

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa nowego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr190 w m. Klecko
Obiekt : BRANŻA DROGOWO-MOSTOWA

| |
|--|
| MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA |
|--|

Inwestor : Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu
ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

Budowa : Budowa nowego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr190 w m. Klecko
 Obiekt : BRANŻA DROGOWO-MOSTOWA

PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2018-01-09

Str: 1

| Lp. | Nr Sp.Tech. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-----|-------------|--|---------|-------------|
| 1 | | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | |
| 1.1 | D-01.01.01 | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych | | |
| 1 | D-01.01.01 | Wycena własna Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego | 0.111 | km |
| 1.2 | D-01.02.01 | Usunięcie drzew i krzewów | | |
| 2 | D-01.02.01 | KNR 201-0108-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie zagajników i krzewów | 0.010 | ha |
| 3 | D-01.02.01 | KNR 201-0103-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: poniżej 10 cm | 5.000 | szt |
| 4 | D-01.02.01 | KNR 201-0103-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 10-15 cm | 4.000 | szt |
| 5 | D-01.02.01 | KNR 201-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 16-25 cm | 1.000 | szt |
| 6 | D-01.02.01 | KNR 201-0103-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 26-35 cm | 1.000 | szt |
| 7 | D-01.02.01 | KNR 201-0103-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 36-45 cm | 2.000 | szt |
| 8 | D-01.02.01 | KNR 201-0103-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy powyżej 75 cm | 3.000 | szt |
| 9 | D-01.02.01 | KNR 201-0105-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: poniżej 10 cm | 5.000 | szt |
| 10 | D-01.02.01 | KNR 201-0105-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 10-15 cm | 4.000 | szt |
| 11 | D-01.02.01 | KNR 201-0105-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 16-25 cm | 1.000 | szt |
| 12 | D-01.02.01 | KNR 201-0105-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 26-35 cm | 1.000 | szt |
| 13 | D-01.02.01 | KNR 201-0105-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 36-45 cm | 2.000 | szt |
| 14 | D-01.02.01 | KNR 201-0105-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy powyżej 75 cm | 3.000 | szt |
| 15 | D-01.02.01 | KNR 201-0110-01-00 Norma scalona Transport dłużyc na składowisko Inwestora (RDW Gniezno) <div> <div> $3 * 8.0 * 0.44 + 5.0 * (0.03 + 0.08 + 2 * 0.13) =$ </div> <div>12.4</div> </div> <div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =</div> <div>12.400</div> </div> | 12.400 | m3 |
| 16 | D-01.02.01 | KNR 201-0110-02-00 Norma scalona Transport karpiny na składowisko Wykonawcy Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny <div> <div> $(5 + 4) * 0.05 + 0.07 + 0.17 + 2 * 0.28 + 0.5 =$ </div> <div>1.750</div> </div> <div> <div>Razem =</div> <div>1.750</div> </div> | 1.750 | mp |
| 17 | D-01.02.01 | KNR 201-0110-03-00 Norma scalona Transport gałęzi na składowisko Wykonawcy Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny <div> <div> $(4 + 5) * 0.06 + 0.17 + 0.47 + 2 * 0.77 + 3 * 1.37 =$ </div> <div>6.830</div> </div> <div> <div>Razem =</div> <div>6.830</div> </div> | 6.830 | mp |
| 1.3 | D-01.02.02 | Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) | | |
| 18 | D-01.02.02 | KNR 201-0125-01-00 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy ok. 15 cm, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus bez darni <div> <div> $0.15 * (281.0 + 162.0 + 100.0 + 47.0) * 1.2 =$ </div> <div>106</div> </div> <div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =</div> <div>106.000</div> </div> | 106.000 | m3 |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

1. ROBOTA PRZYGOTOWAWCZE

1.3. Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)

Data : 2018-01-09

Str: 2

| Lp. | Nr Sp.Techn. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|------------|-------------------|---|-----------------------------------|------------------|
| 19 | D-01.02.02 | KNR 404-1103-04-00 Norma scalona Wywiezienie humusu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym $0.15 * 708.0 =$ Razem = | 106.200 106.200 106.200 | m3 m3 |
| 1.4 | D-01.02.04 | Rozbiórki elementów dróg, ogrodzen i przepustów | | |
| 20 | D-01.02.04 | KNR 231-0803-03-00 Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ok.10cm $(376.0 + 196.0 + 337.0) * 0.1 =$ Razem = | 90.900 90.900 90.900 | m3 m3 |
| 21 | D-01.02.04 | KNR 231-0802-07-00 Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa łamanego, o grubości ok. 70cm $0.70 * (376.0 + 196.0 + 337.0 - 8.5 * 8.5) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 585.700 585.7 585.700 | m3 m3 |
| 22 | D-01.02.04 | KNR 231-0805-05-00 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podbudowie gr. 20 cm, przy wys.kostki 8 cm - chodniki $((111.5 - 14.7) * 1.6) * (0.20 + 0.08) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 43.400 43.4 43.400 | m3 m3 |
| 23 | D-01.02.04 | KNR 231-0813-02-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm $111.5 + 14.7 =$ Razem = | 126.200 126.200 126.200 | m m |
| 24 | D-01.02.04 | KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach: 8x30 cm $111.5 - 14.7 =$ Razem = | 96.800 96.800 96.800 | m m |
| 25 | D-01.02.04 | KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław betonowych pod krawężniki i obrzeża $(111.5 - 14.7) * (0.05 + 0.09) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 13.600 13.6 13.600 | m3 m3 |
| 26 | D-01.02.04 | KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie schodów betonowych | 1.500 | m3 |
| 27 | D-01.02.04 | KNR 225-0419-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rozebranie słupków do znaków drogowych z rur stalowych z wywozem na składowisko Inwestora (RDW Gniezno) | 3.000 | szt |
| 28 | D-01.02.04 | KNR 225-0420-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rozebranie tablic znaków drogowych - tablice znaków, tablice informacyjne z wywozem na składowisko Inwestora (RDW Gniezno) | 3.000 | szt |
| 29 | D-01.02.04 | KNR 405-0411-01-00 PROINBUD Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.] Demontaż studzienki ściekowej ulicznej betonowej o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem | 2.000 | kpl |
| 30 | D-01.02.04 | KNR 404-1103-01-00 Norma scalona Wywiezienie destruktu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym na składowisko Inwestora (RDW Gniezno) $1.1 * 909.0 * 0.1 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 100.000 100.0 100.000 | m3 m3 |
| 31 | D-01.02.04 | KNR 404-1103-01-00 Norma scalona Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym $1.1 * (585.70 + 43.4 + 111.5 * (0.3 * 0.2 + 0.3 * 0.08) + 13.6 + 1.5 + 2 * 0.5) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 720.000 720.0 720.000 | m3 m3 |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

Data : 2018-01-09

2. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

Str: 3

| Lp. | Nr Sp.Tech. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|------------|-------------------|---|--|-------------|
| 2 | | ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO | | |
| 2.5 | D-03.02.01 | Kanalizacja deszczowa | | |
| 32 | D-03.02.01 | KNR 218-0408-06-00 WACETOB Warszawa Kanały z rur kanalizacyjnych PCV-U klasy S lite SN8, o średnicy zewnętrznej: 315/9,2 mm $2 * 11.0 =$ Razem = | 22.000 22.000 22.000 | m m |
| 33 | D-03.02.01 | KNR 218-0513-03-00 WACETOB Warszawa Ustawienie studni osadczych z kręgów betonowych, w gotowym wykopie - średnica kręgów: 600 mm | 2.000 | studnia |
| 34 | D-03.02.01 | KNR 218-0625-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu | 2.000 | szt |
| 35 | D-03.02.01 | kalkulacja wł. Wylot kanału Dz300 mm wraz z umocnieniem skarp i dna odbiornika | 2.000 | kpl |
| 36 | D-03.02.01 | kalkulacja wł. Odtworzenie istniejącego wylotu kanału Dz300 mm wraz z umocnieniem skarp i dna odbiornika | 1.000 | kpl |
| 37 | D-03.02.01 | KNR 218-0706-05-00 WACETOB Warszawa Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm | 2.000 | próba |
| 3 | D-04.00.00 | PODBUDOWY | | |
| 3.6 | D-04.01.01 | Koryto z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża | | |
| 38 | D-04.01.01 | KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV jezdnia: $366.0 + 310.0 + (111.5 - 19.1) * 2 * 0.5 =$ Razem = | 768.400 768.400 768.400 | m2 m2 |
| 39 | D-04.01.01 | KNR 231-0103-02-00 IGM Warszawa Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: III-IV chodnik: $(111.5 - 19.1) * 2.3 =$ dojście do kładki: $(68.0 - 15.0) * 2.2 =$ dojście do schodów: $23.6 * 2.2 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 381.000 212.5 116.6 51.9 381.000 | m2 m2 |
| 3.7 | D-04.02.01 | Warstwy odsączające i odcinające | | |
| 40 | D-04.02.01 | KNR 231-0114-01-00 Norma scalona Warstwa z gruntu niewysadzinowego - Podbudowy z pospółki - warstwa o grubości po zagęszczeniu: 40 cm $(111.4 - 14.0) * 8.8 * 0.4 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 342.800 342.8 342.800 | m2 m2 |
| 3.8 | D-04.03.01 | Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych | | |
| 41 | D-04.03.01 | KNR 231-1004-04-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: nieulepszonej $2 * 832.0 =$ Razem = | 1 664.000 1 664.000 1 664.000 | m2 m2 |
| 42 | D-04.03.01 | KNR 231-1004-07-00 Skropienie nawierzchni drogowych $2 * 832.0 =$ Razem = | 1 664.000 1 664.000 1 664.000 | m2 m2 |
| 43 | D-04.03.01 | KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej $366.0 + 156.0 + 310.0 =$ Razem = | 832.000 832.000 832.000 | m2 m2 |
| 44 | D-04.03.01 | KNR 231-1004-07-00 Skropienie nawierzchni drogowych | 832.000 | m2 |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

3. POBUDOWY

3.9. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Data : 2018-01-09

Str: 4

| Lp. | Nr Sp.Tech. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-------------|--------------------|---|---|--------------|
| 3.9 | D-04.04.02 | Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie | | |
| 45 | D-04.04.02 | KNR 231-0114-05-00 Norma scalona Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm - chodnik $(111.5 - 19.1) * 2.3 =$ 212.5 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 212.500 212.5 212.500 | m2 m2 |
| 46 | D-04.04.02 | KNR 231-0114-05-00 Norma scalona Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm - jezdnia $832.0 - 13.6 * 8.2 + 2 * (111.5 - 13.6) * 0.3 =$ 779.2 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 779.200 779.2 779.200 | m2 m2 |
| 47 | D-04.04.02 | KNR 231-0114-05-00 Norma scalona Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm - dojście do schodów $1.95 * 23.6 =$ 46.0 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 46.000 46.0 46.000 | m2 m2 |
| 3.10 | D-04.05.01 | Podbudowa z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem | | |
| 48 | D-04.05.01 | KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem (klasa C3/4) gr. 15cm - chodnik $(111.5 - 19.1) * 2.3 =$ 212.5 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 212.500 212.5 212.500 | m2 m2 |
| 49 | D-04.05.01 | KNR 231-0111-03-00 Norma scalona Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem (klasa C3/4) gr. 18cm - jezdnia $832.0 - 13.6 * 8.2 + 2 * (111.5 - 13.6) * 0.5 =$ 818.4 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 818.400 818.4 818.400 | m2 m2 |
| 50 | D-04.05.01 | KNR 231-0118-01-00 Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem $212.5 + 818.4 =$ 1 030.900 Razem = | 1 030.900 1 030.900 1 030.900 | m2 m2 |
| 3.11 | D-04.07.01 | Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych | | |
| 51 | D-04.07.01 | KNR 231-0110-01-00 Norma scalona Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P gr. 10cm $832.0 - 13.6 * 8.2 =$ 720.5 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 720.500 720.5 720.500 | m2 m2 |
| 4 | D-05.00.00 | NAWIERZCHNIE | | |
| 4.12 | D-05.02.01 | Nawierzchnia tłuczniowa | | |
| 52 | D-05.02.01 | KNR 231-0205-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z brukowca (kamień łamany) - o grubości po uwałowaniu 15cm $(1.5 + 0.2) * 23.6 =$ 40.1 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 40.100 40.1 40.100 | m2 m2 |
| 53 | D-05.02.01 | KNR 231-0205-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Umocnienie dojścia do tymczasowej kładki kruszywem - o grubości po uwałowaniu 10cm $48.0 + 60.0 =$ 108.000 Razem = | 108.000 108.000 108.000 | m2 m2 |
| 4.13 | D-05.03.05a | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco - warstwa wiążąca | | |
| 54 | D-05.03.05a | KNR 231-0310-01-00 Norma scalona Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. 6cm $832.0 - 13.6 * 8.2 =$ 720.5 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 720.500 720.5 720.500 | m2 m2 |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

4. NAWIERZCHNIE

4.13. Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco - warstwa wiążąca

Data : 2018-01-09

Str: 5

| Lp. | Nr Sp.Tech. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-------------|-------------------|--|-------------------------------|--------------------------|
| 55 | D-05.03.05a | KNR 003-0203-01-00 ATHENASOFT Warszawa Ułożenie siatki wzmacniającej do nawierzchni bitumicznych $832.0 - 13.6 * 8.2 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 720.500 720.5 720.500 | m2 m2 |
| 4.14 | D-05.03.11 | Frezowanie nawierzchni bitumicznych | | |
| 56 | D-05.03.11 | KNR 003-0102-04-00 ATHENASOFT Warszawa Frezowanie nawierzchni bitumicznych z wywozem materiału z rozbiórki $909.0 =$ Razem = | 909.000 909.000 909.000 | m2 m2 |
| 57 | D-05.03.11 | KNR 404-1103-01-00 Norma scalona Wywiezienie destruktu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym na składowisko Inwestora (RDW Gniezno) $1.1 * 909.0 * 0.1 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 100.000 100.0 100.000 | m3 m3 |
| 4.15 | D-05.03.13 | Nawierzchnia z mieszanki grysowo-mastyksowej | | |
| 58 | D-05.03.13 | KNR 231-0310-05-00 Norma scalona Nawierzchnia z mieszanek SMA 11 - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 4 cm $832 =$ Razem = | 832.000 832.000 832.000 | m2 m2 |
| 4.16 | D-05.03.23 | Nawierzchnie z betonowej kostki brukowej | | |
| 59 | D-05.03.23 | KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej wysokości 8 cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 3 cm - chodnik $(111.5 - 19.1) * 2.3 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 212.500 212.5 212.500 | m2 m2 |
| 5 | D-06.00.00 | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE | | |
| 5.17 | D-06.01.01 | Umocnienie skarp, rowów i ścieków | | |
| 60 | D-06.01.01 | KNR 201-0506-07-00 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i korony nasypów, w gruncie kat.I-III $(252.0 + 106.0 + 35.0 + 53.0) * 1.2 =$ Razem = | 535.200 535.200 535.200 | m2 m2 |
| 61 | D-06.01.01 | KNR 201-0510-01-00 Norma scalona Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 15 cm | 535.200 | m2 |
| 5.18 | D-06.03.01 | Ścinanie i uzupełnianie poboczy | | |
| 62 | D-06.03.01 | KNR 231-0205-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Umocnienie poboczy kruszywem - o grubości po uwałowaniu 10cm | 72.000 | m2 |
| 6 | D-07.00.00 | URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU | | |
| 6.19 | D-07.01.01 | Oznakowanie poziome | | |
| 63 | D-07.01.01 | KNR 004-0205-02-10 ATHENASOFT Warszawa Oznakowanie poziome grubowarstwowe nawierzchni bitumicznych - pasy przerywane Uwaga: skrót jednostki miary "1m2 ozn." oznacza - 1 m2 oznakowania $111.5 * 0.04 =$ Razem = | 4.460 4.460 4.460 | 1m2 ozn. 1m2 ozn. |
| 6.20 | D-07.02.01 | Oznakowanie pionowe | | |
| 64 | D-07.02.01 | KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych z rur stalowych | 3.000 | szt |
| 65 | D-07.02.01 | KNR 231-0703-02-00 Tablice znaków drogowych | 3.000 | szt |
| 6.21 | D-07.02.01 | Oznakowanie pionowe - tymczasowe | | |
| 66 | D-07.02.01 | Wycena własna Organizacja ruchu na czas robót (wykonanie, utrzymanie i demontaż) - oznakowanie pionowe i poziome | 1.000 | kpl |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
6.22. Urządzenia zabezpieczające ruch pieszego

Data : 2018-01-09

Str: 6

| Lp. | Nr Sp.Techn. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-------------|-------------------|--|---|--------------------------|
| 6.22 | D-07.06.02 | Urządzenia zabezpieczające ruch pieszego | | |
| 67 | D-07.06.02 | KNR 231-0701-03-00 IGM Warszawa Ustawienie balustrady U-11a H=1,1m - tymczasowe zabezpieczenie dojścia do kładki $16.0 + 32.0 + 2 * 5.0 =$ Razem = | 58.000 58.000 58.000 | m m |
| 7 | D-09.00.00 | ZIELEŃ DROGOWA | | |
| 7.23 | D-09.01.01 | Zieleń drogowa. | | |
| 68 | D-09.01.01 | KNR 221-0302-05-20 MBGPiK Sadzenie (wraz z pielęgnacją) krzewów liściastych form naturalnych z zaprawianiem dołów o średnicy i głębokości 0,5 m - dąb szypułkowy | 4.000 | szt |
| 69 | D-09.01.01 | KNR 221-0302-05-20 MBGPiK Sadzenie (wraz z pielęgnacją) krzewów liściastych form naturalnych z zaprawianiem dołów o średnicy i głębokości 0,5 m - klon zwyczajny | 6.000 | szt |
| 70 | D-09.01.01 | KNR 221-0302-05-20 MBGPiK Sadzenie (wraz z pielęgnacją) krzewów liściastych form naturalnych z zaprawianiem dołów o średnicy i głębokości 0,5 m - lipa srebrzysta | 6.000 | szt |
| 71 | D-09.01.01 | KNR 231-0202-03-00 IGM Warszawa Ściółkowanie zrębkami drzewnymi w warstwie gr. 5 cm $16 * 1.0 =$ Razem = | 16.000 16.000 16.000 | m2 m2 |
| 8 | M-11.00.00 | FUNDAMENTOWANIE | | |
| 8.24 | M-11.01.01 | Roboty ziemne przy fundamentach | | |
| 72 | M-11.01.01 | KNR 201-0206-04-10 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III - wykop (90%) obiekt mostowy: $0.9 * (2 * 22.0 * 13.25 + 3.14 * 4.0^2 * 2.5) =$ dojazdy: $0.9 * (0.5 * (0.9 + 2.7) * 25.0 + 0.5 * (2.7 + 6.0) * 26.2 + 0.5 * (4.6 + 2.6) * 23.0 + 0.5 * (2.6 + 2.3) * 2.3 + 0.5 * (2.3 + 0.6) * 15.4 + 0.19 * 8.5 * (51.5 + 40.8)) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = | 1 015.000 638 377 1 015.000 | m3 m3 |
| 73 | M-11.01.01 | KNR 201-0301-02-00 Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III - wykop (10%) obiekt mostowy: $0.1 * (2 * 22.0 * 13.25 + 3.14 * 4.0^2 * 2.5) =$ dojazdy: $0.1 * (0.5 * (0.9 + 2.7) * 25.0 + 0.5 * (2.7 + 6.0) * 26.2 + 0.5 * (4.6 + 2.6) * 23.0 + 0.5 * (2.6 + 2.3) * 2.3 + 0.5 * (2.3 + 0.6) * 15.4 + 0.19 * 8.5 * (51.5 + 40.8)) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 112.800 70.9 41.9 112.800 | m3 m3 |
| 8.25 | M-11.01.04 | Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem i wykonanie nasypów przy obiektach | | |
| 74 | M-11.01.04 | KNR 201-0313-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV obiekt mostowy- zasyпка za przyczółkiem: $2 * 13.0 * 13.25 =$ stożki mostu: $3.14 * 2.0^2 * 3.5 =$ dojazdy: $0.5 * (2.2 + 4.5) * 25.0 + 0.5 * (4.5 + 15.0) * 26.2 + 0.5 * (13.5 + 5.2) * 23.0 + 0.5 * (5.2 + 3.6) * 2.3 + 0.5 * (3.6 + 1.1) * 15.4 =$ dojazd tymczasowy do kładki: $0.5 * (1.3 + 5.5) * 13.0 + 0.5 * (5.5 + 6.2) * 13.5 + 0.5 * (6.2 + 6.6) * 2.8 + 0.5 * (4.1 + 1.2) * 3.0 + 0.5 * (1.2 + 1.2) * 9.6 + 0.5 * (1.2 + 0.3) * 11.0 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = | 1 159.000 345 44 601 169 1 159.000 | m3 m3 |
| 75 | M-11.01.04 | KNR 201-0236-03-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sytkim, kategorii : I-III | 1 159.000 | m3 |
| 8.26 | M-11.02.11 | Pale prefabrykowane żelbetowe | | |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

