

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : BUDOWY 2021

Obiekt : Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w ul. Kilińskiego w Lesznie od ul. Okrzei
do ul. Święciechowskiej

Sanitarna

Inwestor : MPWiK Sp. z o.o.
ul. Lipowa 76A, 64-100 Leszno.

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

Sanitarna

Budowa : BUDOWY 2021

Obiekt : Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w ul. Kilińskiego w Lesznie od ul. Okrzei do ul. Święciechowskiej

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

| Lp. | Opis pozycji tabeli | Wartość [zł] |
|----------|--|---|
| 1 | KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA | |
| 1.1 | PRACE PRZYGOTOWAWCZE | ..... |
| 1.2 | PRACE ODTWORZENIOWE | ..... |
| 1.3 | SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ | ..... |
| | Razem : KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA | ..... |
| 2 | PRZYKANALIKI | |
| 2.4 | PRACE PRZYGOTOWAWCZE | ..... |
| 2.5 | PRACE ODTWORZENIOWE | ..... |
| 2.6 | PRZYKANALIKI | ..... |
| | Razem : PRZYKANALIKI | ..... |
| | | Wartość kosztorysowa robót : |

Sanitarna

Budowa : BUDOWY 2021

Obiekt : Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w ul. Kilińskiego w Lesznie od ul. Okrzei do ul. Święciechowskiej

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

1 KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA

1.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

1.1.1 Demontaż istniejącego chodnika wraz z podbudową , ogrodzenia

| | | | | | |
|---|---|-------|----|-------|-------|
| 1 | KNNR 6 0803-02 Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z podsypką | 15,12 | m2 | ..... | ..... |
| 2 | KNNR 6 0802-06 Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 15,12 | m2 | ..... | ..... |
| 3 | KNNR 6 0806-08 Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej- obrzeża do ponownego ułożenia | 18,00 | m | ..... | ..... |
| 4 | KNR 4-04 1103-01 Załadowanie gruzu koparko-ładowarką | 4,14 | m3 | ..... | ..... |
| 5 | KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 4,14 | m3 | ..... | ..... |
| 6 | KNR 2-31 0818-04 Rozebranie ogrodzenia (zdemontowane ogrodzenie do ponownego montażu) | 18,00 | m | ..... | ..... |

1.1.2 Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej wraz z podbudową

| | | | | | |
|----|---|----------|----|-------|-------|
| 7 | KNR AT-03 0102-04 Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 2 675,88 | m2 | ..... | ..... |
| 8 | KNR AT-03 0101-02 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł.7 cm | 1 250,80 | m | ..... | ..... |
| 9 | KNR AT-03 0102-04 Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 1 232,07 | m2 | ..... | ..... |
| 10 | KNNR 6 0802-02 Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) krotność 1,2 | 1 232,07 | m2 | ..... | ..... |
| 11 | KNNR 6 0802-06 Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 1 232,07 | m2 | ..... | ..... |
| 12 | KNNR 6 0806-02 Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 20,00 | m | ..... | ..... |
| 13 | KNR 2-31 0812-03 Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 1,20 | m3 | ..... | ..... |
| 14 | KNR 4-04 1103-01 Załadowanie gruzu koparko-ładowarką | 628,72 | m3 | ..... | ..... |
| 15 | KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 628,72 | m3 | ..... | ..... |

Sanitarna

1. KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA
1.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Str. 2

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

| | | | | | |
|----|--|-----------|--|--|--|
| 16 | KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 628,72 m3 | | | |
|----|--|-----------|--|--|--|

1.2 PRACE ODTWORZENIOWE

1.2.1 Droga asfaltowa

| | | | | | |
|----|---|-------------|--|--|--|
| 17 | KNR 2-31 0310-05 Warstwa ścieralna- beton asfaltowy standard II - grubość po zagęszczeniu 3 cm | 2 675,88 m2 | | | |
| 18 | KNR 2-31 0310-06 Warstwa ścieralna -beton asfaltowy standard II - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - krotność 2 | 2 675,88 m2 | | | |
| 19 | KNR 2-31 0313-05 Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca o grub. 2 cm | 1 232,07 m2 | | | |
| 20 | KNR 2-31 0313-06 Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grub. -krotność 5 | 1 232,07 m2 | | | |
| 21 | KNR 2-31 0114-07 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm | 1 232,07 m2 | | | |
| 22 | KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm | 1 232,07 m2 | | | |
| 23 | KNR 2-31 0111-03 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm , RM=2,5 MPa | 1 232,07 m2 | | | |
| 24 | KNR 2-31 0111-04 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy po zagęszczeniu, RM=2,5 MPa , -krotność -5 | 1 232,07 m2 | | | |
| 25 | KNR 2-31 0402-04 Ława pod krawężniki betonowa z oporem | 1,20 m3 | | | |
| 26 | KNR 2-31 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej | 20,00 m | | | |

1.2.2 Chodnik z kostki betonowej

| | | | | | |
|----|--|----------|--|--|--|
| 27 | KNR 2-31 0511-03 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | 15,12 m2 | | | |
| 28 | KNR 2-31 0111-03 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm , RM=2,5 MPa | 15,12 m2 | | | |
| 29 | KNR 2-31 0402-04 Ława pod obrzeża betonowe | 0,54 m3 | | | |
| 30 | KNR 2-31 0407-01 Obrzeża betonowe z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | 18,00 m | | | |

1.3 SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ

Sanitarna

1. KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA
1.3. SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ

Str: 3

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

1.3.1 Umocowanie wykopów i podwieszenia

| | | | | | |
|----|--|----------|------|-------|-------|
| 31 | KAT.INDYW.1/50 Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) | 2 189,53 | m3 | ..... | ..... |
| 32 | KNNR 1 0527-01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m | 10,00 | kpl. | ..... | ..... |
| 33 | KNNR 1 0527-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m | 10,00 | kpl. | ..... | ..... |
| 34 | KNNR 1 0529-01 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m | 8,00 | kpl. | ..... | ..... |
| 35 | KNNR 1 0529-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m | 8,00 | kpl. | ..... | ..... |

1.3.2 Prace demontażowe

| | | | | | |
|----|--|------|------|-------|-------|
| 36 | KNR 4-05I 0411-01 Proinbud 1993 Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm | 6,00 | kpl. | ..... | ..... |
| 37 | KNR 4-05I 0409-03 Proinbud 1993 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych | 1,00 | kpl. | ..... | ..... |
| 38 | Wypełnienie rur likwidowanej kanalizacji ogólnospławnej pianobetonem w ilości orientacyjnej 250 m3 ,usunięciem 15 kpl włazów wraz z wyrównaniem terenu | 1,00 | kpl | ..... | ..... |
| 39 | KNR 4-04 1103-01 Załadowanie gruzu koparko-ladowarką | 2,13 | m3 | ..... | ..... |
| 40 | KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 2,13 | m3 | ..... | ..... |
| 41 | KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 2,13 | m3 | ..... | ..... |

1.3.3 Odwodnienie i przepompowywanie ścieków sanitarnych

| | | | | | |
|----|---|--------|------|-------|-------|
| 42 | AW1 AW1 Odwodnienie wykopu - Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, bez obsypki, do głębokości: 4,0 m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników | 694,00 | szt | ..... | ..... |
| 43 | KNNR 4 1417-02 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu o śr. nom. 425 z dnem (osadnik) wraz z włazem kanałowym żeliwnym,klasa D400, na teleskopie , stożkiem odciażającym włazu DN 425 i wkładkami in-situ do rur. | 1,00 | szt. | ..... | ..... |
| 44 | KNR 2-09 0107-07 Układanie drenażu z otoczek 8-16mm | 28,93 | m3 | ..... | ..... |

1.3.4 Roboty ziemne

Sanitarna

1. KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA
1.3. SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ

Str: 4

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|--|----------|------|------------------|----------------|
| 45 | KNNR 1 0202-08 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu urobku) | 1 584,86 | m3 | ..... | ..... |
| 46 | KNNR 1 0208-02 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 1 584,86 | m3 | ..... | ..... |
| 47 | KNNR 1 0210-03 Wykopy oraz przekopy głębokości do 3,00m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kat. III-IV - 80 % | 483,73 | m3 | ..... | ..... |
| 48 | KNNR 1 0307-04 Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m z ręcznym wydobyciem urobku, w gruncie kat. III-IV - 20 % | 120,93 | m3 | ..... | ..... |
| 49 | KNNR 1 0318-03 Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III wraz z zagęszczeniem - obsypka strefy ochronnej rury - piasek dowieziony (inwestor nie wskazuje miejsca poboru piasku) | 653,18 | m3 | ..... | ..... |
| 50 | KNNR 1 0214-04 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II-piasek dowieziony (inwestor nie wskazuje miejsca poboru piasku) | 604,66 | m3 | ..... | ..... |
| 51 | Dostawa podsypki piaskowej (inwestor nie wskazuje miejsca poboru piasku) | 1 257,84 | m3 | ..... | ..... |
| 52 | KNNR 1 0214-01 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II, grunt z wykopu | 604,66 | m3 | ..... | ..... |

1.3.5 Kanalizacja

| | | | | | |
|----|--|--------|-----|-------|-------|
| 53 | KNNR 4 1411-01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (podsypka dowieziona) | 71,03 | m3 | ..... | ..... |
| 54 | Transport podsypki piaskowej (inwestor nie wskazuje miejsca poboru piasku) | 71,03 | m3 | ..... | ..... |
| 55 | KNR-W 2-18 0408-06 WACETOB wyd.I 1997 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione- PVC 400, SN 8 , lita | 4,40 | m | ..... | ..... |
| 56 | KNR-W 2-18 0408-05 WACETOB wyd.I 1997 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione -PVC 315, SN 8 , lita | 44,80 | m | ..... | ..... |
| 57 | KNR-W 2-18 0408-07 WACETOB wyd.I 1997 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione - PVC 500, SN 8 , lita | 4,20 | m | ..... | ..... |
| 58 | KNR 9-18 0201-11 Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP DN 600, SN10. | 467,80 | m | ..... | ..... |
| 59 | KNR 9-18 0201-15 Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP DN 1000, SN10. | 104,20 | m | ..... | ..... |
| 60 | KNR-W 2-18 0421-08 WACETOB wyd.I 1997 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - wykopy umocnione - przyłącze siodłowe 600/160 | 26,00 | szt | ..... | ..... |

Sanitarna

1. KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA
1.3. SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ

Str: 5

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|--|----------|------|------------------|----------------|
| 61 | KNR-W 2-18 0421-08 WACETOB wyd.I 1997 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - wykopy umocnione - przyłącze siodłowe 600/200 | 1,00 szt | | | |
| 62 | KNR-W 2-18 0421-08 WACETOB wyd.I 1997 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - wykopy umocnione - przyłącze siodłowe 1000/160 | 1,00 szt | | | |
| 63 | Usunięcie kolizji z wodociągiem - zgodnie z dokumentacją techniczną | 1,00 kpl | | | |
| 64 | Usunięcie kolizji z gazociągiem - zgodnie z dokumentacją techniczną | 1,00 kpl | | | |

1.3.6 Montaż studni

1.3.7 Montaż studni betonowych

| | | | | | |
|----|---|------------|--|--|--|
| 65 | KNNR 4 1411-01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (podsypka dowieziona) | 8,20 m3 | | | |
| 66 | Transport podsypki piaskowej (inwestor nie wskazuje miejsca poboru piasku) | 8,20 m3 | | | |
| 67 | Montaż kompletnej studni betonowej szczelnej DN 1200 (beton C35/45) -zgodnie z dokumentacją techniczną wraz z włazem w płycie betonowej | 9,00 stud. | | | |
| 68 | Montaż kompletnej studni betonowej szczelnej DN 1500 (beton C35/45) -zgodnie z dokumentacją techniczną wraz z włazem w płycie betonowej | 3,00 stud. | | | |
| 69 | Dostawa i montaż łączników redukcyjnych np. typ GZ | 1,00 szt | | | |

2 PRZYKANALIKI

2.4 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

2.4.1 Demontaż istniejącego chodnika wraz z podbudową

| | | | | | |
|----|---|----------|--|--|--|
| 70 | KNNR 6 0803-02 Ręczne rozebranie nawierzchni z płytki betonowej wraz z podsypką | 33,75 m2 | | | |
| 71 | KNNR 6 0802-06 Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 33,75 m2 | | | |
| 72 | KNR 4-04 1103-01 Załadowanie gruzu koparko-ładowarką | 8,44 m3 | | | |
| 73 | KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładoczym na odleg. 1 km (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 8,44 m3 | | | |

2.4.2 Demontaż istniejącej drogi - podbudowa

| | | | | | |
|----|---|---------|--|--|--|
| 74 | KNR AT-03 0101-02 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł.7 cm | 90,96 m | | | |
|----|---|---------|--|--|--|

Sanitarna

2. PRZYKANALIKI
2.4. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Str: 6

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|---|----------|------|------------------|----------------|
| 75 | KNR AT-03 0102-04 Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 43,66 m2 | | | |
| 76 | KNNR 6 0802-02 Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) krotność 1,2 | 43,66 m2 | | | |
| 77 | KNNR 6 0802-06 Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 43,66 m2 | | | |
| 78 | KNR 4-04 1103-01 Załadowanie gruzu koparko-ładowarką | 17,46 m3 | | | |
| 79 | KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 17,46 m3 | | | |
| 80 | KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu) | 17,46 m3 | | | |

2.5 PRACE OTWORZENIOWE

2.5.1 Chodnik z kostki betonowej

| | | | | | |
|----|--|----------|--|--|--|
| 81 | KNR 2-31 0511-03 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | 33,75 m2 | | | |
| 82 | KNR 2-31 0111-03 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm , RM=2,5 MPa | 33,75 m2 | | | |
| 83 | KNR 2-31 0402-04 Ława pod obrzeża betonowe | 0,24 m3 | | | |
| 84 | KNR 2-31 0407-01 Obrzeża betonowe z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | 8,00 m | | | |

2.5.2 Droga asfaltowa

| | | | | | |
|----|--|----------|--|--|--|
| 85 | KNR 2-31 0313-05 Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca o grub. 2 cm | 43,66 m2 | | | |
| 86 | KNR 2-31 0313-06 Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grub. - krotność 5 | 43,66 m2 | | | |
| 87 | KNR 2-31 0114-07 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm | 43,66 m2 | | | |
| 88 | KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm | 43,66 m2 | | | |
| 89 | KNR 2-31 0111-03 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm , RM=2,5 MPa | 43,66 m2 | | | |
| 90 | KNR 2-31 0111-04 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy po zagęszczeniu, RM=2,5 MPa - krotność -5 | 43,66 m2 | | | |

Sanitarna

2. PRZYKANALIKI
2.5. PRACE ODTWORZENIOWE

Str: 7

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

2.6 PRZYKANALIKI

2.6.1 Umocowanie wykopów i podwieszenia

| | | | | | |
|----|--|------------|--|--|--|
| 91 | KAT.INDYW.1/50 Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) | 170,90 m3 | | | |
| 92 | KNNR 1 0527-01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m | 35,00 kpl. | | | |
| 93 | KNNR 1 0527-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m | 35,00 kpl. | | | |
| 94 | KNNR 1 0529-01 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m | 1,00 kpl. | | | |
| 95 | KNNR 1 0529-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m | 1,00 kpl. | | | |

2.6.2 Roboty ziemne

| | | | | | |
|-----|---|-----------|--|--|--|
| 96 | KNNR 1 0202-08 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu urobku) | 110,81 m3 | | | |
| 97 | KNNR 1 0208-02 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu urobku) | 110,81 m3 | | | |
| 98 | KNNR 1 0210-03 Wykopy oraz przekopy głębokości do 3,00m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kat. III-IV , 80% | 48,06 m3 | | | |
| 99 | KNNR 1 0307-04 Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m z ręcznym wydobywaniem urobku, w gruncie kat. III-IV, 20 % | 12,02 m3 | | | |
| 100 | KNNR 1 0318-03 Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III wraz z zagęszczeniem - obsypka strefy ochronnej rury - piasek dowieziony | 39,76 m3 | | | |
| 101 | KNNR 1 0214-04 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II-piasek dowieziony | 60,08 m3 | | | |
| 102 | Dostawa podsypki piaskowej | 99,84 m3 | | | |
| 103 | KNNR 1 0214-01 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II, grunt z wykopu | 60,08 m3 | | | |

2.6.3 Kanalizacja

| | | | | | |
|-----|---|---------|--|--|--|
| 104 | KNNR 4 1411-01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (podsypka dowieziona) | 9,00 m3 | | | |
|-----|---|---------|--|--|--|

Sanitarna

2. PRZYKANALIKI
2.6. PRZYKANALIKI

Str: 8

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|--|-----------|------|------------------|----------------|
| 105 | Transport podsypki piaskowej (inwestor nie wskazuje miejsca poboru piasku) | 9,00 m3 | | | |
| 106 | KNR-W 2-18 0408-02 WACETOB wyd.I 1997 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione-PVC 160, SN 8 , lita | 85,10 m | | | |
| 107 | KNR-W 2-18 0408-03 WACETOB wyd.I 1997 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione-PVC 200, SN 8 , lita | 8,30 m | | | |
| 108 | KNR-W 2-18 0421-03 WACETOB wyd.I 1997 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano PVC 200 45 st. | 1,00 szt | | | |
| 109 | KNNR 4 1321-03 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione -prostka | 1,00 szt | | | |
| 110 | KNNR 4 1321-03 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione -przegub | 1,00 szt | | | |
| 111 | KNNR 4 1321-03 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione- łącznik PVC / kamionka, żeliwo | 1,00 szt | | | |
| 112 | KNR-W 2-18 0421-02 WACETOB wyd.I 1997 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolano PVC 160 45 st. | 26,00 szt | | | |
| 113 | KNR-W 2-18 0421-02 WACETOB wyd.I 1997 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolano PVC 160 30 st. | 12,00 szt | | | |
| 114 | KNNR 4 1321-02 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - prostka | 26,00 szt | | | |
| 115 | KNNR 4 1321-02 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - łącznik PVC / kamionka, żeliwo | 26,00 szt | | | |
| 116 | KNNR 4 1321-02 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przegub | 8,00 szt | | | |

2.6.4 Montaż studni

2.6.5 Montaż studni PVC/PP

| | | | | | |
|-----|--|----------|--|--|--|
| 117 | KNNR 4 1411-01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (podsypka dowieziona) | 0,90 m3 | | | |
| 118 | Transport podsypki piaskowej (inwestor nie wskazuje miejsca poboru piasku) | 0,90 m3 | | | |
| 119 | KNNR 4 1417-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm, PVC/PP szczelna DN 425- wg dokumentacji technicznej | 9,00 szt | | | |

Sanitarna

2. PRZYKANALIKI
2.6. PRZYKANALIKI

Str. 9

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

2.6.6 Montaż wpustów ulicznych wraz z studzienką i przykanalikiem

| | | | | | |
|-----|--|------------|--|-------|-------|
| 120 | KNNR 4 1411-01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (podsypka dowieziona) | 0,60 m3 |  | ..... | ..... |
| 121 | Transport podsypki piaskowej (inwestor nie wskazuje miejsca poboru piasku) | 0,60 m3 |  | ..... | ..... |
| 122 | Montaż kompletnej studzienki wpustu ulicznego DN 500 szczelnej- (beton C35/45) zgodnie z dokumentacją techniczną | 6,00 stud. |  | ..... | ..... |

2.6.7 Montaż ogrodzenia

| | | | | | |
|-----|---|---------|--|-----------------------------------|-------|
| 123 | KNR 2-02 1804-12 Montaż ogrodzenia z demontażu | 18,00 m |  | ..... | ..... |
| | | | | Wartość kosztorysowa robót | |