
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45212100-7 Roboty budowlane w zakresie obiektów wypoczynkowych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA TEŻNI W ŁAMBINOWICACH
ADRES INWESTYCJI : ŁAMBINOWICE
INWESTOR : GMINA ŁAMBINOWICE
ADRES INWESTORA : 48-316 ŁAMBINOWICE, UL. TADEUSZA ZAWADZKIEGO 29
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : .Piotr Opałka

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Diennik Ustaw - rok 2021 poz. 2458

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OBMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Instalacje elektryczne | | | | | |
| 1 | | ROBOTY BUDOWLANE | | | |
| 1.1 | | Roboty ziemne, wraz z wykonaniem podbudowy | | | |
| 1 | KNR 2-01 d.1. 0202-06 1 | Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - usunięcie zasypki zbiornika przeciwpożarowego wraz z kosztami składowania / utylizacji (13.0*13.0)*2.15 | m ³ m ³ | 363.350 | |
| | | | | RAZEM | 363.350 |
| 2 | KNR 2-01 d.1. 0214-04 1 | Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych Krotność = 18 (13.0*13.0)*2.15 | m ³ m ³ | 363.350 | |
| | | | | RAZEM | 363.350 |
| 3 | KNR 2-31 d.1. 0114-01 1 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 13.0*13.0 | m ² m ² | 169.000 | |
| | | | | RAZEM | 169.000 |
| 4 | KNR 2-31 d.1. 0114-02 1 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 60 13.0*13.0 | m ² m ² | 169.000 | |
| | | | | RAZEM | 169.000 |
| 5 | KNR 2-31 d.1. 0114-02 1 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 135 (5.23*13.0)*2 | m ² m ² | 135.980 | |
| | | | | RAZEM | 135.980 |
| 1.2 | | Wykonanie tężni solankowej | | | |
| 1.2.1 | | Konstrukcja betonowa zbiornika głównego | | | |
| 6 | KNR 2-02 d.1. 1101-01 2.1 | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego <i>Beton B10</i> 8.61*6.79 | m ³ m ³ | 58.462 | |
| | | | | RAZEM | 58.462 |
| 7 | KNR 2-02 d.1. 0616-01 2.1 | Izolacje z papy asfaltowej na sucho pozioma - jedna warstwa (7.61*5.79)+(1.34*7.61)*2 | m ² m ² | 64.457 | |
| | | | | RAZEM | 64.457 |
| 8 | KNR 2-02 d.1. 0290-04 2.1 | Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w budowlach monolitycznych - pręty zbrojeniowe fi 12mm 1.89 | t t | 1.890 | |
| | | | | RAZEM | 1.890 |
| 9 | KNR 2-02 d.1. 0290-02 2.1 | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8mm 0.094 | t t | 0.094 | |
| | | | | RAZEM | 0.094 |
| 10 | KNR 2-02 d.1. 0205-01 2.1 | Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu <i>Beton C35/45 W8 XS2</i> (0.54+0.40)/2*7.61*3.14 (1.645*7.61)*0.34 | m ³ m ³ m ³ | 11.231 4.256 | |
| | | | | RAZEM | 15.487 |
| 11 | kalk. własna d.1. 2.1 | Taśma uszczelniająca PCW (6.71+5.49)*2 | m m | 24.400 | |
| | | | | RAZEM | 24.400 |
| 12 | KNR 2-02 d.1. 0207-01 2.1 | Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu <i>Beton C35/45 W8 XS2</i> (1.25*5.79)+(1.39*5.79)+(1.07*7.61)+(0.25*7.61) | m ² m ² | 25.331 | |
| | | | | RAZEM | 25.331 |
| 13 | KNR 2-02 d.1. 0207-07 2.1 | Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu <i>Beton C35/45 W8 XS2</i> Krotność = 22 (1.25*5.79)+(1.39*5.79)+(1.07*7.61)+(0.25*7.61) | m ² m ² | 25.331 | |
| | | | | RAZEM | 25.331 |

OBMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| 14 | d.1. kalk. własna 2.1 | Montaż szpilek ze stali kwasoodpornej. Osadzić w trakcie betonowania fundamentu wg.konstrukcji | szt | | |
| | | 10 | szt | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 15 | KNR 2-02 d.1. 0603-01 2.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno - pierwsza warstwa | m ² | | |
| | | (1.55*5.79)+(1.89*5.79)+(1.37*7.61)+(0.20*7.61) | m ² | 31.865 | |
| | | | | RAZEM | 31.865 |
| 16 | KNR 2-02 d.1. 0603-02 2.1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno - druga i następna warstwa | m ² | | |
| | | (1.55*5.79)+(1.89*5.79)+(1.37*7.61)+(0.20*7.61) | m ² | 31.865 | |
