| 51. | 5651603-020   | Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 32mm   | szt  | 4.000     |            |         |
| 52. | -020          | Uchwyty uniwersalne typu UKU   | szt. | 2.000     |            |         |
| 53. | 1030400-033   | Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)  | kg   | 1.175     |            |         |
| 54. | 6341702-020   | Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. B125   | szt  | 2.000     |            |         |
| 55. | 3930001-060   | Woda z rurociągów  | m³   | 12.582    |            |         |
| 56. | 6305004-020   | Wodomierz do wody zimnej skrzydeł.fi 32mm  | szt  | 2.000     |            |         |
| 57. | 5701405-020   | Zawory wodne przel.kulowe mos.gw. 32 mm  | szt  | 6.000     |            |         |
| 58. | 5700601-020   | Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm   | szt  | 2.000     |            |         |
| 59. | 5701104-020   | Zawór kul. ze spust. i odpowietrz.fi 32mm  | szt  | 0.200     |            |         |
| 60. | 5703204-020   | Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 32mm  | szt  | 2.000     |            |         |
| 61. | 5730004-020   | Zawór zwrotny.przelot.mosiężny.gw fi 32mm  | szt  | 0.100     |            |         |
| 62. | -060          | Ziemia żyzna lub kompostowa  | m³   | 88.400    |            |         |
| 63. | -020          | Złączka rur kanalizacji kablowej   | szt. | 9.600     |            |         |
| 64. | 5627503-020   | Złączki PE elektroop.1,0 MPa /woda/ 32 mm  | szt  | 2.000     |            |         |
| 65. | 1602510-060   | Żwir do bet. wielofrak. uziar. 2-8 mm  | m³   | 0.044     |            |         |
| 66. | 0000000-147   | materiały pomocnicze   | zł   |           |            |         |
|     |               |  |      |           | RAZEM      |         |

Słownie:

| Lp. | Nazwa     | Jm  | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|-----------|------------|---------|
| 1.  | robocizna | r-g | 1 951.420 |            |         |
|     |           |     |           | RAZEM      |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Indeks ETO | Nazwa                          | Jm  | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----|------------|--------------------------------|-----|--------|------------|---------|
| 1.  | 39116-148  | Ciągnik kołowy 37kW (1)        | m-g | 0.056  |            |         |
| 2.  | 71212-148  | Giętarka do prętów do fi 40mm  | m-g | 12.574 |            |         |
| 3.  | 11111-148  | Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1) | m-g | 0.070  |            |         |
| 4.  | 11131-148  | Kop.j-nacz.kołowa 0,25m3 (1)   | m-g | 4.203  |            |         |
| 5.  | 11133-148  | Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)   | m-g | 0.722  |            |         |
| 6.  | 46111-148  | Mieszarka do zapraw 3.0m3/h    | m-g | 1.177  |            |         |
| 7.  | 71231-148  | Nożyce do prętów fi 40 mm      | m-g | 14.820 |            |         |
| 8.  | 39912-148  | Podnośnik mont.PHM na sam.(2)  | m-g | 1.070  |            |         |
| 9.  | 44142-148  | Pompa do bet.na sam.rur.36m(1) | m-g | 4.085  |            |         |
| 10. | 71251-148  | Prościarka do prętów fi 4-10mm | m-g | 11.232 |            |         |
| 11. | 39971-148  | Przyczepa do przewoż.kabli 4t  | m-g | 0.022  |            |         |
| 12. | 39511-148  | Samochód dostaw.do 0.9t (1)    | m-g | 14.051 |            |         |
| 13. | 39811-148  | Samochód samowylad.do 5t (1)   | m-g | 21.995 |            |         |
| 14. | 39521-148  | Samochód skrzyn.do 5.0t (1)    | m-g | 6.585  |            |         |
| 15. | 12622-148  | Ubijak spalinowy 200 kg        | m-g | 16.020 |            |         |
| 16. | 34312-148  | Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t | m-g | 46.966 |            |         |
| 17. | 31114-148  | Żuraw samochodowy 5-6t (1)     | m-g | 6.180  |            |         |
| 18. | 31112-148  | Żuraw samochodowy do 4t (1)    | m-g | 0.082  |            |         |
|     |            |                                |     | RAZEM  |            |         |

Słownie: