
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Budowa infrastruktury podnoszącej ciśnienie wody dla sieci wodociągowej zasilającej miejscowości Ruda i Wałdowo Szlacheckie

ADRES INWESTYCJI: Działka nr 267/4, 288/2, Obręb nr 0001 – Biały Bór
Jednostka ewidencyjna 040601_2, Grudziądz – gmina wiejska
Gmina: Grudziądz, Powiat: grudziądzki, Województwo: kujawsko-pomorskie

NAZWA INWESTORA: GMINA GRUDZIĄDZ

ADRES INWESTORA: ul. Wybickiego 30, 86-300 Grudziądz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Remontowo-budowlana mgr inż. Jacek NITKA

DATA OPRACOWANIA: 19.03.2025

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
19.03.2025

Data zatwierdzenia

| | | |
|---|-------------|----|
| | Spis treści | |
| Strona Tytułowa | | 1 |
| Spis treści | | 2 |
| Ogólna charakterystyka obiektu | | 3 |
| Przedmiar | | 5 |
| 1 ZBIORNIK RETENCYJNY WODY | | 5 |
| 2 KONTENER | | 6 |
| 3 DOSTAWA I MONTAŻ KONTENERA TECHNICZNEGO | | 8 |
| 4 OGRODZENIE TERENU | | 8 |
| 5 WYKONANIE NAWIERZCHNI UTWARDZONEJ | | 9 |
| 6 WYKONANIE ZJAZDU Z DROGI POWIATOWEJ | | 10 |
| 7 PRACE WYKOŃCZENIOWE | | 11 |

Charakterystyka istniejącego przedsięwzięcia

Obecnie miejscowość Biały Bór i Wałdowo Szlacheckie zasilana jest z sieci wodociągowej administrowanej przez Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnię.

5.1. Wody opadowe i roztopowe

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do gruntu poprzez spływ powierzchniowy.

Nie projektuje się zmiany sposobu odprowadzania wód opadowych.

5.2. Ścieki sanitarne

Ścieki bytowo – gospodarcze nie powstają.

5.3. Sieć wodociągowa

Przez teren działki nr 267/4 przebiega sieć wodociągowa w160.

6. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się ze zmianą przeznaczenia terenu oznaczonego jako grunty orne (RVI) i drogi (dr).

W ramach niniejszego projektu budowlanego zaprojektowano:

Kontener techniczny o powierzchni użytkowej, wyposażony w instalację elektryczną, wodociągową, grzejnik elektryczny, osuszacz powietrza i instalację technologiczną. Kontener zostanie posadowiony na fundamencie betonowym. Konstrukcja kontenera z płyt warstwowych grubości 10 cm z rdzeniem styropianowym. Podłoga z płyt MF, stolarka drzwiowa z PVC.

2 zbiorniki retencyjne wodne o pojemności 100 m³ każdy, posadowione na płytach fundamentowych żelbetowych. Zbiorniki zostaną ocieplone wełną mineralną o grubości 50 mm z elewacją z blachy trapezowej.

Rurociągi doprowadzające wodę z sieci wodociągowej do kontenera i z pompowni strefowej w kontenerze do sieci wodociągowej.

Rurociągi zewnętrzne łącznikowe kontener – zbiorniki retencyjne wykonane z rur PE.

Rurociągi wewnętrzne w kontenerze technicznym zostaną wykonane z rur KO klasy 304.

Instalacja zasilania pompowni, instalacje elektroenergetyczne i AKPiA.

Instalacja zasilania kontenera technicznego w energię elektryczną.

Ogrodzenie terenu pompowni oraz terenu pod planowaną instalację fotowoltaiczną wraz z bramami wjazdowymi oraz utwardzeniem nawierzchni.

Zagospodarowanie zielenią.

Woda ujmowana będzie z sieci wodociągowej miasta Grudziądz i podawana do dwóch zbiorników retencyjnych, stanowiących źródło zasilania pompowni strefowej. Za pomocą pomp,ysterowanych przetwornicą napięciowo-częstotliwościową w funkcji ciśnienia, woda pompowana będzie z powrotem do sieci wodociągowej miasta Grudziądz. System ten zapewni dzięki retencjonowaniu wody i układowi pompowemu stabilny poziom ciśnienia i pokryje chwilowe zwiększone zapotrzebowanie w wodę, zwłaszcza w okresach weekendu i dłuższych okresach dni upalnych. Dopełnianie wody z sieci wodociągowej do zbiorników zapewni uchylny zawór ysterowany z czujnika poziomu zbiornika retencyjnego. Dla zapewnienia wystarczającego ciśnienia w rurociągu doprowadzającym wodę ze zbiorników, wielkość uchYLENIA zaworów kontrolowana będzie poprzez piezoelektryczny czujnik ciśnienia. Całość pracy układu będzie się odbywała automatycznie i będzie ysterowana poprzez sterownik swobodnie programowalny. Całość pracy będzie również monitorowana, a sygnał o ewentualnej awarii systemu lub stanie funkcjonowania przesyłany będzie poprzez sygnał telefoniczny do Użytkownika.

Założono montaż obiektu kontenerowego, wyposażonego w układ podnoszenia ciśnienia wody wraz z instalacją technologiczną, układem regulacyjno-pomiarowym, zasilania i sterowania. Obiekt zostanie zasilony z sieci elektroenergetycznej oraz wodociągowej przebiegającej przez teren działki nr 267/4.

6.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Na terenie pompowni sieciowej zaprojektowano:

➤ Ogrodzenie z bramą wjazdową

Projektuje się ogrodzenie terenu pompowni oraz obszaru przeznaczonego pod planowaną instalację fotowoltaiczną w systemie panelowym o długości 182 m wraz z dwiema bramami wjazdowymi rozwieranymi, dwuskrzydłowymi, o szerokości 4 i 5 m.

Ogrodzenie należy wykonać zgodnie z częścią graficzną PZT.

➤ Montaż obiektu kontenerowego. Pompowni sieciowej.

Kontener techniczny wyposażony w instalację elektryczną, wodociągową, grzejnik elektryczny, osuszacz powietrza i instalację technologiczną. Kontener zostanie posadowiony na fundamencie betonowym. Konstrukcja kontenera z płyt warstwowych grubości 10 cm z rdzeniem styropianowym. Podłoga z płyt MF, stolarka drzwiowa z PVC.

Parametry obiektu kontenerowego:

Długość zewnętrzna: 6,0 m;
Szerokość zewnętrzna: 2,5 m;
Wysokość wewnętrzna 2,5 m.

Obiekt będzie stanowił gotowy kontener, spełniający powyższe wymogi, montowany zgodnie z wytycznymi producenta.

Obiekt kontenerowy zostanie wyposażony w instalacje elektryczne (oprawy świetlne, gniazda, szafę zasilająco-sterowniczą), wodne i kanalizacyjne oraz wentylację grawitacyjną. W kontenerze zostanie zainstalowana pompownia sieciowa wraz z instalacją hydrauliczną oraz układem pomiarowym, instalacją zasilania i sterowania urządzeń. Zaprojektowano ogrzewanie dyżurne poprzez montaż grzejnika elektrycznego. Grzejnik będzie załączany okresowo, w momencie gdy temperatura otoczenia spadnie poniżej +8 °C.

Obiekt kontenerowy nie będzie stanowił pomieszczenia pracy stałej.

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|--|--|------|--------------|---------------|
| PRZEDMIAR: | | | | | |
| 1 | | ZBIORNIK RETENCYJNY WODY | | | |
| 1.1 | | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | |
| 1 d.1.1 | KNR-W 2-01 0114-01 | Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe Krotność = 2 | m2 | | |
| | {+ 2m z każdej strony} | PoleKołaD(4,950 + 2,00) | m2 | 37,917 | |
| | | | | RAZEM | 37,917 |
| 2 d.1.1 | KNR-W 2-01 0119-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek Krotność = 2 | m2 | | |
| | {usunięcie humusu} | PoleKołaD(4,95 + 2,00) | m2 | 37,917 | |
| | | | | RAZEM | 37,917 |
| 3 d.1.1 | KNR-W 2-01 0208-05 0210-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km Krotność = 2 | m3 | | |
| | {transport humusu} | poz.2 * 0,15 | m3 | 5,688 | |
| | | | | RAZEM | 5,688 |
| 1.2 | | ROBOTY FUNDAMENTOWE | | | |
| 4 d.1.2 | KNR-W 2-01 0115-01 | Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym Krotność = 2 | m3 | | |
| | +2m do średnicy fundamentu ($\pi \cdot r^2 \cdot h/2$) | $3,14159 \cdot (3,225 \cdot 3,225) \cdot 1,00$ | m3 | 32,674 | |
| | | | | RAZEM | 32,674 |
| 5 d.1.2 | KNR-W 2-01 0203-06 0210-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km Krotność = 2 | m3 | | |
| | {wykop pod fundament + wywóz ziemi} | poz.4 | m3 | 32,674 | |
| | | | | RAZEM | 32,674 |
| 6 d.1.2 | KNR-W 2-02 1103-03 | Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym Krotność = 2 | m3 | | |
| | 60cm podsypki żwirowej + 1,03 na zagęszczeniu | poz.2 * 0,60 | m3 | 22,750 | |
| | | | | RAZEM | 22,750 |
| 7 d.1.2 | KNR-W 2-02 1101-07 | Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym Krotność = 2 | m3 | | |
| | + 20cm do średnicy fundamentu | PoleKołaD(4,95 + 0,10 + 0,10) * 0,10 | m3 | 2,082 | |
| | | | | RAZEM | 2,082 |
| 8 d.1.2 | KNR 2-02 0605-01 | Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na gorąco - pierwsza warstwa Krotność = 2 | m2 | | |
| | {powierzchnia górna} | PoleKołaD(4,95 + 0,10 + 0,10) | m2 | 20,820 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------------------------|--|------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 20,820 |
| 9 d.1.2 | KNR 2-02 0603-01 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa Krotność = 2 | m2 | | |
| | {powierzchnia boczna} | ObwódKołaD(4,95) * 0,50 | m2 | 7,772 | |
| | | | | RAZEM | 7,772 |
| 10 d.1.2 | KNR 2-02 0603-02 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa Krotność = 2 | m2 | | |
| | {powierzchnia boczna} | ObwódKołaD(4,95) * 0,50 | m2 | 7,772 | |
| | | | | RAZEM | 7,772 |
| 11 d.1.2 | KNR-W 2-02 0205-01 | Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu (zastosować beton C20/25, mrozoodporny) Krotność = 2 | m3 | | |
| | | PoleKołaD(4,95) * 0,50 | m3 | 9,617 | |
| | | | | RAZEM | 9,617 |
| 12 d.1.2 | KSNR 2 0103-03 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm Krotność = 2 | kg | | |
| | | 430,59 | kg | 430,590 | |
| | | | | RAZEM | 430,590 |
| 2 | | KONTENER | | | |
| 2.1 | | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | |
| 13 d.2.1 | KNR-W 2-01 0114-01 | Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe | m2 | | |
| | {+ 2m z każdej strony} | (6,00 + 2,00) * (2,50 + 2,00) | m2 | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 14 d.2.1 | KNR-W 2-01 0119-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek | m2 | | |
| | {usunięcie humusu} | poz.13 | m2 | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 15 d.2.1 | KNR-W 2-01 0208-05 0210-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km | m3 | | |
| | {transport humusu} | poz.13 * 0,15 | m3 | 5,400 | |
| | | | | RAZEM | 5,400 |
| 2.2 | | ROBOTY FUNDAMENTOWE | | | |
| 16 d.2.2 | KNR-W 2-01 0115-01 | Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym | m3 | | |
| | | poz.13 * 1,00 | m3 | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 17 d.2.2 | KNR-W 2-01 0203-06 0210-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km | m3 | | |
| | {wykop pod fundament + wywóz ziemi} | poz.13 * 1,00 | m3 | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 18 d.2.2 | KNR-W 2-02 1103-03 | Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym | m3 | | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|---|------|-----------|-----------|
| | 60cm podsypki żwirowej + 1,03 na zagęszczeni e | poz.13 * 0,6 | m3 | 21,600 | |
| | | | | RAZEM | 21,600 |
| 19 d.2.2 | KNR-W 2-02 1101-07 | Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym | m3 | | |
| | | ((6,00 + 0,20) * (2,50 + 0,20)) * 0,10 | m3 | 1,674 | |
| | | | | RAZEM | 1,674 |
| 20 d.2.2 | KNR 2-02 0605-01 | Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na gorąco - pierwsza warstwa | m2 | | |
| | {powierzchni a górna} | poz.21 | m2 | 6,800 | |
| | | | | RAZEM | 6,800 |
| 21 d.2.2 | KNR 2-02 0603-01 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa Krotność = 2 | m2 | | |
| | {powierzchni a boczna} | 2,00 * (6,00 + 2,50) * 0,40 | m2 | 6,800 | |
| | | | | RAZEM | 6,800 |
| 22 d.2.2 | KNR 2-02 0603-02 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa Krotność = 2 | m2 | | |
| | {powierzchni a boczna} | poz.21 | m2 | 6,800 | |
| | | | | RAZEM | 6,800 |
| 23 d.2.2 | KNR-W 2-02 0205-01 | Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu (zastosować beton C20/25, mrozoodporny) | m3 | | |
| | | 6,00 * 2,50 * 0,40 | m3 | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 24 d.2.2 | KSNR 2 0103-03 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm | kg | | |
| | | 1130,00 | kg | 1 130,000 | |
| | | | | RAZEM | 1 130,000 |
| 25 d.2.2 | analiza indywidualna | Utylizacja zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 października 2022 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2023. Poz 17.05.04 Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03. | m3 | | |
| | | 37,55 * 1,80 | m3 | 67,590 | |
| | | | | RAZEM | 67,590 |
| 2.3 | | WYKONANIE OBRAMOWANIA Z TŁUCZNI KAMIENNEGO | | | |
| 26 d.2.3 | KNR-W 2-01 0203-04 0210-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km Krotność = 2 | m3 | | |
| | | 18,5 * 0,15 | m3 | 2,775 | |
| | | | | RAZEM | 2,775 |
| 27 d.2.3 | KNR 9-11 0202-02 | Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem mechanicznym Krotność = 2 | m2 | | |
| | | 18,50 | m2 | 18,500 | |
| | | | | RAZEM | 18,500 |
| 28 d.2.3 | KNNR 6 0113-06 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 2 | m2 | | |
| | | 18,50 | m2 | 18,500 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--|---|------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 18,500 |
| 3 | | DOSTAWA I MONTAŻ KONTENERA TECHNICZNEGO | | | |
| 29 d.3 | analiza indywidualna | Kontener techniczny wyposażony w instalację elektryczną, wodociągową, grzejnik elektryczny, osuszacz powietrza i instalację technologiczną. wymiary dł-szer-wys w m. (6,00-2,50-2,50) wraz z dostawą. | szt | | |
| | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 30 d.3 | KNR 5-26 0401-07 analogia | Montaż kontenera technicznego wyposażony w instalację elektryczną, wodociągową, grzejnik elektryczny, osuszacz powietrza i instalację technologiczną. wymiary dł-szer-wys w m. (6,00-2,50-2,50) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 4 | | OGRODZENIE TERENU | | | |
| 4.1 | | ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 31 d.4.1 | KNR 2-01 0310-02 z.sz. 2.5.14 9909 | Ręczne wykopy ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) UWAGA: Wykopy pod fundamenty słupków ogrodzenia | m3 | | |
| | | 1,50 * 1,50 * 1,10 * 102 | m3 | 252,450 | |
| | | | | RAZEM | 252,450 |
| 32 d.4.1 | KNR 2-01 0501-01 | Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl. do 3 m | m3 | | |
| | {zasypywanie wykopu} | poz.31 - poz.34 | m3 | 242,190 | |
| | | | | RAZEM | 242,190 |
| 33 d.4.1 | KNR 2-01 0415-02 | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III | m3 | | |
| | | poz.34 | m3 | 10,260 | |
| | | | | RAZEM | 10,260 |
| 4.2 | | FUNDAMENTY POD SŁUPY OGRODZENIA I BRAM | | | |