| | | | | RAZEM | 31.865 |
| 1.2. | 2 | Konstrukcja drewniana tężni solankowej wraz z elementami wykończeniowymi | | | |
| 17 | KNR 2-02 d.1. 0406-04 2.2 | Ramy górne i płatwie o długości do 3m i przekroju ponad 180cm ² w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyconej- Analogia: Konstrukcja nośna tężni solankowej drewno klasy C24 modrzew. Elementy drewniane wg. zestawienia w projekcie wykonawczym : wraz z łącznikami - płytki kolczone dwustronne, śruby M12 | m ³ | | |
| | | słupy 18x24 (0.18*0.24*5.31)*10 | m ³ | 2.294 | |
| | | słupy 20x18 (0.20*0.18*6.0)*10 | m ³ | 2.160 | |
| | | belki 12x24 (0.12*0.24*3.25)*8 | m ³ | 0.749 | |
| | | poz. 5,62 | | | |
| | | stężenia podłużne 6x20 (0.06*0.20*4.65)*4 | m ³ | 0.223 | |
| | | stężenia poprzeczne 6x20 (0.06*0.20*5.50)*6 | m ³ | 0.396 | |
| | | belki stężające 12x24 w osi B (0.12*0.24*2.60)*2 | m ³ | 0.150 | |
| | | belki podwalinowe 20x33 (0.20*0.33*3.12)*5 | m ³ | 1.030 | |
| | | belki dachowe [(0.10+0.23)/2*1.33*2]*5 | m ³ | 2.195 | |
| | | belki podłużne podestów technicznych 8x18 (0.08*0.18*7.01)*4 | m ³ | 0.404 | |
| | | | | RAZEM | 9.601 |
| 18 | d.1. kalk. własna 2.2 | Elementy połączeń konstrukcji drewnianej ze stali kwasoodpornej | kg | | |
| | | 200 | kg | 200.000 | |
| | | | | RAZEM | 200.000 |
| 19 | KNR-W 2-02 d.1. 1121-04 2.2 | Analogia: Wykonanie pomostu technicznego z desek drewnianych - modrzewiowych gr. 32mm na podkonstrukcji drewnianej z drewna modrzewiowego zgodnie z dokumentacją techniczną | m ² | | |
| | | poz. +0,54 6.84*0.90 | m ² | 6.156 | |
| | | poz. +4,68 6.84*0.90 | m ² | 6.156 | |
| | | | | RAZEM | 12.312 |
| 20 | d.1. 2.2 | Wykonanie drabiny technicznej D1 drewnianej (modrzew) zgodnie z projektem wykonawczym | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 21 | d.1. 2.2 | Wypełnienie konstrukcji drewnianej tężni - wiązanki śliwy tarniny (Prunus spinosa) o średnicy Dn 200mm oraz długości od 110-130cm i pniach średnicy ok. 20mm (w koronie). Tarninę należy wycinać w okresie od 1 listopada do końca lutego. W powierzchnię 1m ² elewacji należy wbudować (ułożyć) średnio 25 wiązek tarniny o średnicy 20 cm. Tarninę należy układać na kontrłatach spoczywających na łątach drewnianych o przekroju 60x80mm, montowanych do słupów ram w rozstawie pionowym co 60cm (5.28*6.97)*2 | m ² | | |
| | | | m ² | 73.603 | |
| | | | | RAZEM | 73.603 |
| 22 | KNR 0-18 d.1. 2612-07 2.2 | Montaż rusztu o konstrukcji drewnianej pod okładzinę z desek modrzewiowych na elewacji oraz wykończenia ścian górnego pomostu | m ² | | |
| | | [(2.72+3.42)/2*6.51]*2+(0.50*6.51)*4 | m ² | 52.991 | |
| | | | | RAZEM | 52.991 |

OBMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| 23 | KNR 0-18 d.1. 2613-03 2.2 | Układanie na elewacji desek elewacyjnych 25x200mm - Modrzew. Montaż pióro i wpust. Połączony za pomocą wkrętów ze stali kwasoodpornej | m ² | | |
| | | $[(2.72+3.42)/2*6.51]*2+(0.50*6.51)*4$ | m ² | 52.991 | |
| | | | | RAZEM | 52.991 |
| 24 | KNR-W 2-02 d.1. 1121-04 2.2 | Analogia: Wykonanie osłony zlewni z drewna modrzewiowego - z desek o gr. 25mm, montowanych w ramach z krawędziaków o wymiarach 60x100-120mm | m ² | | |
| | | $(1.0*7.0)*2$ | m ² | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 25 | KNR 0-18 d.1. 2614-03 2.2 | Montaż deski stratowej z drewna modrzewiowego o gr. 4cm, wysokości 33cm | m | | |
| | | 7.0*2 | m | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 26 | KNR 4-04 d.1. 0901-05 2.2 | Rynny drewniane- Koryta rozprowadzające solankę z drewna modrzewiowego wraz z drewnianymi zaworami (kurki - 8szt). Wymiar rynny 30x20cm | m | | |
| | | 6.61*2 | m | 13.220 | |
| | | | | RAZEM | 13.220 |
| 27 | KNR 4-04 d.1. 0901-05 2.2 | Rynny drewniane- Koryta z drewna dębowego o długości 1700mm i grubości ścianki 15mm. Optymalny przekrój rynien powinien wynosić 100x60mm (S x H). | m | | |
| | | 6.61*2 | m | 13.220 | |
| | | | | RAZEM | 13.220 |
| 28 | KNR-W 2-02 d.1. 1027-02 2.2 | Drzwi zewnętrzne płycinowe - Drzwi do komory technologicznej | m ² | | |
| | | 0.80*2.00 | m ² | 1.600 | |
| | | | | RAZEM | 1.600 |
| 1.2. | | Pokrycie dachowe | | | |
| 3 | | | | | |
| 29 | KNR 2-02 d.1. 0410-01 2.3 | Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej gr. 35mm | m ² | | |
| | | $(1.40*7.25)*2$ | m ² | 20.300 | |
| | | | | RAZEM | 20.300 |
| 30 | KNR 2-02 d.1. 0410-01 2.3 analogia | Deskowanie połaci dachowych z płyty OSB gr. 10mm | m ² | | |
| | | $(1.40*7.25)*2$ | m ² | 20.300 | |
| | | | | RAZEM | 20.300 |
| 31 | KNNR 2 d.1. 1105-02 2.3 | Właz dachowy, fabrycznie wykończony | m ² | | |
| | | <i>opisu techn.</i> 0.36 | m ² | 0.360 | |
| | | | | RAZEM | 0.360 |
| 32 | KNR 2-02 d.1. 0501-01 2.3 | Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo | m ² | | |
| | | 20.30 | m ² | 20.300 | |
| | | | | RAZEM | 20.300 |
| 33 | NNRNKB d.1. 202 0534-01 2.3 | Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną podkładową | m ² | | |
| | | 20.30 | m ² | 20.300 | |
| | | | | RAZEM | 20.300 |
| 34 | NNRNKB d.1. 202 0534-01 2.3 | Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 papą zgrzewalną wierzchniego krycia | m ² | | |
| | | 20.30 | m ² | 20.300 | |
| | | | | RAZEM | 20.300 |
| 35 | NNRNKB d.1. 202 0522-01 2.3 | Montaż 1 m2 prefabrykowanych obróbek do 60 cm szerokości w rozwinięciu,z blachy z nierdzewnej | m ² | | |
| | | $(1.25*4+7.25*2)*0.25$ | m ² | 4.875 | |
| | | | | RAZEM | 4.875 |
| 36 | NNRNKB d.1. 202 0517-03 2.3 | Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy kwasoodpornej | m | | |
| | | 7.25*2 | m | 14.500 | |
| | | | | RAZEM | 14.500 |

OBMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| 37 | NNRNKB | Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy kwasoodpornej | m | | |
| d.1. | 202 0520-01 | | | | |
| 2.3 | | 6.0*4 | m | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 1.2. | | Dostawy | | | |
| 4 | | | | | |
| 38 | | Dostawa solanki do pierwszego uruchomienia łożni - Parametry: zasolenie solanki: min. 8 % zawartość jodu w solance: ponad 50 mg/l, solanka przeznaczona do stosowania w łożni powinna być pozyskiwana z uzdrowiska lub obszaru ochrony uzdrowiskowej dla którego sporządzono operat uzdrowiskowy i dokonano potwierdzenia właściwości leczniczych naturalnego surowca leczniczego oraz posiadać właściwości lecznicze udokumentowane świadectwem wydanym w trybie art. 36 ust. 1 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2023 r., poz. 151), 18 | m ³ | | |
| d.1. | | | | | |
| 2.4 | | | m ³ | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 1.3 | | ZAGOSPODAROWANIE TERENU | | | |
| 1.3. | | Nawierzchnia z kostki granitowej łupanej szarej format 4-6 cm | | | |
| 1 | | | | | |
| 39 | KNR 2-31 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm | m ² | | |
| d.1. | 0101-01 | | | | |
| 3.1 | | (5.91+4.27+10.93+13.01)*1.62 | m ² | 55.274 | |
| | | | | RAZEM | 55.274 |
| 40 | KNR 2-31 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości | m ² | | |
| d.1. | 0101-02 | | | | |
| 3.1 | | Krotność = 9 poz.39 | m ² | 55.274 | |
| | | | | RAZEM | 55.274 |
| 41 | KNR 4-04 | Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odległość 1 km wraz z kosztami składowania / utylizacji | m ³ | | |
| d.1. | 1103-04 | | | | |
| 3.1 | | poz.39*0.50 | m ³ | 27.637 | |
| | | | | RAZEM | 27.637 |
| 42 | KNR 4-04 | Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km | m ³ | | |
| d.1. | 1103-05 | | | | |
| 3.1 | | Krotność = 5 poz.41 | m ³ | 27.637 | |
| | | | | RAZEM | 27.637 |
| 43 | KNR 2-31 | Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV | m ² | | |
| d.1. | 0103-04 | | | | |
| 3.1 | | poz.39 | m ² | 55.274 | |
| | | | | RAZEM | 55.274 |
| 44 | KNR 2-31 | Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm - Pospółka | m ² | | |
| d.1. | 0104-07 | | | | |
| 3.1 | | poz.39 | m ² | 55.274 | |
| | | | | RAZEM | 55.274 |
| 45 | KNR 2-31 | Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag.- Pospółka | m ² | | |
| d.1. | 0104-08 | | | | |
| 3.1 | | Krotność = 20 poz.39 | m ² | 55.274 | |
| | | | | RAZEM | 55.274 |
| 46 | KNR 2-31 | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - kruszywo 0/31,5mm | m ² | | |
| d.1. | 0114-05 | | | | |
| 3.1 | | poz.39 | m ² | 55.274 | |
| | | | | RAZEM | 55.274 |
| 47 | KNR 2-31 | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm - kruszywo 0/31,5mm | m ² | | |
| d.1. | 0114-06 | | | | |
| 3.1 | | Krotność = 5 poz.39 | m ² | 55.274 | |
| | | | | RAZEM | 55.274 |
| 48 | KNR 2-31 | Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu | m ² | | |
| d.1. | 0105-07 | | | | |
| 3.1 | | poz.39 | m ² | 55.274 | |
| | | | | RAZEM | 55.274 |

OBMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|
| 49 | KNR 2-31 d.1. 0105-08 3.1 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu poz.39 | m ² m ² | 55.274 | |
| | | | | RAZEM | 55.274 |
| 50 | KNR 2-31 d.1. 0501-04 3.1 | Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - Nawierzchnia z kostki granitowej łupanej szarej format 4-6cm poz.39 | m ² m ² | 55.274 | |
| | | | | RAZEM | 55.274 |
| 1.3. | 2 | Taras drewniany | | | |
| 51 | kalk. własna d.1. 3.2 | Wiercenie otworów pod osadzenie kotwy U 50 | szt. szt. | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 52 | KNR 2-02 d.1. 0604-05 3.2 | Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa 1 | m ² m ² | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 | ZKNR C-2 d.1. 0701-05 3.2 | Osadzenie kotwy regulowanej U, montaż na kotwę chemiczną 96 | szt. szt. | 96.000 | |
| | | | | RAZEM | 96.000 |
| 54 | KNR 0-21 d.1. 4005-01 3.2 analogia | Legary tarasowe z modrzewia (15*10)+(7.39*5) | mb mb | 186.950 | |
| | | | | RAZEM | 186.950 |
| 55 | KNR-W 2-02 d.1. 1121-01 3.2 | Taras z deski ryflowanej modrzewiowej gr. 4cm mocowany na wkręty nierdzewne (15.0*15.0)-(5.79*7.61) | m ² m ² | 180.938 | |
| | | | | RAZEM | 180.938 |
| 56 | KNR 0-18 d.1. 2614-03 3.2 | Deska maskująca z drewna modrzewiowego 26x3 15*4 | m m | 60.000 | |
| | | | | RAZEM | 60.000 |
| 1.3. | 3 | Elementy zagospodarowania terenu | | | |
| 57 | d.1. 3.3 | Zakup i montaż ławek z oparciem w formie ciągłej - konstrukcja stalowa ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo, siedziska z drewna egzotycznego impregnowanego środkiem odpornym na działanie solanki 12.36+10.04+11.56+10.04 | m m | 44.000 | |
| | | | | RAZEM | 44.000 |
| 58 | d.1. 3.3 | Zakup i dostawa tablicy z regulaminem - konstrukcja stalowa-drewniana, ocynkowa ogniowo, malowana proszkowo, wypełnienie z dibondu 2 | szt szt | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 2 | | ROBOTY ELEKTRYCZNE | | | |
| 2.1 | | Rozdzielnia główna tężni | | | |
| 59 | KNNR 5 d.2. 0401-04 1 | Złącza kablowe typu ZK-1 -rozdzielnia główna tężni 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 60 | KNNR 5 d.2. 0406-01 1 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przycisk p.poż ROP-A 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 61 | KNNR 5 d.2. 0407-01 1 | Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach zacisk ZUG 10 mm2 10 | szt. szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 62 | KNNR 5 d.2. 0407-04 1 | Montaż ograniczników przepięć typ "1+2" 1 | szt. szt. | 1.000 | |

OBMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 63 | KNNR 5 d.2. 0407-03 1 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach FR 40A 2P 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 64 | KNNR 5 d.2. 0407-01 1 | Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach wyzwalacz wzrostowy wyłącznika głównego sterowany przyciekiem ROP-A 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 65 | KNNR 5 d.2. 0407-04 1 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach wyłącznik sterowany wyzwalaczem wzrostowym 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 66 | KNNR 5 d.2. 0407-01 1 | Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S301 B 1 A 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 67 | KNNR 5 d.2. 0407-03 1 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach P 312 B 6 A 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 68 | KNNR 5 d.2. 0407-03 1 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach P 312 B 10 A 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 69 | KNNR 5 d.2. 0407-03 1 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach P 312 B 16 A 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 70 | KNNR 5 d.2. 0407-04 1 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Stycznik 2P 25 A U ster 230 V 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 71 | KNNR 5 d.2. 0407-04 1 | Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach zegar astronomiczny dwukanałowy Uster 230 V 16 A 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 72 | KNNR 5 d.2. 0407-01 1 | Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach- lampki kontrolne 3 fazowe 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 73 | KNNR 5 d.2. 0406-01 1 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 k wyłącznik 3-pocyjny 16 A pakietowy 1-0-2 przełączanie zasilania oświetlenia automatyka- wyłącz -ręczny 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 74 | KNNR 5 d.2. 0408-03 1 | Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 75 | KNR 5-14 d.2. 0517-06 1 | Układanie przewodów 16 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach 5 | m m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 76 | KNNR 5 d.2. 1203-04 1 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce z tulejami zaciskowymi 25 | szt.żył szt.żył | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 2.2 | | Ułożenie wewnętrznej linii zasilającej z ZK do tężni | | | |
| 77 | KNNR 5 d.2. 0701-05 2 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV | m ³ | | |

OBMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| | | 49*0.8*0.4 | m ³ | 15.680 | |
| | | | | RAZEM | 15.680 |
| 78 | KNNR 5 d.2. 0706-01 2 | Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m | m | | |
| | | 49*0.4*0.2 | m | 3.920 | |
| | | | | RAZEM | 3.920 |
| 79 | KNNR 5 d.2. 0723-01 2 | Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami | m | | |
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 80 | KNNR 5 d.2. 0705-01 2 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm AROT SRS 50 niebieska | m | | |
| | | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 81 | KNNR 5 d.2. 0707-02 2 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x10 mm ² | m | | |
| | | 49 | m | 49.000 | |
| | | | | RAZEM | 49.000 |
| 82 | KNNR 5 d.2. 0605-05 2 | Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III | m | | |
| | | 55 | m | 55.000 | |
| | | | | RAZEM | 55.000 |
| 83 | KNNR 5 d.2. 0611-01 2 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 84 | KNNR 5 d.2. 0702-05 2 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV | m ³ | | |
| | | 49*0.6*0.4 | m ³ | 11.760 | |
| | | | | RAZEM | 11.760 |
| 85 | KNNR 5 d.2. 0701-05 2 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV | m ³ | | |
| | | 29*0.4*0.8 | m ³ | 9.280 | |
| | | | | RAZEM | 9.280 |
| 86 | KNNR 5 d.2. 0706-01 2 | Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m | m | | |
| | | 29*0.4*0.2 | m | 2.320 | |
| | | | | RAZEM | 2.320 |
| 87 | KNNR 5 d.2. 0705-01 2 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm AROT SRS 50 niebieska | m | | |
| | | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 88 | KNNR 5 d.2. 0707-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x1,5 | m | | |
| | | 11 | m | 11.000 | |
| | | | | RAZEM | 11.000 |
| 89 | KNNR 5 d.2. 0707-01 2 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x2,5 | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 90 | KNNR 5 d.2. 0702-05 2 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV | m ³ | | |
| | | 29*0.6*0.4 | m ³ | 6.960 | |
| | | | | RAZEM | 6.960 |
| 91 | KNNR 5 d.2. 1302-03 2 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | | |
| | | 1 | odc. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 92 | KNNR 5 d.2. 1302-02 2 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy | odc. | | |

OBMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---------------|
| | | 2 | odc. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 93 | KNNR 5 d.2. 1304-01 2 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 94 | KNNR 5 d.2. 1304-05 2 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2.3 | | Instalacja wewnętrzna | | | |
| 95 | KNNR 5 d.2. 0304-04 3 | Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane IP 65 | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 96 | KNNR 5 d.2. 0104-02 3 | Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane na drewnie 18 mm bezhalogenowa | m | | |
| | | 37 | m | 37.000 | |
| | | | | RAZEM | 37.000 |
| 97 | KNNR 5 d.2. 0203-01 3 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YKY 3x1,5 | m | | |
| | | 31 | m | 31.000 | |
| | | | | RAZEM | 31.000 |
| 98 | KNNR 5 d.2. 0104-02 3 | Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane na drewnie 32 mm bezhalogenowa | m | | |
| | | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 99 | KNNR 5 d.2. 0304-03 3 | Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane obudowa złącza kontrolnego IP 65 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 100 | KNNR 5 d.2. 1303-01 3 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) | pomiar | | |
| | | 2 | pomiar | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 101 | KNNR 5 d.2. 1304-05 3 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 2.4 | | Montaż opraw oświetleniowych | | | |
| 102 | KNNR 5 d.2. 0504-02 4 | Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane LED 5 W 4000 K IP 65 | kpl. | | |
| | | 6 | kpl. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 2.5 | | Instalacja odgromowa | | | |
| 103 | KNNR 5 d.2. 0612-06 5 | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w puszkach metalowych 15 x 15 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 104 | KNNR 5 d.2. 0601-02 5 | Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych drut FeZn fi 8 | m | | |
| | | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 105 | KNNR 5 d.2. 0601-03 5 | Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach dystansowych | m | | |
| | | 16 | m | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 106 | KNNR 5 d.2. 0615-05 5 | Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami h iglicy h-1,5 m | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |

OBMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| 107 | KNNR 5 d.2. 1304-03 5 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 3 | | ROBOTY INSTALACYJNE | | | |
| 3.1 | | Kanalizacja sanitarna | | | |
| 108 | KNR 2-01 d.3. 0206-04 1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 12.00*1.00*1.50 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 109 | KNR 2-01 d.3. 0214-04 1 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 12.00*1.00*1.50 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 110 | d.3. 1 | Oplata za składowanie urobku z pogłębiania | m ³ | | |
| | | 12.00*1.00*1.50 | m ³ | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 111 | KNR 2-18 d.3. 0501-02 1 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm | m ² | | |
| | | 12.00*1.00 | m ² | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 112 | KNR-W 2-18 d.3. 0408-02 1 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | |
| | | 12.00 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 113 | KNR-W 2-18 d.3. 0422-02 1 | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 114 | KNR-W 2-18 d.3. 0517-02 1 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 115 | d.3. kalk. własna 1 | Podłączenie do istniejącej instalacji | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 116 | KNR 2-01 d.3. 0230-0101 1 | Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) wraz z dostwą piasku do zasypki 12.00*1.00*1.50 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 117 | KNR 2-01 d.3. 0236-01 1 | Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III | m ³ | | |
| | | 12.00*1.00*1.50 | m ³ | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 118 | KNR AT-17 d.3. 0101-04 1 | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. do 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym | cm | | |
| | | 1 | cm | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3.2 | | Przyłączyć wody | | | |
| 119 | KNR 2-01 d.3. 0206-04 2 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 12.00*1.00*1.50 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 120 | KNR 2-01 d.3. 0214-04 2 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 12.00*1.00*1.50 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |

OBMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| 121 | d.3. | Oplata za składowanie urobku z pogłębienia | m ³ | | |
| 2 | | 12.00*1.00*1.50 | m ³ | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 122 | KNR 2-18 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm | m ² | | |
| d.3. | 0501-02 | | m ² | 12.000 | |
| 2 | | 12.00*1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 123 | KNR-W 2-18 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o | m | | |
| d.3. | 0109-01 | śr. 32 mm | m | 12.000 | |
| 2 | | 12.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 124 | KNR-W 2-18 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD | złącz. | | |
| d.3. | 0111-01 | za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. 32 mm | złącz. | 2.000 | |
| 2 | | 2 | | | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 125 | KNR-W 2-18 | Zasuwki z obudową montowane na rurociągach PE | kpl. | | |
| d.3. | 0213-02 | | kpl. | 1.000 | |
| 2 | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 126 | kalk. własna | Podłączenie do istniejącej instalacji | kpl. | | |
| d.3. | | | kpl. | 1.000 | |
| 2 | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 127 | KNR 2-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, | m ³ | | |
| d.3. | 0230-0101 | grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) wraz z dostawą piasku do zasypki | m ³ | 18.000 | |
| 2 | | 12.00*1.00*1.50 | | | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 128 | KNR 2-01 | Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III | m ³ | | |
| d.3. | 0236-01 | | m ³ | 18.000 | |
| 2 | | 12.00*1.00*1.50 | | | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 129 | KNR-W 2-18 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych | 200m - | | |
| d.3. | 0704-01 | | 1 prób. | 1.000 | |
| 2 | | 1 | 200m - | | |
| | | | 1 prób. | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 130 | KNR-W 2-18 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.20 | | |
| d.3. | 0707-01 | | 0m | 1.000 | |
| 2 | | 1 | odc.20 | | |
| | | | 0m | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 131 | KNR-W 2-18 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 | | |
| d.3. | 0708-01 | | 0m | 1.000 | |
| 2 | | 1 | odc.20 | | |
| | | | 0m | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |