

**INWESTYCJA :**

MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI  
NAREWKA GMINA NAREWKA

**LOKALIZACJA INWESTYCJI :**


NAREWKA GMINA NAREWKA  
WOJ. PODLASKIE

**INWESTOR :**

URZĄD GMINY NAREWKA  
UL. BIAŁOWIESKA 1  
17-220 NAREWKA

**KOSZTORYSANT :**

MGR INŻ. MARCIN SAWCZUK

OPRACOWAŁ  
  
mgr inż. Marcin Sawczuk

DATA :

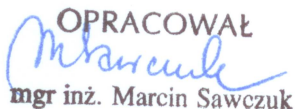
MAJ 2022 R.

**ROBOTY BUDOWLANE**

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**KB-1**

| Lp.       | Nazwa działu   | Od  | Do  |
|-----------|--|-----|-----|
| 1         | ROBOTY BUDOWLANE   | 1   | 202 |
| 1.1       | ZADASZENIE STANOWISKA SKŁADOWANIA OSADU ODWODNIONEGO (punkt 28+29+30+31)               | 1   | 46  |
| 1.1.1     | ROBOTY ZIEMNE  | 1   | 5   |
| 1.1.1.1   | Zdjęcie humusu   | 1   | 1   |
| 1.1.1.2   | Wykop  | 2   | 2   |
| 1.1.1.3   | Zasyпка  | 3   | 5   |
| 1.1.2     | KONSTRUKCJA ŻELBETOWA  | 6   | 16  |
| 1.1.2.1   | ZBROJENIE  | 6   | 7   |
| 1.1.2.1.1 | Zbrojenie  | 6   | 7   |
| 1.1.2.2   | STOPY FUNDAMENTOWE   | 8   | 12  |
| 1.1.2.2.1 | Podłoża  | 8   | 8   |
| 1.1.2.2.2 | Betonowanie (B-37)   | 9   | 9   |
| 1.1.2.2.3 | Hydroizolacja  | 10  | 12  |
| 1.1.2.3   | PODWALINA  | 13  | 16  |
| 1.1.2.3.1 | Podłoża  | 13  | 13  |
| 1.1.2.3.2 | Betonowanie (B-37)   | 14  | 14  |
| 1.1.2.3.3 | Hydroizolacja  | 15  | 16  |
| 1.1.3     | KONSTRUKCJA STALOWA  | 17  | 17  |
| 1.1.3.1   | Konstrukcja stalowa dachu  | 17  | 17  |
| 1.1.4     | LEKKA OBUDOWA DACHU  | 18  | 21  |
| 1.1.4.1   | Płyty dachowe warstwowe z rdzeniem PW 150  | 18  | 19  |
| 1.1.4.2   | Orynnowanie  | 20  | 21  |
| 1.1.5     | LEKKA OBUDOWA ŚCIAN  | 22  | 23  |
| 1.1.5.1   | Płyty dachowe ściennie z rdzeniem PW 100   | 22  | 23  |
| 1.1.6     | STOLARKA I ŚLUSARKA  | 24  | 25  |
| 1.1.6.1   | Bramy segmentowe zewnętrzne  | 24  | 24  |
| 1.1.6.2   | Okna rozwierno-uchylne zewnętrzne PCW  | 25  | 25  |
| 1.1.7     | INNE   | 26  | 26  |
| 1.1.7.1   | Nagrzewnica elektryczna  | 26  | 26  |
| 1.1.8     | KOSTKA POLBRUK   | 27  | 39  |
| 1.1.8.1   | Demontaż kostki 6-8 cm, krawężników 15x30 cm i obrzeży 6x20 cm                         | 27  | 30  |
| 1.1.8.2   | Wykop (korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni)                              | 31  | 31  |
| 1.1.8.3   | Profilowanie podłoża   | 32  | 32  |
| 1.1.8.4   | Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 15 cm               | 33  | 33  |
| 1.1.8.5   | Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 40 cm (15+25 cm) | 34  | 35  |
| 1.1.8.6   | Nawierzchnia z kostki polbruk grubości 8 cm z podsypką grubości 5 cm                   | 36  | 36  |
| 1.1.8.7   | Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm   | 37  | 39  |
| 1.1.9     | WPUST DESZCZOWY (odcieki spod wiaty do zbiornika retencyjnego ścieków surowych)        | 40  | 46  |
| 1.1.9.1   | Wykop  | 40  | 40  |
| 1.1.9.2   | Zasyпка  | 41  | 43  |
| 1.1.9.3   | Wpust i połączenie do zbiornika retencyjnego ścieków surowych                          | 44  | 46  |
| 1.2       | ZADASZENIE STANOWISKA SKŁADOWANIA SKRATEK I PIASKU (punkt 26+27)                       | 47  | 50  |
| 1.2.1     | Wymiana zadaszenia   | 47  | 49  |
| 1.2.2     | Uzupełnienie styropianu na reaktorze SBR   | 50  | 50  |
| 1.3       | MODERNIZACJA POMIESZCZENIA ODWADNIANIA OSADU (punkt 28+32+33)                          | 51  | 62  |
| 1.3.1     | Demontaż okna, zamurowanie, wykonanie otworu pod przenośnik ślimakowy osadu            | 51  | 59  |
| 1.3.2     | Wymiana drzwi  | 60  | 62  |
| 1.4       | MODERNIZACJA BUDYNKU TECHNICZNEGO  | 63  | 74  |
| 1.4.1     | Wymiana okien  | 63  | 65  |
| 1.4.2     | Wymiana drzwi  | 66  | 67  |
| 1.4.3     | Uzupełnienie tynków  | 68  | 70  |
| 1.4.4     | Docieplenie budynku  | 71  | 74  |
| 1.5       | MODERNIZACJA POMIESZCZENIA SANITARNEGO (punkt 35)                                      | 75  | 146 |
| 1.5.1     | Demontaż przyborów sanitarnych   | 75  | 79  |
| 1.5.2     | Demontaż rur i zaworów oraz podgrzewaczy wody  | 80  | 85  |
| 1.5.3     | Skucie glazury i gresu   | 86  | 89  |
| 1.5.4     | Skucie tynków  | 90  | 93  |
| 1.5.5     | Wymiana drzwi  | 94  | 95  |
| 1.5.6     | Uzupełnienie tynków, szpachlowanie i malowanie   | 96  | 103 |
| 1.5.7     | Ułożenie gresu   | 104 | 107 |
| 1.5.8     | Ułożenie glazury   | 108 | 109 |
| 1.5.9     | Wykucie i naprawa bruzd (woda)   | 110 | 113 |
| 1.5.10    | Montaż rur wody ciepłej i zimnej   | 114 | 117 |
| 1.5.11    | Wykonanie izolacji   | 118 | 121 |
| 1.5.12    | Montaż zaworów   | 122 | 126 |
| 1.5.13    | Wykonanie podejść dopływowych  | 127 | 130 |
| 1.5.14    | Montaż podgrzewaczy i baterii  | 131 | 133 |
| 1.5.15    | Wykonanie prób   | 134 | 135 |
| 1.5.16    | Wykucie i naprawa bruzd (kanalizacja)  | 136 | 137 |
| 1.5.17    | Montaż instalacji kanalizacji sanitarnej   | 138 | 141 |
| 1.5.18    | Montaż przyborów sanitarnych   | 142 | 145 |
| 1.5.19    | Wymiana instalacji elektrycznej w pomieszczeniu sanitarnym                             | 146 | 146 |
| 1.6       | MODERNIZACJA POMIESZCZENIA STEROWNI  | 147 | 147 |
| 1.6.1     | Prace budowlane, sanitarne i elektryczne sterowni                                      | 147 | 147 |
| 1.7       | PLAC SKŁADOWY NA PIASEK  | 148 | 160 |
| 1.7.1     | ROBOTY ZIEMNE  | 148 | 151 |
| 1.7.1.1   | Wykop  | 148 | 148 |
| 1.7.1.2   | Zasyпка  | 149 | 151 |
| 1.7.2     | KONSTRUKCJA ŻELBETOWA  | 152 | 160 |
| 1.7.2.1   | PŁYTA I ZASIEKI  | 152 | 160 |

| Lp.       | Nazwa działu   | Od  | Do  |
|-----------|--|-----|-----|
| 1.7.2.1.1 | Podłoża  | 152 | 152 |
| 1.7.2.1.2 | Zbrojenie  | 153 | 154 |
| 1.7.2.1.3 | Betonowanie  | 155 | 155 |
| 1.7.2.1.4 | Elementy L   | 156 | 157 |
| 1.7.2.1.5 | Hydroizolacja  | 158 | 160 |
| 1.8       | CZYSZCZENIE I MALOWANIE BARIEREK I SCHODÓW   | 161 | 168 |
| 1.8.1     | Barierki na reaktorze SBR  | 161 | 164 |
| 1.8.2     | Schody na reaktorze SBR  | 165 | 168 |
| 1.9       | WYKONANIE ELEWACJI NA ŚCIANACH SBR   | 169 | 173 |
| 1.9.1     | Siatka i wyprawa elewacyjna (bez docieplenia)  | 169 | 173 |
| 1.10      | WYKONANIE IZOLACJI NA STROPIE ZBIORNIKA RETENCYJNEGO                                   | 174 | 175 |
| 1.10.1    | Czyszczenie myjką ciśnieniową  | 174 | 174 |
| 1.10.2    | Izolacja   | 175 | 175 |
| 1.11      | WYKONANIE IZOLACJI NA STROPIE SBR  | 176 | 184 |
| 1.11.1    | Czyszczenie myjką ciśnieniową  | 176 | 176 |
| 1.11.2    | Izolacja   | 177 | 177 |
| 1.11.3    | Rynny i rury spustowe  | 178 | 184 |
| 1.12      | KOSTKA POLBRUK PRZY ZBIORNIKU RETENCYJNYM  | 185 | 193 |
| 1.12.1    | Wykop (korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni)                              | 185 | 185 |
| 1.12.2    | Profilowanie podłoża   | 186 | 186 |
| 1.12.3    | Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 15 cm                | 187 | 187 |
| 1.12.4    | Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 40 cm (15+25 cm) | 188 | 189 |
| 1.12.5    | Nawierzchnia z kostki polbruk grubości 8 cm z podsypką grubości 5 cm                   | 190 | 190 |
| 1.12.6    | Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm   | 191 | 193 |
| 1.13      | CZYSZCZENIE KOSTKI POLBRUK   | 194 | 194 |
| 1.13.1    | Czyszczenie kostki myjką ciśnieniową   | 194 | 194 |
| 1.14      | OGRODZENIE TERENU  | 195 | 202 |
| 1.14.1    | Roboty ziemne  | 195 | 197 |
| 1.14.2    | Fundamenty   | 198 | 199 |
| 1.14.3    | Ogrodzenie   | 200 | 201 |
| 1.14.4    | Brama i furtka   | 202 | 202 |

OPRACOWAŁ  
  
 mgr inż. Marcin Sawczuk

| Lp.              | Podstawa                               | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz  | Razem         |
|------------------|--|--|--|---|---------------|
| 1                |  | <b>ROBOTY BUDOWLANE</b>  |  |   |               |
| 1.1              |  | <b>ZADASZENIE STANOWISKA SKŁADOWANIA OSADU ODWODNIONEGO (punkt 28+29+30+31)</b>  |  |   |               |
| 1.1.1            |  | <b>ROBOTY ZIEMNE</b>   |  |   |               |
| 1.1.1.1          |  | <b>Zdjęcie humusu</b>  |  |   |               |
| 1<br>d.1.1.1.1   | KNNR 1<br>0202-07                      | Zdjęcie gruntu humusowego koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z odwozem do 1 km na terenie oczyszczalni<br><br>zadaszenie o wymiarach 9,00x4,00 m plus przed wjazdem 2,00x4,00 m<br>(10.50*5.00-9.00*1.20)*0.20  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>8.34  |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>8.34</b>   |
| 1.1.1.2          |  | <b>Wykop</b>   |  |   |               |
| 2<br>d.1.1.1.2   | KNNR 1<br>0202-08<br>KNNR 1<br>0208-02 | Wykop mechaniczny wykonywany koparką podsiębierną 0.60 m3 z odwozem gruntu do 5 km w gruncie kat. III<br><br>wykop pod warstwy konstrukcyjne Hw=0,68 m minus warstwa humusu Hh=0,20 m oraz pod fundamenty<br>(10.50*5.00-9.00*1.20)*(0.68-0.20)<br>podłębienie pod stopy<br>1.40*1.40*(1.00-0.48)*1.25*[8]   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>20.02<br>10.19  |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>30.21</b>  |
| 1.1.1.3          |  | <b>Zasyпка</b>   |  |   |               |
| 3<br>d.1.1.1.3   | KNNR 1<br>0206-04<br>KNNR 1<br>0208-01 | Dowóz gruntu zagęszczalnego kat. I-II do zasyпки wykopów z odległości ustalonej przez Wykonawcę (z kosztem pozyskania gruntu)<br><br>objętość gruntu do zasyпки brutto<br>ilość z poz.: 1<br>ilość z poz.: 2<br>minus kubatura podłoża pod fundamenty<br>-ilość z poz.: 8<br>-ilość z poz.: 13<br>minus kubatura fundamentów<br>-ilość z poz.: 9<br>-ilość z poz.: 14*0.75<br>minus kubatura podłoża i kostki polbruk<br>-(0.15+0.40)*(ilość z poz.: 36) | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>8.34<br>30.21<br>-1.57<br>-0.91<br>-5.63<br>-1.76<br>-24.20 |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>4.48</b>   |
| 4<br>d.1.1.1.3   | KNNR 1<br>0214-03                      | Zasyпка mechaniczna z zagęszczeniem gruntem kat. I-II, Is=0.96<br><br>70 % zasyпка mechaniczna<br>ilość z poz.: 3*0.70   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>3.14  |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>3.14</b>   |
| 5<br>d.1.1.1.3   | KNNR 1<br>0317-01                      | Zasyпка ręczna z zagęszczeniem gruntem kat. I-II, Is=0.96<br><br>30 % zasyпка ręczna<br>ilość z poz.: 3*0.30   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>1.34  |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.34</b>   |
| 1.1.2            |  | <b>KONSTRUKCJA ŻELBETOWA</b>   |  |   |               |
| 1.1.2.1          |  | <b>ZBROJENIE</b>   |  |   |               |
| 1.1.2.1.1        |  | <b>Zbrojenie</b>   |  |   |               |
| 6<br>d.1.1.2.1.1 | KNR 2-02<br>0290-03                    | Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich fi 6-8 mm<br><br>ilość z poz.: 9*10.00<br>ilość z poz.: 14*10.00<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>przejście z kg na t<br>ilość z poz.: 6A/1000   | t<br><br><br><br>t   | 56.3000<br>23.4000<br>=====<br>79.7000<br><br>0.0797                |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>0.0797</b> |
| 7<br>d.1.1.2.1.1 | KNR 2-02<br>0290-04                    | Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych żebrowanych fi 12 mm<br><br>ilość z poz.: 9*60.00<br>ilość z poz.: 14*90.00<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>przejście z kg na t<br>ilość z poz.: 7A/1000   | t<br><br><br><br>t   | 337.8000<br>210.6000<br>=====<br>548.4000<br><br>0.5484             |               |
|                  |  |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>0.5484</b> |
| 1.1.2.2          |  | <b>STOPY FUNDAMENTOWE</b>  |  |   |               |
| 1.1.2.2.1        |  | <b>Podłoża</b>   |  |   |               |
| 8<br>d.1.1.2.2.1 | KNR 2-02<br>1101-01                    | Wykonanie podłoża z chudego betonu B-10 o grubości 10 cm<br><br>stopa fundamentowa S-1 o wymiarach LxSzxH :  | m <sup>3</sup>   |   |               |

1\_Kb-1\_Rob\_Bud\_Mod\_OŚ\_Narewka\_vost

| Lp.               | Podstawa                                   | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz   | Razem        |
|-------------------|--|---|--|--|--------------|
|                   |  | szt. 8<br>1. podstawa : 1,20x1,20x0,40 m<br>2. słupek : 0,40x0,40x0,80 m<br>(2*0.10+1.20)*(2*0.10+1.20)*0.10*[8]  | m <sup>3</sup>   | 1.57   |              |
|                   |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.57</b>  |
| <b>1.1.2.2.2</b>  |  | <b>Betonowanie (B-37)</b>   |  |  |              |
| 9<br>d.1.1.2.2.2  | NNRNKB 202<br>0265a-01                     | Betonowanie stóp fundamentowych o objętości do 0.50 m <sup>3</sup> w deskowaniu systemowym z transportem betonu pompą - beton B-37<br><br>stopa fundamentowa S-1 o wymiarach LxSzxH :<br>szt. 8<br>1. podstawa : 1,20x1,20x0,40 m<br>2. słupek : 0,40x0,40x0,80 m<br>1.20*1.20*0.40*[8]<br>0.40*0.40*0.80*[8] | m <sup>3</sup><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>4.61<br>1.02   |              |
|                   |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>5.63</b>  |
| <b>1.1.2.2.3</b>  |  | <b>Hydroizolacja</b>  |  |  |              |
| 10<br>d.1.1.2.2.3 | KNR 2-02<br>0604-03                        | Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pomiędzy podłożem a betonem konstrukcyjnym z papy na gorąco (1x)<br><br>stopa fundamentowa S-1 o wymiarach LxSzxH :<br>szt. 8<br>1. podstawa : 1,20x1,20x0,40 m<br>2. słupek : 0,40x0,40x0,80 m<br>(2*0.10+1.20)*(2*0.10+1.20)*[8]                                      | m <sup>2</sup><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>15.68          |              |
|                   |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>15.68</b> |
| 11<br>d.1.1.2.2.3 | KNR 2-02<br>0603-01<br>KNR 2-02<br>0603-02 | Wykonanie izolacji pionowej przeciwwilgociowej bitumicznej na zimno (2x)<br><br>stopa fundamentowa S-1 o wymiarach LxSzxH :<br>szt. 8<br>1. podstawa : 1,20x1,20x0,40 m<br>2. słupek : 0,40x0,40x0,80 m<br>1.20*0.40*4*[8]<br>0.40*0.80*4*[8]   | m <sup>2</sup><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>15.36<br>10.24 |              |
|                   |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>25.60</b> |
| 12<br>d.1.1.2.2.3 | KNR 2-02<br>0602-01<br>KNR 2-02<br>0602-02 | Wykonanie izolacji poziomej przeciwwilgociowej bitumicznej na zimno (2x)<br><br>stopa fundamentowa S-1 o wymiarach LxSzxH :<br>szt. 8<br>1. podstawa : 1,20x1,20x0,40 m<br>2. słupek : 0,40x0,40x0,80 m<br>1.20*1.20*[8]  | m <sup>2</sup><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>11.52          |              |
|                   |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>11.52</b> |
| <b>1.1.2.3</b>    |  | <b>P O D W A L I N A</b>  |  |  |              |
| <b>1.1.2.3.1</b>  |  | <b>Podłoża</b>  |  |  |              |
| 13<br>d.1.1.2.3.1 | KNR 2-02<br>1101-01                        | Wykonanie podłoża z chudego betonu B-10 o grubości 10 cm<br><br>podwalina BP o wymiarach SzxH : 0,15x0,60 m<br>długość podwalin<br>L (m) = 9.00*2+4.00*2 m<br>[9.00*2+4.00*2]*(2*0.10+0.15)*0.10  | m <sup>3</sup><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>0.91           |              |
|                   |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>0.91</b>  |
| <b>1.1.2.3.2</b>  |  | <b>Betonowanie (B-37)</b>   |  |  |              |
| 14<br>d.1.1.2.3.2 | KNR-W 2-02<br>0229-02                      | Betonowanie podwalin w deskowaniu systemowym z transportem betonu pompą - beton B-37<br><br>podwalina BP o wymiarach SzxH : 0,15x0,60 m<br>[9.00*2+4.00*2]*0.15*0.60  | m <sup>3</sup><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>2.34           |              |
|                   |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>2.34</b>  |
| <b>1.1.2.3.3</b>  |  | <b>Hydroizolacja</b>  |  |  |              |
| 15<br>d.1.1.2.3.3 | KNR 2-02<br>0604-03                        | Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pomiędzy podłożem a betonem konstrukcyjnym z papy na gorąco (1x)<br><br>podwalina BP o wymiarach SzxH : 0,15x0,60 m<br>[9.00*2+4.00*2]*(2*0.10+0.15)  | m <sup>2</sup><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>9.10           |              |
|                   |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>9.10</b>  |
| 16<br>d.1.1.2.3.3 | KNR 2-02<br>0603-01<br>KNR 2-02<br>0603-02 | Wykonanie izolacji pionowej przeciwwilgociowej bitumicznej na zimno (2x)<br><br>podwalina BP o wymiarach SzxH : 0,15x0,60 m   | m <sup>2</sup>   |  |              |

1\_Kb-1\_Rob\_Bud\_Mod\_OŚ\_Narewka\_vost

| Lp.             | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz                              | Razem         |
|-----------------|-----------------------|--|--|-------------------------------------|---------------|
|                 |                       | 9.00*2+4.00*2)*0.40*2  | m <sup>2</sup>   | 20.80                               |               |
|                 |                       |  |  | <b>RAZEM</b>                        | <b>20.80</b>  |
| <b>1.1.3</b>    |                       | <b>KONSTRUKCJA STALOWA</b>   |  |                                     |               |
| <b>1.1.3.1</b>  |                       | <b>Konstrukcja stalowa dachu</b>   |  |                                     |               |
| 17<br>d.1.1.3.1 | KNNR 7<br>0102-04     | Montaż konstrukcji stalowej ocynkowanej<br><br>wymiar LxS : 9,00x4,00 m<br>9.00*4.00*55.00<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>przejście z kg na t plus dodatek 8% za cynkowanie konstrukcji<br>ilość z poz.: 17A*1.08/1000                                    | t<br><br><br><br><br><br>t   | <br><br><br>1 980.0000<br>=====     |               |
|                 |                       |  |  | <b>2.1384</b>                       |               |
|                 |                       |  |  | <b>RAZEM</b>                        | <b>2.1384</b> |
| <b>1.1.4</b>    |                       | <b>LEKKA OBUDOWA DACHU</b>   |  |                                     |               |
| <b>1.1.4.1</b>  |                       | <b>Płyty dachowe warstwowe z rdzeniem PW 150</b>   |  |                                     |               |
| 18<br>d.1.1.4.1 | KNR 2-05<br>1004-01   | Montaż płyt warstwowych dachowych z rdzeniem z wełny mineralnej PW o grubości 150 mm<br><br>zadaszenie o wymiarach 9,80x4,60 m<br>9.80*4.60  | m <sup>2</sup><br><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br><br>45.08                   |               |
|                 |                       |  |  | <b>RAZEM</b>                        | <b>45.08</b>  |
| 19<br>d.1.1.4.1 | KNR 2-02<br>0506-01   | Montaż obróbek blacharskich z blachy powlekanej grubości 0.50 mm przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm<br><br>9.80*0.50+9.80*0.40+4.60*0.40*2+9.80*0.25*1   | m <sup>2</sup><br><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br><br>14.95                   |               |
|                 |                       |  |  | <b>RAZEM</b>                        | <b>14.95</b>  |
| <b>1.1.4.2</b>  |                       | <b>Orynnowanie</b>   |  |                                     |               |
| 20<br>d.1.1.4.2 | KNR 2-02<br>0508-03   | Montaż rynien dachowych z blachy stalowej powlekanej fi 120 mm<br><br>zadaszenie o wymiarach 9,80x4,60 m<br>9.80   | m<br><br><br>m   | <br><br><br>9.80                    |               |
|                 |                       |  |  | <b>RAZEM</b>                        | <b>9.80</b>   |
| 21<br>d.1.1.4.2 | KNR 2-02<br>0510-02   | Montaż rur spustowych z blachy stalowej powlekanej fi 100 mm<br><br>zadaszenie o wymiarach 9,80x4,60 m<br>2*3.50   | m<br><br><br>m   | <br><br><br>7.00                    |               |
|                 |                       |  |  | <b>RAZEM</b>                        | <b>7.00</b>   |
| <b>1.1.5</b>    |                       | <b>LEKKA OBUDOWA ŚCIAN</b>   |  |                                     |               |
| <b>1.1.5.1</b>  |                       | <b>Płyty dachowe ściennie z rdzeniem PW 100</b>  |  |                                     |               |
| 22<br>d.1.1.5.1 | KNR 2-05<br>1002-02   | Montaż płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej PW o grubości 100 mm<br><br>zadaszenie o wymiarach 9,80x4,60 m<br>H1=3,50 m<br>H2=3,20 m<br>9.80*3.20*1.10<br>4.60*(3.50+3.20)*0.50*1.10<br>bez pomniejszania o bramę<br>4.60*(3.50+3.20)*0.50*1.10      | m <sup>2</sup><br><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br><br>34.50<br>16.95<br>16.95 |               |
|                 |                       |  |  | <b>RAZEM</b>                        | <b>68.40</b>  |
| 23<br>d.1.1.5.1 | KNR 2-02<br>0506-01   | Montaż obróbek blacharskich z blachy powlekanej grubości 0.50 mm przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm<br><br>9.80*0.55+4.60*0.55*2+9.80*0.15*2+9.80*0.25*2+4.60*0.25*8   | m <sup>2</sup><br><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br><br>27.49                   |               |
|                 |                       |  |  | <b>RAZEM</b>                        | <b>27.49</b>  |
| <b>1.1.6</b>    |                       | <b>STOLARKA I ŚLUSARKA</b>   |  |                                     |               |
| <b>1.1.6.1</b>  |                       | <b>Bramy segmentowe zewnętrzne</b>   |  |                                     |               |
| 24<br>d.1.1.6.1 | KNR 2-02<br>1205-01   | Montaż bramy segmentowej zewnętrznej o wymiarach 2,80x3,00 m z napędem ręcznym<br><br>brama segmentowa zewnętrzna o wymiarach 2,80x3,00 m z napędem ręcznym<br>1.00<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>wymiary : 2,80x3,00 m<br>2.80*3.00*(ilość z poz.: 24A) | m <sup>2</sup><br><br><br><br><br><br>m <sup>2</sup>                         | <br><br><br>1.00<br>=====           |               |
|                 |                       |  |  | <b>8.40</b>                         |               |
|                 |                       |  |  | <b>RAZEM</b>                        | <b>8.40</b>   |
| <b>1.1.6.2</b>  |                       | <b>Okna rozwierno-uchylne zewnętrzne PCW</b>   |  |                                     |               |
| 25<br>d.1.1.6.2 | NNRNKB 202<br>1025-03 | Montaż okien zewnętrznych rozwierno-uchylnych PCW o wymiarach LxH : 1.50x1.50 m<br><br>okna zewnętrzne rozwierno-uchylne PCW o wymiarach LxH : 1.50x1.50 m<br>1.00<br>A (obliczenia pomocnicze)  | m <sup>2</sup><br><br><br><br><br><br>m <sup>2</sup>                         | <br><br><br>1.00<br>=====           |               |
|                 |                       |  |  | <b>1.00</b>                         |               |

1\_Kb-1\_Rob\_Bud\_Mod\_OŚ\_Narewka\_vost

| Lp.             | Podstawa            | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|-----------------|---------------------|---|----------------|--------------|--------------|
|                 |                     | wymiary : 1.50x1.50 m<br>1.50*1.50*(ilość z poz.: 25A)  | m <sup>2</sup> | 2.25         |              |
|                 |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.25</b>  |
| <b>1.1.7</b>    |                     | <b>I N N E</b>  |                |              |              |
| <b>1.1.7.1</b>  |                     | <b>Nagrzewnica elektryczna</b>  |                |              |              |
| 26<br>d.1.1.7.1 | AW                  | Montaż nagrzewnicy elektrycznej o mocy do 9 kW (wykonanie stal malowana)  | kpl            |              |              |
|                 |                     | 1.00  | kpl            | 1.00         |              |
|                 |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| <b>1.1.8</b>    |                     | <b>KOSTKA POLBRUK</b>   |                |              |              |
| <b>1.1.8.1</b>  |                     | <b>Demontaż kostki 6-8 cm, krawężników 15x30 cm i obrzeży 6x20 cm</b>   |                |              |              |
| 27<br>d.1.1.8.1 | KNNR 6<br>0806-02   | Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na lawie betonowej   | m              |              |              |
|                 |                     | rozbiórka krawężnika po łuku vis a vis planowanego stanowiska (zdjęcie nr 12)   | m              | 5.00         |              |
|                 |                     | 5.00  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.00</b>  |
| 28<br>d.1.1.8.1 | KNNR 6<br>0806-07   | Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm   | m              |              |              |
|                 |                     | 9.00*2+2*1.50   | m              | 21.00        |              |
|                 |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>21.00</b> |
| 29<br>d.1.1.8.1 | KNNR 6<br>0803-02   | Rozebranie kostki o grubości 6-8 cm na podsypce cementowo-piaskowej   | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                     | 9.00*1.20+1.70*4.50   | m <sup>2</sup> | 18.45        |              |
|                 |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.45</b> |
| 30<br>d.1.1.8.1 | opłata              | Wynajem kontenera na gruz   | m <sup>3</sup> |              |              |
|                 |                     | założono wywóz gruzu kontenerem KP7   |                |              |              |
|                 |                     | 0.15*0.30*ilość z poz.: 27*[1.30]   | m <sup>3</sup> | 0.29         |              |
|                 |                     | 0.06*0.20*ilość z poz.: 28*[1.30]   | m <sup>3</sup> | 0.33         |              |
|                 |                     | 0.08*ilość z poz.: 29*[1.30]  | m <sup>3</sup> | 1.92         |              |
|                 |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.54</b>  |
| <b>1.1.8.2</b>  |                     | <b>Wykop (korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni)</b>  |                |              |              |
| 31<br>d.1.1.8.2 | info                | Korytowanie pod kostkę i wywóz gruntu z korytowania w ramach robot ziemnych   | info           |              |              |
|                 |                     | 1.00  | info           | 1.00         |              |
|                 |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| <b>1.1.8.3</b>  |                     | <b>Profilowanie podłoża</b>   |                |              |              |
| 32<br>d.1.1.8.3 | KNR 2-31<br>0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV                               | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                     | kostka wewnątrz zadaszenia o wymiarach 9,00x4,00 m plus przed wjazdem 2,00x4,00 m   | m <sup>2</sup> | 44.00        |              |
|                 |                     | 9.00*4.00+2.00*4.00   |                | <b>RAZEM</b> | <b>44.00</b> |
| <b>1.1.8.4</b>  |                     | <b>Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 15 cm</b>  |                |              |              |
| 33<br>d.1.1.8.4 | KNR 2-31<br>0111-03 | Wykonanie warstwy mrozochronnej z gruntu piaszczystego stabilizowanego cementem (Rm=2,5 MPa) zagęszczanej mechanicznie o grubości 15 cm | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 32  | m <sup>2</sup> | 44.00        |              |
|                 |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>44.00</b> |
| <b>1.1.8.5</b>  |                     | <b>Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 40 cm (15+25 cm)</b>   |                |              |              |
| 34<br>d.1.1.8.5 | KNR 2-31<br>0114-05 | Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm   | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 32  | m <sup>2</sup> | 44.00        |              |
|                 |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>44.00</b> |
| 35<br>d.1.1.8.5 | KNR 2-31<br>0114-06 | Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm - za każdy dalszy 1 cm grubości                     | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                     | Krotność = 25   |                |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 32  | m <sup>2</sup> | 44.00        |              |
|                 |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>44.00</b> |
| <b>1.1.8.6</b>  |                     | <b>Nawierzchnia z kostki polbruk grubości 8 cm z podsypką grubości 5 cm</b>   |                |              |              |
| 36<br>d.1.1.8.6 | KNR 2-31<br>0511-03 | Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5 cm - kolor szary            | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 32  | m <sup>2</sup> | 44.00        |              |
|                 |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>44.00</b> |
| <b>1.1.8.7</b>  |                     | <b>Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm</b>   |                |              |              |
| 37<br>d.1.1.8.7 | KNR 2-31<br>0401-08 | Wykonanie rowów pod krawężniki i lawy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat. III  | m              |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 39  | m              | 5.50         |              |

| Lp.             | Podstawa                                   | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz                   | Razem         |
|-----------------|--|--|--------------------------------------|--------------------------|---------------|
| 38<br>d.1.1.8.7 | KNR 2-31<br>0402-04                        | Wykonanie ław pod krawężniki betonowe z oporem z betonu B-15<br><br>ilość z poz.: 39*(0.25*0.30+0.15*0.20)   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <b>RAZEM</b><br><br>0.58 | <b>5.50</b>   |
| 39<br>d.1.1.8.7 | KNR 2-31<br>0403-03                        | Ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej j.w.<br><br>5.50   | m<br><br>m                           | <b>RAZEM</b><br><br>5.50 | <b>0.58</b>   |
| <b>1.1.9</b>    |  | <b>WPUST DESZCZOWY (odcieki spod wiaty do zbiornika retencyjnego ścieków surowych)</b>   |                                      |                          |               |
| <b>1.1.9.1</b>  |  | <b>Wykop</b>   |                                      |                          |               |
| 40<br>d.1.1.9.1 | KNNR 1<br>0202-08<br>KNNR 1<br>0208-01     | Wykop mechaniczny wykonywany koparką podsiębierną 0.60 m3 z odwozem gruntu do 5 km w gruncie kat. III<br><br>0.60*1.60*ilość z poz.: 44  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>8.64             |               |
|                 |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>8.64</b>   |
| <b>1.1.9.2</b>  |  | <b>Zasyпка</b>   |                                      |                          |               |
| 41<br>d.1.1.9.2 | KNNR 1<br>0206-04<br>KNNR 1<br>0208-01     | Dowóz gruntu zagęszczalnego kat. I-II do zasyпки wykopów z odległości ustalonej przez Wykonawcę (z kosztem pozyskania gruntu)<br><br>objętość gruntu do zasyпки brutto<br>ilość z poz.: 40                 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>8.64             |               |
|                 |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>8.64</b>   |
| 42<br>d.1.1.9.2 | KNNR 1<br>0214-03                          | Zasyпка mechaniczna z zagęszczeniem gruntem kat. I-II, Is=0.96<br><br>70 % zasyпка mechaniczna<br>ilość z poz.: 41*0.70  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>6.05             |               |
|                 |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>6.05</b>   |
| 43<br>d.1.1.9.2 | KNNR 1<br>0317-01                          | Zasyпка ręczna z zagęszczeniem gruntem kat. I-II, Is=0.96<br><br>30 % zasyпка ręczna<br>ilość z poz.: 41*0.30  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>2.59             |               |
|                 |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>2.59</b>   |
| <b>1.1.9.3</b>  |  | <b>Wpust i podłączenie do zbiornika retencyjnego ścieków surowych</b>  |                                      |                          |               |
| 44<br>d.1.1.9.3 | KNNR 4<br>1308-02                          | Montaż rur kanalizacyjnych PCW fi 160 mm klasy S<br><br>rurociąg grawitacyjny ścieków PCW fi 160 mm L=9,00 m<br>9.00   | m<br><br>m                           | <br><br>9.00             |               |
|                 |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>9.00</b>   |
| 45<br>d.1.1.9.3 | KNNR 11<br>0406-01                         | Montaż studni tworzywowych fi 315 mm w gotowym wykopie o głębokości do 2,00 m z wpustem deszczowym 40 t z odpływem PCW fi 160 mm<br><br>1.00   | szt<br><br>szt                       | <br><br>1.00             |               |
|                 |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>1.00</b>   |
| 46<br>d.1.1.9.3 | KNNR 4<br>1321-02                          | Montaż tulei ochronnych PCW/PP fi 160 mm z uszczelką w ścianie zbiornika wraz z wykonaniem przebiecia/otworu wiertnicą<br><br>1.00   | szt<br><br>szt                       | <br><br>1.00             |               |
|                 |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>1.00</b>   |
| <b>1.2</b>      |  | <b>ZADASZENIE STANOWISKA SKŁADOWANIA SKRATEK I PIASKU (punkt 26+27)</b>  |                                      |                          |               |
| <b>1.2.1</b>    |  | <b>Wymiana zadaszenia</b>  |                                      |                          |               |
| 47<br>d.1.2.1   | KNR 2-05<br>1008-01                        | Demontaż lekkiej obudowy dachu z blachy trapezowej T20<br><br>zadaszenie o wymiarach zewnętrznych 2,39x1,55 m<br>2.39*1.55   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>3.70             |               |
|                 |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>3.70</b>   |
| 48<br>d.1.2.1   | KNR 4-04<br>1107-01<br>KNR 4-04<br>1107-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km<br><br>ilość z poz.: 47*0.7*7.85/1000  | t<br><br>t                           | <br><br>0.0203           |               |
|                 |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>0.0203</b> |
| 49<br>d.1.2.1   | KNR 2-05<br>1008-01<br>+ AW                | Montaż lekkiej obudowy dachu z blachy trapezowej T20 z wycięciem otworów technologicznych zgodnie z wytycznymi dostawy sitopiaskownika<br><br>zadaszenie o wymiarach zewnętrznych 2,39x1,55 m<br>2.39*1.55 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>3.70             |               |



| Lp.           | Podstawa              | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz                   | Razem       |
|---------------|-----------------------|---|--|--------------------------|-------------|
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>3.70</b> |
| <b>1.2.2</b>  |                       | <b>Uzupełnienie styropianu na reaktorze SBR</b>   |  |                          |             |
| 50<br>d.1.2.2 | analiza<br>własna     | Uzupełnienie docieplenia z płyt styropianowych do 15 cm grubości wraz z wykonaniem cienkowarstwowego tynku na siatce<br><br>uzupełnienie o wymiarach SxH ; 0,41x2,81 m<br>0.41*2.81   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                       | <br><br>1.15             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>1.15</b> |
| <b>1.3</b>    |                       | <b>MODERNIZACJA POMIESZCZENIA ODWADNIANIA OSADU (punkt 28+32+33)</b>  |  |                          |             |
| <b>1.3.1</b>  |                       | <b>Demontaż okna, zamurowanie, wykonanie otworu pod przenośnik ślimakowy osadu</b>  |  |                          |             |
| 51<br>d.1.3.1 | KNR-W 4-01<br>0353-04 | Wykucie z muru okien drewnianych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup><br><br>okno istniejące drewniane o wymiarach 1,20x1,45 m<br>1.20*1.45*[1]  | szt<br><br>szt   | <br><br>1.74             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>1.74</b> |
| 52<br>d.1.3.1 | KNR-W 4-01<br>0545-08 | Demontaż parapetu zewnętrznego z blachy nie nadającej się do użytku<br><br>1.35*0.45*[1]  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                       | <br><br>0.61             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>0.61</b> |
| 53<br>d.1.3.1 | KNR-W 4-01<br>0304-02 | Zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego<br><br>1.20*1.45*0.24*[1]   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                       | <br><br>0.42             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>0.42</b> |
| 54<br>d.1.3.1 | KNR-W 4-01<br>0725-02 | Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II na podłożach bloczkami z betonu komórkowego o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> w 1 miejscu<br><br>1.20*1.45*[1]   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                       | <br><br>1.74             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>1.74</b> |
| 55<br>d.1.3.1 | KNR-W 2-02<br>1519-01 | Malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną<br><br>ilość z poz.: 54   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                       | <br><br>1.74             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>1.74</b> |
| 56<br>d.1.3.1 | KNR-W 4-01<br>0710-02 | Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II na podłożach bloczkami z betonu komórkowego o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> w 1 miejscu<br><br>1.20*1.45*[1]   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                       | <br><br>1.74             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>1.74</b> |
| 57<br>d.1.3.1 | KNR-W 2-02<br>2011-02 | Wykonanie gładzi z gipsu szpachlowego ręcznie na ścianach na podłożu z tynku<br><br>ilość z poz.: 56  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                       | <br><br>1.74             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>1.74</b> |
| 58<br>d.1.3.1 | KNR-W 2-02<br>1510-03 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem<br><br>ilość z poz.: 56   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                       | <br><br>1.74             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>1.74</b> |
| 59<br>d.1.3.1 | analiza<br>własna     | Wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej pod przejście przenośnika ślimakowego osadu odwodnionego wraz z uszczelnieniem<br><br>1.00   | kpl<br><br>kpl   | <br><br>1.00             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>1.00</b> |
| <b>1.3.2</b>  |                       | <b>Wymiana drzwi</b>  |  |                          |             |
| 60<br>d.1.3.2 | KNR-W 4-01<br>0353-05 | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup><br><br>drzwi istniejące drewniane o wymiarach 1,50x2,50 m<br>1.50*2.50*[1]  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                       | <br><br>3.75             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>3.75</b> |
| 61<br>d.1.3.2 | NNRNKB 202<br>1026-06 | Montaż drzwi 2-skrzydłowych aluminiowych z przekładką termiczną do połowy przeszklonych<br><br>drzwi 2-skrzydłowe aluminiowe z przekładką termiczną do połowy przeszklone o wymiarach 1,50x2,50 m<br>1.50*2.50*[1]  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                       | <br><br>3.75             |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>3.75</b> |
| 62<br>d.1.3.2 | KNR-W 4-01<br>0820-01 | Wymiana płytek ściennych glazurowanych układanych na klej na ościeżach wewnątrz pomieszczenia (wokół drzwi)<br><br>pionowo po obu stronach drzwi (alternatywnie szpachlowanie i malowanie H> 2,00 m)<br>0.24*(2.00+0.50)*2<br>ponad drzwiami (alternatywnie szpachlowanie i malowanie H> 2,00 m)<br>0.24*(1.50)*1 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>1.20<br><br>0.36 |             |
|               |                       |   |  | <b>RAZEM</b>             | <b>1.56</b> |
| <b>1.4</b>    |                       | <b>MODERNIZACJA BUDYNKU TECHNICZNEGO</b>  |  |                          |             |
| <b>1.4.1</b>  |                       | <b>Wymiana okien</b>  |  |                          |             |

| Lp.           | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.                         | Poszcz                       | Razem         |
|---------------|-----------------------|--|------------------------------|------------------------------|---------------|
| 63<br>d.1.4.1 | KNR-W 4-01<br>0353-04 | Wykucie z muru okien drewnianych o powierzchni do 2 m2<br><br>okno istniejące drewniane o wymiarach 1,20x1,34 m<br>1.20*1.34*[1]<br>okno istniejące drewniane o wymiarach 0,60x1,00 m<br>0.60*1.00*[1]<br>okno istniejące drewniane o wymiarach 0,50x0,5 m<br>0.50*0.50*[5]  | szt<br><br>szt<br>szt<br>szt | <br><br>1.61<br>0.60<br>1.25 |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>3.46</b>   |
| 64<br>d.1.4.1 | KNR-W 4-01<br>0545-08 | Demontaż parapetu zewnętrznego z blachy nie nadającej się do użytku<br><br>1.20*0.45*[1]<br>0.60*0.45*[1]<br>0.50*0.45*[5]   | m²<br><br>m²<br>m²<br>m²     | <br><br>0.54<br>0.27<br>1.13 |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>1.94</b>   |
| 65<br>d.1.4.1 | NNRNKB 202<br>1025-03 | Montaż okien zewnętrznych rozwierno-uchyłnych PCW<br><br>okno PCW o wymiarach 1,20x1,34 m<br>1.20*1.34*[1]<br>okno PCW o wymiarach 0,60x1,00 m<br>0.60*1.00*[1]<br>okno PCW o wymiarach 0,50x0,5 m<br>0.50*0.50*[5]  | m²<br><br>m²<br>m²<br>m²     | <br><br>1.61<br>0.60<br>1.25 |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>3.46</b>   |
| <b>1.4.2</b>  |                       | <b>Wymiana drzwi</b>   |                              |                              |               |
| 66<br>d.1.4.2 | KNR-W 4-01<br>0353-05 | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2<br><br>drzwi istniejące drewniane o wymiarach 1,00x2,00 m<br>1.00*2.00*[2]   | m²<br><br>m²                 | <br><br>4.00                 |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>4.00</b>   |
| 67<br>d.1.4.2 | NNRNKB 202<br>1026-05 | Montaż drzwi 1-skrzydłowych aluminiowych z przekładką termiczną pełnych<br><br>drzwi 1-skrzydłowe aluminiowe z przekładką termiczną pełne o wymiarach 1,00x2,00 m<br>1.00*2.00*[2]   | m²<br><br>m²                 | <br><br>4.00                 |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>4.00</b>   |
| <b>1.4.3</b>  |                       | <b>Uzupełnienie tynków</b>   |                              |                              |               |
| 68<br>d.1.4.3 | KNR-W 4-01<br>0710-02 | Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II na podłożach bloczkami z betonu komórkowego o powierzchni do 2 m2 w 1 miejscu<br><br>okno PCW o wymiarach 1,20x1,34 m<br>(1.20*0.25*2+1.34*0.25*2)*[1]<br>okno PCW o wymiarach 0,60x1,00 m<br>(0.60*0.25*2+1.00*0.25*2)*[1]<br>okno PCW o wymiarach 0,50x0,5 m<br>(0.50*0.25*2+0.50*0.25*2)*[5] | m²<br><br>m²<br>m²<br>m²     | <br><br>1.27<br>0.80<br>2.50 |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>4.57</b>   |
| 69<br>d.1.4.3 | KNR-W 2-02<br>2011-02 | Wykonanie gładzi z gipsu szpachlowego ręcznie na ścianach na podłożu z tynku<br><br>ilość z poz.: 68   | m²<br><br>m²                 | <br><br>4.57                 |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>4.57</b>   |
| 70<br>d.1.4.3 | KNR-W 2-02<br>1510-03 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem<br><br>ilość z poz.: 68  | m²<br><br>m²                 | <br><br>4.57                 |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>4.57</b>   |
| <b>1.4.4</b>  |                       | <b>Docieplenie budynku</b>   |                              |                              |               |
| 71<br>d.1.4.4 | KNR 0-25<br>0101-01   | Mycie tynków zewnętrznych myjką ciśnieniową<br><br>102.00  | m²<br><br>m²                 | <br><br>102.00               |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>102.00</b> |
| 72<br>d.1.4.4 | KNR 0-23<br>2614-02   | Docieplenie ścian płytami styropianowymi przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i wykonaniem wyprawy elewacyjnej<br><br>ilość z poz.: 71  | m²<br><br>m²                 | <br><br>102.00               |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>102.00</b> |
| 73<br>d.1.4.4 | KNR 2-02<br>0506-02   | Montaż obróbek blacharskich z blachy powlekanej grubości 0.70 mm przy szerokości w rozwinięciu > 25 cm - parapety i obróbki ogniomurków<br><br>85.00   | m²<br><br>m²                 | <br><br>85.00                |               |
|               |                       |  |                              | <b>RAZEM</b>                 | <b>85.00</b>  |
| 74<br>d.1.4.4 | analiza<br>własna     | Wykonanie ocieplenia części magazynowej budynku technicznego wełną mineralną gr 10 mm od wewnątrz wraz z wykonaniem podwieszenia z płyty OSB gr. 10 mm   | m²                           |                              |               |

1\_Kb-1\_Rob\_Bud\_Mod\_OŚ\_Narewka\_vost

| Lp.           | Podstawa                   | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|---------------|----------------------------|--|----------------|--------------|--------------|
|               |                            | 22.50  | m <sup>2</sup> | 22.50        |              |
|               |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>22.50</b> |
| <b>1.5</b>    |                            | <b>MODERNIZACJA POMIESZCZENIA SANITARNEGO (punkt 35)</b>                     |                |              |              |
| <b>1.5.1</b>  |                            | <b>Demontaż przyborów sanitarnych</b>  |                |              |              |
| 75<br>d.1.5.1 | KNR-W 4-02<br>0235-06      | Demontaż umywalki  | kpl            |              |              |
|               |                            | umywalka 40 cm   | kpl            | 1.00         |              |
|               |                            | 1.00   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 76<br>d.1.5.1 | KNR-W 4-02<br>0235-08      | Demontaż miski ustępowej   | kpl            |              |              |
|               |                            | 1.00   | kpl            | 1.00         |              |
|               |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 77<br>d.1.5.1 | KNR-W 4-02<br>0235-07      | Demontaż brodzika  | kpl            |              |              |
|               |                            | brodzik 80x80 cm   | kpl            | 1.00         |              |
|               |                            | 1.00   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 78<br>d.1.5.1 | KNR-W 4-02<br>0232-08      | Demontaż podejścia odpływowego z rur kanalizacyjnych PCW fi 110 mm           | szt            |              |              |
|               |                            | podejście do WC  | szt            | 1.00         |              |
|               |                            | 1.00   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 79<br>d.1.5.1 | KNR-W 4-02<br>0232-06      | Demontaż podejścia odpływowego z rur kanalizacyjnych PCW fi 50 mm            | szt            |              |              |
|               |                            | podejście do umywalki  | szt            | 1.00         |              |
|               |                            | 1.00   | szt            | 1.00         |              |
|               |                            | podejście do brodzika  | szt            | 1.00         |              |
|               |                            | 1.00   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.00</b>  |
| <b>1.5.2</b>  |                            | <b>Demontaż rur i zaworów oraz podgrzewaczy wody</b>                         |                |              |              |
| 80<br>d.1.5.2 | KNR-W 4-02<br>0120-03      | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego fi 50 mm                             | m              |              |              |
|               |                            | nad brodzikiem   | m              | 2.20         |              |
|               |                            | 2.20   | m              | 2.40         |              |
|               |                            | poziomo  |                |              |              |
|               |                            | 2.40   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.60</b>  |
| 81<br>d.1.5.2 | KNR-W 4-02<br>0120-01      | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego fi 15-20 mm                          | m              |              |              |
|               |                            | podejścia do podgrzewacza i WC   | m              | 3.20         |              |
|               |                            | 1.50+1.70  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.20</b>  |
| 82<br>d.1.5.2 | KNR-W 4-02<br>0142-03      | Demontaż zaworu przelotowego fi 40-50 mm                                     | szt            |              |              |
|               |                            | 1.00   | szt            | 1.00         |              |
|               |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 83<br>d.1.5.2 | KNR-W 4-02<br>0142-01      | Demontaż zaworu przelotowego fi 15-20 mm                                     | szt            |              |              |
|               |                            | podejścia do podgrzewacza i WC   | szt            | 1.00         |              |
|               |                            | 1.00   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 84<br>d.1.5.2 | KNR-W 4-02<br>0144-05      | Demontaż natrysku zintegrowanego z przepływowym podgrzewaczem wody           | szt            |              |              |
|               |                            | 1.00   | szt            | 1.00         |              |
|               |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 85<br>d.1.5.2 | KNR-W 4-02<br>0141-01 p.z. | Demontaż baterii umywalkowej zintegrowanej z przepływowym podgrzewaczem wody | szt            |              |              |
|               |                            | 1.00   | szt            | 1.00         |              |
|               |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| <b>1.5.3</b>  |                            | <b>Skucie glazury i gresu</b>  |                |              |              |
| 86<br>d.1.5.3 | KNR-W 4-01<br>0820-08      | Skucie płytek glazurowanych ściennych  | m <sup>2</sup> |              |              |
|               |                            | wymiar pomieszczenia LxS : 2,70x1,00 m, Hp=2,72 m                            | m <sup>2</sup> | 13.80        |              |
|               |                            | 2.70*2.00*2+1.00*2.00*2+0.20*2.00*2-0.90*2.00*1                              |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.80</b> |

| Lp.           | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz               | Razem       |
|---------------|-----------------------|--|--|----------------------|-------------|
| 87<br>d.1.5.3 | KNR-W 4-01<br>0812-05 | Skucie płytek gresowych na posadzce<br><br>wymiar pomieszczenia LxS : 2,70x1,00 m, Hp=2,72 m<br>2.70*1.00  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>2.70         |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>2.70</b> |
| 88<br>d.1.5.3 | KNP 01 0112-<br>01.01 | Przewiezienie gruzu budowlanego taczka na odległość do 20 m na poziomie kondygnacji<br><br>skucie płytek glazurowanych ściennych<br>ilość z poz.: 86*0.025<br>skucie płytek gresowych na posadzce<br>ilość z poz.: 87*0.025                | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.35<br>0.07 |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>0.42</b> |
| 89<br>d.1.5.3 | opłata                | Wynajem kontenera na gruz<br><br>założono wywóz gruzu kontenerem KP7<br>ilość z poz.: 88*[1.30]  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>0.55         |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>0.55</b> |
| <b>1.5.4</b>  |                       | <b>Skucie tynków</b>   |  |                      |             |
| 90<br>d.1.5.4 | KNR-W 4-01<br>0701-08 | Skucie tynków c-w na sufitach<br><br>wymiar pomieszczenia LxS : 2,70x1,00 m, Hp=2,72 m<br>2.70*1.00+0.20*2.70*2  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>3.78         |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>3.78</b> |
| 91<br>d.1.5.4 | KNR-W 4-01<br>0701-05 | Skucie tynków c-w na ścianach i ościeżach<br><br>wymiar pomieszczenia LxS : 2,70x1,00 m, Hp=2,72 m<br>skucie tynku powyżej glazury<br>2.70*(2.72-2.00)*2+1.00*(2.72-2.00)*2-0.90*2.00  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>3.53         |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>3.53</b> |
| 92<br>d.1.5.4 | KNP 01 0112-<br>01.01 | Przewiezienie gruzu budowlanego taczka na odległość do 20 m na poziomie kondygnacji<br><br>skucie tynków c-w na sufitach<br>ilość z poz.: 90*0.035<br>skucie tynków c-w na ścianach i ościeżach<br>ilość z poz.: 91*0.035                  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.13<br>0.12 |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>0.25</b> |
| 93<br>d.1.5.4 | opłata                | Wynajem kontenera na gruz<br><br>założono wywóz gruzu kontenerem KP7<br>ilość z poz.: 92*[1.30]  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>0.33         |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>0.33</b> |
| <b>1.5.5</b>  |                       | <b>Wymiana drzwi</b>   |  |                      |             |
| 94<br>d.1.5.5 | KNR-W 4-01<br>0353-07 | Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2 m2<br><br>drzwi istniejące płytowe o wymiarach zewnętrznych 0,90x2,00 m<br>0.90*2.00*[1]   | szt<br><br>szt   | <br><br>1.80         |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>1.80</b> |
| 95<br>d.1.5.5 | NNRNKB 202<br>1026-05 | Montaż drzwi 1-skrzydłowych aluminiowych bez przekładki termicznej pełnych o wymiarach zewnętrznych 0,90x2,00 m<br><br>drzwi 1-skrzydłowe aluminiowe bez przekładki termicznej pełne o wymiarach zewnętrznych 0,90x2,00 m<br>0.90*2.00*[1] | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>1.80         |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>1.80</b> |
| <b>1.5.6</b>  |                       | <b>Uzupełnienie tynków, szpachlowanie i malowanie</b>  |  |                      |             |
| 96<br>d.1.5.6 | KNR-W 4-01<br>0711-13 | Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat. III na sufitach<br><br>ilość z poz.: 90   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>3.78         |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>3.78</b> |
| 97<br>d.1.5.6 | KNR-W 2-02<br>0830-06 | Wykonanie gładzi gipsowych 2-warstwowych na sufitach<br><br>ilość z poz.: 96   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>3.78         |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>3.78</b> |
| 98<br>d.1.5.6 | NNRNKB 202<br>1134-01 | Gruntowanie powierzchni środkiem gruntującym<br><br>ilość z poz.: 96   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>3.78         |             |
|               |                       |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>3.78</b> |
| 99<br>d.1.5.6 | KNR-W 4-01<br>1204-02 | Dwukrotne malowanie powierzchni farbą emulsyjną zmywalną w kolorze białym  | m <sup>2</sup>   |                      |             |

1\_Kb-1\_Rob\_Bud\_Mod\_OŚ\_Narewka\_vost

| Lp.             | Podstawa              | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|-----------------|-----------------------|---|----------------|--------------|--------------|
|                 |                       | ilość z poz.: 96  | m <sup>2</sup> | 3.78         |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.78</b>  |
| 100<br>d.1.5.6  | KNR-W 4-01<br>0711-01 | Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat. III na ścianach  | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 91  | m <sup>2</sup> | 3.53         |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.53</b>  |
| 101<br>d.1.5.6  | KNR-W 2-02<br>0830-04 | Wykonanie gładzi gipsowych 2-warstwowych na ścianach  | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 100   | m <sup>2</sup> | 3.53         |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.53</b>  |
| 102<br>d.1.5.6  | NNRNKB 202<br>1134-01 | Gruntowanie powierzchni środkiem gruntującym  | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 100   | m <sup>2</sup> | 3.53         |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.53</b>  |
| 103<br>d.1.5.6  | KNR-W 4-01<br>1204-02 | Dwukrotne malowanie powierzchni farbą emulsyjną zmywalną w kolorze białym                                   | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 100   | m <sup>2</sup> | 3.53         |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.53</b>  |
| <b>1.5.7</b>    |                       | <b>Ułożenie gresu</b>   |                |              |              |
| 104<br>d.1.5.7  | NNRNKB 202<br>1134-01 | Gruntowanie powierzchni środkiem gruntującym  | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 87  | m <sup>2</sup> | 2.70         |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.70</b>  |
| 105<br>d.1.5.7  | KNR K-04<br>0501-02   | Wykonanie warstwy wyrównującej z zaprawy samopoziomującej o grubości do 5 mm                                | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 104   | m <sup>2</sup> | 2.70         |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.70</b>  |
| 106<br>d.1.5.7  | NNRNKB 202<br>1134-01 | Gruntowanie powierzchni środkiem gruntującym  | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 104   | m <sup>2</sup> | 2.70         |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.70</b>  |
| 107<br>d.1.5.7  | KNR-W 2-02<br>1109-05 | Ułożenie gresu technicznego o wymiarach 30x30 cm  | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                       | założono glazurę do poziomu posadzki bez cokolików  |                |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 104   | m <sup>2</sup> | 2.70         |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.70</b>  |
| <b>1.5.8</b>    |                       | <b>Ułożenie glazury</b>   |                |              |              |
| 108<br>d.1.5.8  | NNRNKB 202<br>1134-02 | Gruntowanie powierzchni środkiem gruntującym  | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 86  | m <sup>2</sup> | 13.80        |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.80</b> |
| 109<br>d.1.5.8  | KNR-W 2-02<br>0840-05 | Licowanie ścian płytkami glazurowanymi  | m <sup>2</sup> |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 108   | m <sup>2</sup> | 13.80        |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.80</b> |
| <b>1.5.9</b>    |                       | <b>Wykucie i naprawa bruzd (woda)</b>   |                |              |              |
| 110<br>d.1.5.9  | KNR-W 4-01<br>0341-01 | Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/4 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej                 | m              |              |              |
|                 |                       | 16.50   | m              | 16.50        |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.50</b> |
| 111<br>d.1.5.9  | KNR-W 4-01<br>0327-01 | Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/4 x 1/4 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m              |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 110   | m              | 16.50        |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.50</b> |
| 112<br>d.1.5.9  | KNR-W 4-01<br>0338-01 | Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/4 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej                 | m              |              |              |
|                 |                       | 12.00   | m              | 12.00        |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.00</b> |
| 113<br>d.1.5.9  | KNR-W 4-01<br>0326-01 | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m              |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 112   | m              | 12.00        |              |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.00</b> |
| <b>1.5.10</b>   |                       | <b>Montaż rur wody ciepłej i zimnej</b>   |                |              |              |
| 114<br>d.1.5.10 | KNNR 4<br>0112-05     | Montaż rur PP fi 50 mm PN10 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych              | m              |              |              |

| Lp.             | Podstawa            | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----------------|---------------------|--|------|--------------|--------------|
|                 |                     | 6.00   | m    | 6.00         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.00</b>  |
| 115<br>d.1.5.10 | KNNR 4<br>0112-01   | Montaż rur PP fi 20 mm PN20 STABl o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m    |              |              |
|                 |                     | 10.00  | m    | 10.00        |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.00</b> |
| 116<br>d.1.5.10 | KNNR 4<br>0112-01   | Montaż rur PP fi 20 mm PN10 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych       | m    |              |              |
|                 |                     | 10.00  | m    | 10.00        |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.00</b> |
| 117<br>d.1.5.10 | KNNR 4<br>0112-01   | Montaż rur PP fi 16 mm PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych       | m    |              |              |
|                 |                     | 2.50   | m    | 2.50         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.50</b>  |
| <b>1.5.11</b>   |                     | <b>Wykonanie izolacji</b>  |      |              |              |
| 118<br>d.1.5.11 | KNR 0-34<br>0101-05 | Wykonanie izolacji rur PP fi 50 mm otulinami typu Thermaflex FRZ o grubości 9 mm                     | m    |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 114  | m    | 6.00         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.00</b>  |
| 119<br>d.1.5.11 | KNR 0-34<br>0101-06 | Wykonanie izolacji rur PP fi 20 mm otulinami typu Thermaflex FRZ o grubości 13 mm                    | m    |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 115  | m    | 10.00        |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.00</b> |
| 120<br>d.1.5.11 | KNR 0-34<br>0101-03 | Wykonanie izolacji rur PP fi 20 mm otulinami typu Thermaflex FRZ o grubości 9 mm                     | m    |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 116  | m    | 10.00        |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.00</b> |
| 121<br>d.1.5.11 | KNR 0-34<br>0101-03 | Wykonanie izolacji rur PP fi 16 mm otulinami typu Thermaflex FRZ o grubości 9 mm                     | m    |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 117  | m    | 2.50         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.50</b>  |
| <b>1.5.12</b>   |                     | <b>Montaż zaworów</b>  |      |              |              |
| 122<br>d.1.5.12 | KNNR 4<br>0132-06   | Montaż zaworów kulowych odcinających fi 50 mm (rury PP fi 50 mm)                                     | szt  |              |              |
|                 |                     | 1.00   | szt  | 1.00         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 123<br>d.1.5.12 | KNNR 4<br>0132-02   | Montaż zaworów kulowych odcinających fi 20 mm (rury PP fi 20 mm)                                     | szt  |              |              |
|                 |                     | 4.00   | szt  | 4.00         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b>  |
| 124<br>d.1.5.12 | KNNR 4<br>0135-02   | Montaż zaworów czepalnych fi 20 mm (rury PP fi 20 mm)  | szt  |              |              |
|                 |                     | 1.00   | szt  | 1.00         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 125<br>d.1.5.12 | KNNR 4<br>0132-01   | Montaż zaworów kulowych odcinających fi 15 mm (rury PP fi 15 mm)                                     | szt  |              |              |
|                 |                     | 1.00   | szt  | 1.00         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 126<br>d.1.5.12 | KNNR 4<br>0132-01   | Montaż zaworów kątowych odcinających fi 15 mm (rury PP fi 15 mm)                                     | szt  |              |              |
|                 |                     | 1.00   | szt  | 1.00         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| <b>1.5.13</b>   |                     | <b>Wykonanie podejść dopływowych</b>   |      |              |              |
| 127<br>d.1.5.13 | KNNR 4<br>0116-05   | Wykonanie podejść do zaworów i baterii fi 50 mm o połączeniu sztywnym (rury PP fi 50 mm)             | szt  |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 122  | szt  | 1.00         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 128<br>d.1.5.13 | KNNR 4<br>0116-01   | Wykonanie podejść do zaworów i baterii fi 20 mm o połączeniu sztywnym (rury PP fi 20 mm)             | szt  |              |              |
|                 |                     | ilość z poz.: 123+ilość z poz.: 124  | szt  | 5.00         |              |
|                 |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.00</b>  |
| 129<br>d.1.5.13 | KNNR 4<br>0116-01   | Wykonanie podejść do zaworów i baterii fi 15 mm o połączeniu sztywnym (rury PP fi 16 mm)             | szt  |              |              |

| Lp.             | Podstawa              | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----------------|-----------------------|---|------|--------------|--------------|
|                 |                       | ilość z poz.: 125+ilość z poz.: 132+ilość z poz.: 133   | szt  | 3.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.00</b>  |
| 130<br>d.1.5.13 | KNNR 4<br>0116-08     | Wykonanie podejść do zaworów i baterii fi 15 mm o połączeniu elastycznym (rury PP fi 16 mm)                 | szt  |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 126   | szt  | 1.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| <b>1.5.14</b>   |                       | <b>Montaż podgrzewaczy i baterii</b>  |      |              |              |
| 131<br>d.1.5.14 | KNNR 4<br>0143-01     | Montaż podgrzewaczy wody o pojemności 30 dm3  | kpl  |              |              |
|                 |                       | 1.00  | kpl  | 1.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 132<br>d.1.5.14 | KNNR 4<br>0137-01     | Montaż baterii umywalkowych ściennych fi 15 mm  | szt  |              |              |
|                 |                       | 1.00  | szt  | 1.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 133<br>d.1.5.14 | KNNR 4<br>0137-08     | Montaż baterii natryskowych fi 15 mm ze "słuchawką"   | szt  |              |              |
|                 |                       | 1.00  | szt  | 1.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| <b>1.5.15</b>   |                       | <b>Wykonanie prób</b>   |      |              |              |
| 134<br>d.1.5.15 | KNNR 4<br>0127-04     | Wykonanie próby szczelności instalacji wodociagowych z rur PP do fi 63 mm                                   | m    |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 114+ilość z poz.: 115+ilość z poz.: 116+ilość z poz.: 117                                     | m    | 28.50        |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>28.50</b> |
| 135<br>d.1.5.15 | KNNR 4<br>0128-02     | Płukanie instalacji wodociagowej z rur PP   | m    |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 134   | m    | 28.50        |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>28.50</b> |
| <b>1.5.16</b>   |                       | <b>Wykucie i naprawa bruzd (kanalizacja)</b>  |      |              |              |
| 136<br>d.1.5.16 | KNR-W 4-01<br>0341-01 | Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/4 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej                 | m    |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 139   | m    | 3.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.00</b>  |
| 137<br>d.1.5.16 | KNR-W 4-01<br>0327-01 | Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/4 x 1/4 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m    |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 136   | m    | 3.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.00</b>  |
| <b>1.5.17</b>   |                       | <b>Montaż instalacji kanalizacji sanitarnej</b>   |      |              |              |
| 138<br>d.1.5.17 | KNNR 4<br>0208-03     | Montaż rur kanalizacyjnych PCW fi 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych  | m    |              |              |
|                 |                       | 0.50  | m    | 0.50         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.50</b>  |
| 139<br>d.1.5.17 | KNNR 4<br>0208-01     | Montaż rur kanalizacyjnych PCW fi 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych   | m    |              |              |
|                 |                       | 1.50+1.50   | m    | 3.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.00</b>  |
| 140<br>d.1.5.17 | KNNR 4<br>0211-03     | Wykonanie podejść odpływowych z rur kanalizacyjnych PCW fi 110 mm o połączeniach wciskowych                 | szt  |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 142   | szt  | 1.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 141<br>d.1.5.17 | KNNR 4<br>0211-01     | Wykonanie podejść odpływowych z rur kanalizacyjnych PCW fi 50 mm o połączeniach wciskowych                  | szt  |              |              |
|                 |                       | ilość z poz.: 143+ilość z poz.: 144   | szt  | 2.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.00</b>  |
| <b>1.5.18</b>   |                       | <b>Montaż przyborów sanitarnych</b>   |      |              |              |
| 142<br>d.1.5.18 | KNNR 4<br>0233-03     | Montaż ustępu typu kompakt z dolnoplukiem   | kpl  |              |              |
|                 |                       | 1.00  | kpl  | 1.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 143<br>d.1.5.18 | KNNR 4<br>0232-02     | Montaż brodzika z tworzywa sztucznego o wymiarach 90x90 cm z kabiną prysznicową                             | kpl  |              |              |
|                 |                       | 1.00  | kpl  | 1.00         |              |
|                 |                       |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 144<br>d.1.5.18 | KNNR 4<br>0230-02     | Montaż umywalk ceramicznych o szerokości 40 cm  | kpl  |              |              |

| Lp.                | Podstawa                               | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|--------------------|--|---|----------------|--------------|---------------|
|                    |  | 1.00  | kpl            | 1.00         |               |
|                    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>   |
| 145<br>d.1.5.18    | KNNR 4<br>0230-05                      | Montaż półpostumentów ceramicznych do umywalek  | kpl            |              |               |
|                    |  | 1.00  | kpl            | 1.00         |               |
|                    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>   |
| <b>1.5.19</b>      |  | <b>Wymiana instalacji elektrycznej w pomieszczeniu sanitarnym</b>   |                |              |               |
| 146<br>d.1.5.19    | ryczałt                                | Wymiana instalacji elektrycznej w pomieszczeniu sanitarnym  | kpl            |              |               |
|                    |  | założono wywóz gruzu kontenerem KP7   |                |              |               |
|                    |  | 1.00  | kpl            | 1.00         |               |
|                    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>   |
| <b>1.6</b>         |  | <b>MODERNIZACJA POMIESZCZENIA STEROWNI</b>  |                |              |               |
| <b>1.6.1</b>       |  | <b>Prace budowlane, sanitarne i elektryczne sterowni</b>  |                |              |               |
| 147<br>d.1.6.1     | ryczałt                                | Prace budowlane, sanitarne i elektryczne sterowni   | kpl            |              |               |
|                    |  | założono wywóz gruzu kontenerem KP7   |                |              |               |
|                    |  | 1.00  | kpl            | 1.00         |               |
|                    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>   |
| <b>1.7</b>         |  | <b>PLAC SKŁADOWY NA PIASEK</b>  |                |              |               |
| <b>1.7.1</b>       |  | <b>ROBOTY ZIEMNE</b>  |                |              |               |
| <b>1.7.1.1</b>     |  | <b>Wykop</b>  |                |              |               |
| 148<br>d.1.7.1.1   | KNNR 1<br>0202-08<br>KNNR 1<br>0208-02 | Wykop mechaniczny wykonywany koparką podsiębierną 0.60 m3 z odwozem gruntu do 5 km w gruncie kat. III                         | m <sup>3</sup> |              |               |
|                    |  | wykop pod obiekt Hw=0,40+0,10+0,20 m<br>2.40*2.40*(0.40+0.10+0.20)*1.35   | m <sup>3</sup> | 5.44         |               |
|                    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.44</b>   |
| <b>1.7.1.2</b>     |  | <b>Zasyпка</b>  |                |              |               |
| 149<br>d.1.7.1.2   | KNNR 1<br>0206-04<br>KNNR 1<br>0208-01 | Dowóz gruntu zagęszczalnego kat. I-II do zasyпки wykopów z odległości ustalonej przez Wykonawcę (z kosztem pozyskania gruntu) | m <sup>3</sup> |              |               |
|                    |  | objętość gruntu do zasyпки brutto   |                |              |               |
|                    |  | ilość z poz.: 148   | m <sup>3</sup> | 5.44         |               |
|                    |  | minus kubatura podłoży pod fundamenty   |                |              |               |
|                    |  | -ilość z poz.: 152  | m <sup>3</sup> | -0.63        |               |
|                    |  | -ilość z poz.: 156  | m <sup>3</sup> | -0.70        |               |
|                    |  | minus kubatura fundamentów  |                |              |               |
|                    |  | -ilość z poz.: 155  | m <sup>3</sup> | -0.80        |               |
|                    |  | -ilość z poz.: 157*0.30   | m <sup>3</sup> | -1.80        |               |
|                    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.51</b>   |
| 150<br>d.1.7.1.2   | KNNR 1<br>0214-03                      | Zasyпка mechaniczna z zagęszczeniem gruntem kat. I-II, Is=0.96  | m <sup>3</sup> |              |               |
|                    |  | 70 % zasyпка mechaniczna  |                |              |               |
|                    |  | ilość z poz.: 149*0.70  | m <sup>3</sup> | 1.06         |               |
|                    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.06</b>   |
| 151<br>d.1.7.1.2   | KNNR 1<br>0317-01                      | Zasyпка ręczna z zagęszczeniem gruntem kat. I-II, Is=0.96   | m <sup>3</sup> |              |               |
|                    |  | 30 % zasyпка ręczna   |                |              |               |
|                    |  | ilość z poz.: 149*0.30  | m <sup>3</sup> | 0.45         |               |
|                    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.45</b>   |
| <b>1.7.2</b>       |  | <b>KONSTRUKCJA ŻELBETOWA</b>  |                |              |               |
| <b>1.7.2.1</b>     |  | <b>PŁYTA I ZASIEKI</b>  |                |              |               |
| <b>1.7.2.1.1</b>   |  | <b>Podłoża</b>  |                |              |               |
| 152<br>d.1.7.2.1.1 | KNR 2-02<br>1101-01                    | Wykonanie podłoża z chudego betonu B-10 o grubości 10 cm  | m <sup>3</sup> |              |               |
|                    |  | (2*0.10+2.20)*(2*0.10+2.20)*0.10*[1.10]   | m <sup>3</sup> | 0.63         |               |
|                    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.63</b>   |
| <b>1.7.2.1.2</b>   |  | <b>Zbrojenie</b>  |                |              |               |
| 153<br>d.1.7.2.1.2 | KNR 2-02<br>0290-03                    | Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich fi 6-8 mm  | t              |              |               |
|                    |  | ilość z poz.: 155*10.00   |                | 8.0000       |               |
|                    |  | A (obliczenia pomocnicze)   |                | =====        |               |
|                    |  |   |                | 8.0000       |               |
|                    |  | przejście z kg na t   |                |              |               |
|                    |  | ilość z poz.: 153A/1000   | t              | 0.0080       |               |
|                    |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.0080</b> |



| Lp.                | Podstawa                                   | Opis i wyliczenia   | j.m.                   | Poszcz                                    | Razem                      |
|--------------------|--|---|------------------------|---|----------------------------|
| 154<br>d.1.7.2.1.2 | KNR 2-02<br>0290-04                        | Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych żebrowanych fi 12 mm<br><br>ilość z poz.: 155*45.00<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>przejście z kg na t<br>ilość z poz.: 154A/1000  | t<br><br><br><br><br>t | 36.0000<br>=====<br>36.0000<br><br>0.0360 | <br><br><br><br><br>0.0360 |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>0.0360</b>              |
| <b>1.7.2.1.3</b>   |  | <b>Betonowanie</b>  |                        |   |                            |
| 155<br>d.1.7.2.1.3 | KNR-W 2-02<br>0253-02                      | Betonowanie płyty o objętości do 1,00 m3 w deskowaniu z transportem betonu pompą - beton B-30<br><br>2.00*2.00*0.20*[1]   | m³<br><br>m³           | <br><br>0.80                              | <br><br><b>0.80</b>        |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>0.80</b>                |
| <b>1.7.2.1.4</b>   |  | <b>Elementy L</b>   |                        |   |                            |
| 156<br>d.1.7.2.1.4 | KNR 2-02<br>1101-01                        | Wykonanie podłoża z chudego betonu B-10 o grubości 10 cm<br><br>6.40*1.00*0.10*[1.10]   | m³<br><br>m³           | <br><br>0.70                              | <br><br><b>0.70</b>        |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>0.70</b>                |
| 157<br>d.1.7.2.1.4 | KNR 2-25<br>0305-03                        | Montaż elementów muru oporowego typu L o szerokości segmentu S=100 cm i wysokości H=100 cm<br><br>elementy żelbetowe muru oporowego typu L o szerokości segmentu S=100 cm i wysokości H=100 cm w podstawie S2=60 cm, szt. 2+2+2<br>6.00 | m<br><br>m             | <br><br>6.00                              | <br><br><b>6.00</b>        |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>6.00</b>                |
| <b>1.7.2.1.5</b>   |  | <b>Hydroizolacja</b>  |                        |   |                            |
| 158<br>d.1.7.2.1.5 | KNR 2-02<br>0604-03                        | Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pomiędzy podłożem a betonem konstrukcyjnym z papy na gorąco (1x)<br><br>6.20*1.10+2.00*2.00   | m²<br><br>m²           | <br><br>10.82                             | <br><br><b>10.82</b>       |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>10.82</b>               |
| 159<br>d.1.7.2.1.5 | KNR 2-02<br>0603-01<br>KNR 2-02<br>0603-02 | Wykonanie izolacji pionowej przeciwwilgociowej bitumicznej na zimno (2x)<br><br>0.20*2.00*4+0.50*2*6.20   | m²<br><br>m²           | <br><br>7.80                              | <br><br><b>7.80</b>        |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>7.80</b>                |
| 160<br>d.1.7.2.1.5 | KNR 2-02<br>0602-01<br>KNR 2-02<br>0602-02 | Wykonanie izolacji poziomej przeciwwilgociowej bitumicznej na zimno (2x)<br><br>6.20*1.00*1   | m²<br><br>m²           | <br><br>6.20                              | <br><br><b>6.20</b>        |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>6.20</b>                |
| <b>1.8</b>         |  | <b>CZYSZCZENIE I MALOWANIE BARIEREK I SCHODÓW</b>   |                        |   |                            |
| <b>1.8.1</b>       |  | <b>Barierki na reaktorze SBR</b>  |                        |   |                            |
| 161<br>d.1.8.1     | KNR 7-12<br>0103-03                        | Czyszczenie przez szczerkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji barierki (stan wyjściowy powierzchni B)<br><br>poziomo<br>13.64*(4*2)*3.14*0.07*1.30<br>pionowo<br>10*4*1.20*3.14*0.07*1.30                       | m²<br><br>m²<br>m²     | <br><br>31.18<br>13.72                    | <br><br><b>44.90</b>       |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>44.90</b>               |
| 162<br>d.1.8.1     | KNR 7-12<br>0105-03                        | Odtłuszczenie konstrukcji barierki<br><br>ilość z poz.: 161   | m²<br><br>m²           | <br><br>44.90                             | <br><br><b>44.90</b>       |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>44.90</b>               |
| 163<br>d.1.8.1     | KNR 7-12<br>0205-03                        | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji barierki<br><br>ilość z poz.: 161   | m²<br><br>m²           | <br><br>44.90                             | <br><br><b>44.90</b>       |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>44.90</b>               |
| 164<br>d.1.8.1     | KNR 7-12<br>0211-03                        | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi epoksydowymi konstrukcji barierki<br><br>ilość z poz.: 161   | m²<br><br>m²           | <br><br>44.90                             | <br><br><b>44.90</b>       |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>44.90</b>               |
| <b>1.8.2</b>       |  | <b>Schody na reaktorze SBR</b>  |                        |   |                            |
| 165<br>d.1.8.2     | KNR 7-12<br>0103-03                        | Czyszczenie przez szczerkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji schodów (stan wyjściowy powierzchni B)<br><br>94.80   | m²<br><br>m²           | <br><br>94.80                             | <br><br><b>94.80</b>       |
|                    |  |   |                        | <b>RAZEM</b>                              | <b>94.80</b>               |

| Lp.             | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----------------|-----------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 166<br>d.1.8.2  | KNR 7-12<br>0105-03   | Odtłuszczenie konstrukcji schodów  | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | ilość z poz.: 165  | m <sup>2</sup> | 94.80        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>94.80</b>  |
| 167<br>d.1.8.2  | KNR 7-12<br>0205-03   | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji schodów                                    | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | ilość z poz.: 165  | m <sup>2</sup> | 94.80        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>94.80</b>  |
| 168<br>d.1.8.2  | KNR 7-12<br>0211-03   | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi epoksydowymi konstrukcji schodów                                  | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | ilość z poz.: 165  | m <sup>2</sup> | 94.80        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>94.80</b>  |
| <b>1.9</b>      |                       | <b>WYKONANIE ELEWACJI NA ŚCIANACH SBR</b>  |                |              |               |
| <b>1.9.1</b>    |                       | <b>Siatka i wyprawa elewacyjna (bez docieplenia)</b>   |                |              |               |
| 169<br>d.1.9.1  | KNR 0-25<br>0101-01   | Mycie tynków zewnętrznych myjką ciśnieniową  | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | 208.00   | m <sup>2</sup> | 208.00       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>208.00</b> |
| 170<br>d.1.9.1  | KNR 0-23<br>2612-06   | Przyklejenie warstwy siatki na ścianach  | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | ilość z poz.: 169  | m <sup>2</sup> | 208.00       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>208.00</b> |
| 171<br>d.1.9.1  | KNR 0-23<br>2614-03   | Wykonanie wierzchniej warstwy elewacji   | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | ilość z poz.: 169  | m <sup>2</sup> | 208.00       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>208.00</b> |
| 172<br>d.1.9.1  | KNR 0-23<br>2611-03   | Dwukrotne gruntowanie  | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | ilość z poz.: 169  | m <sup>2</sup> | 208.00       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>208.00</b> |
| 173<br>d.1.9.1  | KNR-W 2-02<br>1519-02 | Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową   | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | ilość z poz.: 169  | m <sup>2</sup> | 208.00       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>208.00</b> |
| <b>1.10</b>     |                       | <b>WYKONANIE IZOLACJI NA STROPIE ZBIORNIKA RETENCYJNEGO</b>  |                |              |               |
| <b>1.10.1</b>   |                       | <b>Czyszczenie myjką ciśnieniową</b>   |                |              |               |
| 174<br>d.1.10.1 | KNR 9-21<br>0106-03   | Ciśnieniowe czyszczenie i mycie płyty wodą gorącą  | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | ilość z poz.: 175  | m <sup>2</sup> | 43.92        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>43.92</b>  |
| <b>1.10.2</b>   |                       | <b>Izolacja</b>  |                |              |               |
| 175<br>d.1.10.2 | analiza<br>własna     | Zabezpieczenie powierzchni poziomej płyty górnej zbiornika powłokami hydroizolacyjnymi mineralnymi           | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | 0.785*7.30*7.30*1.05   | m <sup>2</sup> | 43.92        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>43.92</b>  |
| <b>1.11</b>     |                       | <b>WYKONANIE IZOLACJI NA STROPIE SBR</b>   |                |              |               |
| <b>1.11.1</b>   |                       | <b>Czyszczenie myjką ciśnieniową</b>   |                |              |               |
| 176<br>d.1.11.1 | KNR 9-21<br>0106-03   | Ciśnieniowe czyszczenie i mycie płyty wodą gorącą  | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | ilość z poz.: 177  | m <sup>2</sup> | 178.38       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>178.38</b> |
| <b>1.11.2</b>   |                       | <b>Izolacja</b>  |                |              |               |
| 177<br>d.1.11.2 | analiza<br>własna     | Zabezpieczenie powierzchni poziomej i pionowej płyty górnej reaktora powłokami hydroizolacyjnymi mineralnymi | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |                       | 13.00*13.00+2.00*1.00*4+2.00*0.15*4*1.15   | m <sup>2</sup> | 178.38       |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>178.38</b> |
| <b>1.11.3</b>   |                       | <b>Rynny i rury spustowe</b>   |                |              |               |
| 178<br>d.1.11.3 | KNR 4-04<br>0506-05   | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku   | m              |              |               |
|                 |                       | 13.00*4  | m              | 52.00        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>52.00</b>  |
| 179<br>d.1.11.3 | KNR 4-04<br>0506-06   | Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku  | m              |              |               |
|                 |                       | 5.50*8   | m              | 44.00        |               |
|                 |                       |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>44.00</b>  |

| Lp.             | Podstawa                                   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----------------|--|---|----------------|--------------|---------------|
| 180<br>d.1.11.3 | KNR 4-04<br>0506-04                        | Rozebranie obróbek z blachy nie nadającej się do użytku   | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |  | 5.50*8  | m <sup>2</sup> | 44.00        |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>44.00</b>  |
| 181<br>d.1.11.3 | KNR 4-04<br>1107-01<br>KNR 4-04<br>1107-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km   | t              |              |               |
|                 |  | 330.00/1000   | t              | 0.3300       |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.3300</b> |
| 182<br>d.1.11.3 | KNR 2-02<br>0508-04                        | Montaż rynien dachowych półokrągłych fi 15 cm z blachy powlekanej   | m              |              |               |
|                 |  | 13.00*4   | m              | 52.00        |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>52.00</b>  |
| 183<br>d.1.11.3 | KNR 2-02<br>0510-03                        | Montaż rur spustowych okrągłych fi 12 cm z blachy powlekanej  | m              |              |               |
|                 |  | 5.50*8  | m              | 44.00        |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>44.00</b>  |
| 184<br>d.1.11.3 | KNR 2-02<br>0506-02                        | Montaż obróbek blacharskich z blachy powlekanej grubości 0.70 mm przy szerokości w rozwinięciu > 25 cm                                  | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |  | 52.00*(0.45+0.40)   | m <sup>2</sup> | 44.20        |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>44.20</b>  |
| <b>1.12</b>     |  | <b>KOSTKA POLBRUK PRZY ZBIORNIKU RETENCYJNYM</b>  |                |              |               |
| <b>1.12.1</b>   |  | <b>Wykop (korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni)</b>  |                |              |               |
| 185<br>d.1.12.1 | KNNR 1<br>0202-08<br>KNNR 1<br>0208-02     | Wykop mechaniczny wykonywany koparką podsiębierną 0.60 m3 z odwozem gruntu do 5 km w gruncie kat. III                                   | m <sup>3</sup> |              |               |
|                 |  | kostka przy zbiorniku retencyjnym ścieków surowych<br>wykop pod warstwy konstrukcyjne Hw=0,68 m<br>0.68*9.00*1.05                       | m <sup>3</sup> | 6.43         |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.43</b>   |
| <b>1.12.2</b>   |  | <b>Profilowanie podłoża</b>   |                |              |               |
| 186<br>d.1.12.2 | KNR 2-31<br>0103-04                        | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV                               | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |  | 9.00  | m <sup>2</sup> | 9.00         |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.00</b>   |
| <b>1.12.3</b>   |  | <b>Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 15 cm</b>  |                |              |               |
| 187<br>d.1.12.3 | KNR 2-31<br>0111-03                        | Wykonanie warstwy mrozochronnej z gruntu piaszczystego stabilizowanego cementem (Rm=2,5 MPa) zagęszczanej mechanicznie o grubości 15 cm | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |  | ilość z poz.: 186   | m <sup>2</sup> | 9.00         |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.00</b>   |
| <b>1.12.4</b>   |  | <b>Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 40 cm (15+25 cm)</b>   |                |              |               |
| 188<br>d.1.12.4 | KNR 2-31<br>0114-05                        | Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm   | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |  | ilość z poz.: 186   | m <sup>2</sup> | 9.00         |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.00</b>   |
| 189<br>d.1.12.4 | KNR 2-31<br>0114-06                        | Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm - za każdy dalszy 1 cm grubości<br>Krotność = 25    | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |  | ilość z poz.: 186   | m <sup>2</sup> | 9.00         |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.00</b>   |
| <b>1.12.5</b>   |  | <b>Nawierzchnia z kostki polbruk grubości 8 cm z podsypką grubości 5 cm</b>   |                |              |               |
| 190<br>d.1.12.5 | KNR 2-31<br>0511-03                        | Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5 cm - kolor szary            | m <sup>2</sup> |              |               |
|                 |  | ilość z poz.: 186   | m <sup>2</sup> | 9.00         |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.00</b>   |
| <b>1.12.6</b>   |  | <b>Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm</b>   |                |              |               |
| 191<br>d.1.12.6 | KNR 2-31<br>0401-08                        | Wykonanie rowów pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat. III  | m              |              |               |
|                 |  | ilość z poz.: 193   | m              | 8.00         |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.00</b>   |
| 192<br>d.1.12.6 | KNR 2-31<br>0402-04                        | Wykonanie ław pod krawężniki betonowe z oporem z betonu B-15  | m <sup>3</sup> |              |               |
|                 |  | ilość z poz.: 193*(0.25*0.30+0.15*0.20)   | m <sup>3</sup> | 0.84         |               |
|                 |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.84</b>   |

| Lp.             | Podstawa                          | Opis i wyliczenia  | j.m.                                     | Poszcz  | Razem  |
|-----------------|-----------------------------------|--|--|---|--|
| 193<br>d.1.12.6 | KNR 2-31<br>0403-03               | Ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej j.w.<br><br>8.00   | m<br><br>m                               | <br><br>8.00  | <br><br>8.00   |
| <b>1.13</b>     |                                   | <b>CZYSZCZENIE KOSTKI POLBRUK</b>  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>8.00</b>  |
| <b>1.13.1</b>   |                                   | <b>Czyszczenie kostki myjką ciśnieniową</b>  |  |   |  |
| 194<br>d.1.13.1 | KNR 9-21<br>0111-04               | Mycie ciśnieniowe myjką o mocy ponad 3,5 kW dróg podjazdów i chodników o nawierzchni porowatej<br><br>178.00   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>     | <br><br>178.00  | <br><br>178.00   |
| <b>1.14</b>     |                                   | <b>OGRODZENIE TERENU</b>   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>178.00</b>  |
| <b>1.14.1</b>   |                                   | <b>Roboty ziemne</b>   |  |   |  |
| 195<br>d.1.14.1 | KNR-W 2-01<br>0308-09             | Wykop ręczny pod fundamenty pod słupki ogrodzeniowe w gruncie kat. I-II<br><br>1. podstawowy moduł ogrodzenia o wymiarach L=2,58 m na słupku o wysokości widocznej Hw=1,60 m<br>2. słupek ogrodzeniowy z profilu zamkniętego o wymiarach 60x40 mm<br><br>ogrodzenie z 3 stron OŚ, Lc=118,00 mb<br>118.00<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>wykop ręczny pod fundamenty pod słupki ogrodzeniowe<br>#p1A/2.58=46 dołków<br>46.00 | dół.<br><br><br><br><br><br><br><br>dół. | <br><br><br><br><br><br><br><br>118.00<br>=====<br>118.00<br><br><br><b>46.00</b> | <br><br><br><br><br><br><br><br><b>RAZEM</b><br><b>46.00</b> |
| 196<br>d.1.14.1 | KNR-W 2-01<br>0306-01             | Wykop ręczny pod fundamenty bram w gruncie kat. I-II<br><br>wykop ręczny pod fundamenty pod bramy, 1 szt.<br>8.95*(1)  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>     | <br><br>8.95  | <br><br>8.95   |
| <b>1.14.2</b>   |                                   | <b>Fundamenty</b>  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>8.95</b>  |
| 197<br>d.1.14.1 | KNR-W 2-01<br>0501-01             | Zasyпка ręczna wykopów po wykonaniu fundamentów bram gruntem kat. I-II<br><br>zasyпка ręczna wykopów j.w.<br>ilość z poz.: 196-ilość z poz.: 199   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>     | <br><br>6.20  | <br><br>6.20   |
| <b>1.14.2</b>   |                                   | <b>Fundamenty</b>  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>6.20</b>  |
| 198<br>d.1.14.2 | KNR-W 2-02<br>0203-01             | Betonowanie fundamentów pod słupki ogrodzeniowe poniżej terenu - beton B-20<br><br>ilość z poz.: 195A/2.58*0.40*0.40*0.40  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>     | <br><br>2.93  | <br><br>2.93   |
| <b>1.14.2</b>   |                                   | <b>Fundamenty</b>  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>2.93</b>  |
| 199<br>d.1.14.2 | KNR-W 2-02<br>0203-01             | Betonowanie fundamentów pod bramy wjazdowe - beton B-20<br><br>brama wjazdowa. szt. 1<br>2.75*(1)  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>     | <br><br>2.75  | <br><br>2.75   |
| <b>1.14.3</b>   |                                   | <b>Ogrodzenie</b>  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>2.75</b>  |
| 200<br>d.1.14.3 | KNR-W 2-02<br>1804-11<br>R,S=0,50 | Demontaż ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych o wysokości widocznej 1,5 m z przekazaniem materiału z rozbiórki Inwestorowi<br><br>ogrodzenie z 3 stron OŚ, Lc=118,00 mb<br>118.00   | m<br><br>m                               | <br><br>118.00  | <br><br>118.00   |
| <b>1.14.3</b>   |                                   | <b>Ogrodzenie</b>  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>118.00</b>  |
| 201<br>d.1.14.3 | KNR-W 2-02<br>1804-11             | Montaż ogrodzenia z siatki prefabrykowanej zgrzewanej powlekanej na słupkach stalowych o wysokości widocznej 1,5 m<br><br>ilość z poz.: 200  | m<br><br>m                               | <br><br>118.00  | <br><br>118.00   |
| <b>1.14.4</b>   |                                   | <b>Brama i furtka</b>  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>118.00</b>  |
| 202<br>d.1.14.4 | KNR-W 2-02<br>1808-03             | Montaż bramy z kształtowników stalowych malowanych o szerokości 6 m i wysokości 1.50 m wraz z napędem elektrycznym oraz furtki 1,00 m<br><br>1.00  | kpl<br><br>kpl                           | <br><br>1.00  | <br><br>1.00   |
| <b>1.14.4</b>   |                                   | <b>Brama i furtka</b>  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.00</b>  |