| 34 d.4.2 | KNR 2-01 107-02 z.sz. 5,4 i 5.5. + KNR 2-31 1503-01 + KNR 2-31 1504-01 | Betonowanie fundamentów słupków ogrodzeniowych w deskowaniu tradycyjnym UWAGA: Fundamenty pod słupki, Beton C20-25 - Transport mieszanki betonowej samochodem mieszarką z wytwórni do miejsca wbudowania oraz deskowanie jako robota tymczasowa | m3 | | |
| | | 98 * 0,30 * 0,30 * 1,00 + 4,00 * 0,60 * 0,60 * 1 | m3 | 10,260 | |
| | | | | RAZEM | 10,260 |
| 35 d.4.2 | KNR-W 2-02 1101-07 | Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym | m3 | | |
| | | 98 * 0,50 * 0,50 * 0,10 + 4,00 * 0,80 * 0,80 * 0,10 | m3 | 2,706 | |
| | | | | RAZEM | 2,706 |
| 4.3 | | WZNOSZENIE OGRODZEŃ | | | |
| 36 d.4.3 | KNR 2-31 0401-01 analogia | Rowki pod krawężniki w gruncie kat.I-II UWAGA: Roboty ziemne pod cokół ogrodzenia z płyt prefabrykowanych | m | | |
| | | 230,00 | m | 230,000 | |
| | | | | RAZEM | 230,000 |
| 37 d.4.3 | KNR 2-02 1101-07 | Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym UWAGA: Grunt nasypowy wyrównawczy od płyty podmurówki ogrodzenia | m3 | | |
| | | 0,30 * 0,30 * 230 | m3 | 20,700 | |
| | | | | RAZEM | 20,700 |
| 38 d.4.3 | KNR 2-31 0407-03 analogia | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem UWAGA: Dostawa i montaż płyt prefabrykowanych podmurówki o przekroju 20x8 cm | m | | |
| | | 230,00 | m | 230,000 | |
| | | | | RAZEM | 230,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--|---|------|---------|---------|
| 39 d.4.3 | KNR-W 2-20 0114-03 analogia | Dostawa i montaż prefabrykowanych łączników przelotowych i narożnych podmurówki - cokołu prefabrykowanego | szt. | | |
| | | 98,00 | szt. | 98,000 | |
| | | | | RAZEM | 98,000 |
| 40 d.4.3 | KNR-W 2-02 1803-02 analogia | Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2,59 m obsadzonych w cokole | m | | |
| | | 230,00 | m | 230,000 | |
| | | | | RAZEM | 230,000 |
| 41 d.4.3 | KNR 4-06 0112-01 + KNR 4-06 0201-01 Kalkulacja Własna | Dodatek za połączenie słupków podpórkowych ze słupkami ogrodzenia | szt. | | |
| | | 26,00 | szt. | 26,000 | |
| | | | | RAZEM | 26,000 |
| 4.4 | | INSTALOWANIE BRAM | | | |
| 42 d.4.4 | KNR 2-02 1808-03 Kalkulacja Własna | Wrota bramowe dwuskrzydłowe wysokości 1,45m; szerokość pojedynczego skrzydła 2,5m z wypełnieniem z siatki w ramach stalowych. Brama zamykana na kłódke klasową odporną na warunki atmosferyczne. Zastosować blokadę bramy przy pełnym otwarciu. | szt | | |
| | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 43 d.4.4 | KNR 2-02 1808-03 Kalkulacja Własna | Wrota bramowe dwuskrzydłowe wysokości 1,45m; szerokość pojedynczego skrzydła 2,0m z wypełnieniem z siatki w ramach stalowych. Brama zamykana na kłódkę klasową odporną na warunki atmosferyczne. Zastosować blokadę bramy przy pełnym otwarciu. | szt | | |
| | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 5 | | WYKONANIE NAWIERZCHNI UTWARDZONEJ | | | |
| 5.1 | | DROGI I PLACE Z PŁYTY AŻUROWEJ | | | |
| 44 d.5.1 | KNR-W 2-01 0113-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym | km | | |
| | | 0,033 | km | 0,033 | |
| | | | | RAZEM | 0,033 |
| 45 d.5.1 | KNR-W 2-01 0119-01 0119-02 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek | m2 | | |
| | | 285 * 1,20 * 2,00 | m2 | 684,000 | |
| | | | | RAZEM | 684,000 |
| 46 d.5.1 | KNR 2-31 0105-03 | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu | m2 | | |
| | | 285,00 * 1,20 | m2 | 342,000 | |
| | | | | RAZEM | 342,000 |
| 47 d.5.1 | KNR 6 0113-03 | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm | m2 | | |
| | | poz.46 | m2 | 342,000 | |
| | | | | RAZEM | 342,000 |
| 48 d.5.1 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem o szer 15cm | m3 | | |
| | | (0,15 * 0,30 + 0,15 * 0,15) * 150 | m3 | 10,125 | |
| | | | | RAZEM | 10,125 |
| 49 d.5.1 | KNKRB 6 0402-03 analogia | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | 118,00 | m | 118,000 | |
| | | | | RAZEM | 118,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--|--|------|---------|---------|
| 50 d.5.1 | KNR 2-01 0129-04 analogia | Układanie dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 szt. ponad 1 m2 | m2 | | |
| | | 285,00 | m2 | 285,000 | |
| | | | | RAZEM | 285,000 |
| 51 d.5.1 | KNR 2-31 0403-03 0403-08 analogia | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej na łukach o promieniu do 40 m | m | | |
| | | 32,00 | m | 32,000 | |
| | | | | RAZEM | 32,000 |
| 52 d.5.1 | KNKRB 6 0402-08 | Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu 11-40 m | m | | |
| | | 32,00 | m | 32,000 | |
| | | | | RAZEM | 32,000 |
| 5.2 | | CHODNIKI WZMOCNIONE | | | |
| 53 d.5.2 | KNR-W 2-01 0119-01 0119-02 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek | m2 | | |
| | | 7,20 * 1,20 | m2 | 8,640 | |
| | | | | RAZEM | 8,640 |
| 54 d.5.2 | KNR-W 2-01 0203-06 0210-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km | m3 | | |
| | | 7,2 * 0,5 | m3 | 3,600 | |
| | | | | RAZEM | 3,600 |
| 55 d.5.2 | KNR 2-31 0105-07 0105-08 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 4 cm grubości warstwy po zagęszczeniu | m2 | | |
| | | 7,20 | m2 | 7,200 | |
| | | | | RAZEM | 7,200 |
| 56 d.5.2 | KNNR 6 0113-03 | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm | m2 | | |
| | | 7,20 * 1,20 | m2 | 8,640 | |
| | | | | RAZEM | 8,640 |
| 57 d.5.2 | KNNR 6 0113-02 analogia | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm | m2 | | |
| | | poz.56 | m2 | 8,640 | |
| | | | | RAZEM | 8,640 |
| 58 d.5.2 | NNRNKB 231 0511-03 | Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2 | m2 | | |
| | | 7,20 | m2 | 7,200 | |
| | | | | RAZEM | 7,200 |
| 59 d.5.2 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem o szer 15cm | m3 | | |
| | | (0,15 * 0,30 + 0,15 * 0,15) * 16,00 | m3 | 1,080 | |
| | | | | RAZEM | 1,080 |
| 60 d.5.2 | KNNR 6 0401-03 analogia | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 30X8 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | 16,00 | m | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 6 | | WYKONANIE ZJAZDU Z DROGI POWIATOWEJ | | | |
| 61 d.6 | KNNR 6 0101-03 | Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników | m2 | | |
| | | 30,00 * 1,2 | m2 | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 62 d.6 | KNNR 6 0101-07 | Koryta wykonywane ręcznie gł. 10 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i chodników | m2 | | |
| | | poz.61 | m2 | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------------------------|---|------|---------|---------|
| 63 d.6 | KNNR 6 0113-02 | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm | m2 | | |
| | | poz.61 | m2 | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 64 d.6 | KNR 2-31 0105-03 0105-04 | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu | m2 | | |
| | | poz.61 | m2 | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 65 d.6 | KNR 2-31 0313-01 0313-02 | Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca o grubości 5 cm | m2 | | |
| | | 30,00 | m2 | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 66 d.6 | KNR 2-31 0314-01 0314-02 | Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna o grubości 4 cm | m2 | | |
| | | 30,00 | m2 | 30,000 | |
| | | | | RAZEM | 30,000 |
| 67 d.6 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem o szer 15cm | m3 | | |
| | | $(0,15 * 0,30 + 0,15 * 0,15) * 33,50$ | m3 | 2,261 | |
| | | | | RAZEM | 2,261 |
| 68 d.6 | KNKRB 6 0402-05 analogia | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | 33,50 | m | 33,500 | |
| | | | | RAZEM | 33,500 |
| 69 d.6 | KNNR 5 0719-05 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm | m2 | | |
| | | 15,00 | m2 | 15,000 | |
| | | | | RAZEM | 15,000 |
| 70 d.6 | 170904 | Wywóz i utylizacja: zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901, 170902 i 170903 (Bydgoszcz), konterener Kp7, cena do wagi 1 Mg, Gruznet | t | | |
| | odpady z rozbiórki chodnika} | 15,00 * 0,10 * 2,20 | t | 3,300 | |
| | | | | RAZEM | 3,300 |
| 7 | | PRACE WYKONCZENIOWE | | | |
| 71 d.7 | KNR-W 2-01 0505-04 | Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III | m2 | | |
| | | 300,00 | m2 | 300,000 | |
| | | | | RAZEM | 300,000 |
| 72 d.7 | KNR-W 2-01 0510-01 analogia | Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm | m2 | | |
| | | 300,00 | m2 | 300,000 | |
| | | | | RAZEM | 300,000 |