8. FUNDAMENTOWANIE

8.26. Pale prefabrykowane żelbetowe

Data : 2018-01-09

Str: 7

| Lp. | Nr Sp.Techn. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-------------|-------------------|---|----------------------|----------------|
| 76 | M-11.02.11 | KNR 210-0201-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wbijanie pali żelbetowych z terenu lub rusztowań, na głębokość: ponad 11 do 14 m - w gruncie kat.III - pale 40x40cm L=13,0m <div>2 * 33 = 66.000 Razem = 66.000</div> | 66.000 66.000 | szt szt |
| 8.27 | M-11.02.12 | Próbné obciążenie pala prefabrykowanego | | |
| 77 | M-11.02.12 | Kalk. własna Próbné obciążenie pali | 2.000 | szt |
| 8.28 | M-11.07.01 | Ścianka szczelna stalowa | | |
| 78 | M-11.07.01 | KNR 210-0301-05-00 Wbijanie ścianek szczelnych stalowych wysokości min H = 12,0 m <div>2 * 2 * (14.5 + 6.0) = 82.000 Razem = 82.000</div> | 82.000 82.000 | m m |
| 79 | M-11.07.01 | KNR 214-1229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Obcięcie stalowej ścianki szczelnej | 82.000 | m |
| 9 | M-12.00.00 | ZBROJENIE | | |
| 9.29 | M-12.01.02 | Zbrojenie betonu stalą klasy A-II i A-III - fundamenty przyczółków | | |
| 80 | M-12.01.02 | KNR 233-0207-02-10 IGM Warszawa Przygotowanie zbrojenia fundamentów przyczółków mostowych, przy średnicy prętów: 16-25 mm <div>2 * 8436.1 / 1000 = 16.872 Razem = 16.872</div> | 16.872 16.872 | t t |
| 81 | M-12.01.02 | KNR 233-0208-02-20 IGM Warszawa Montaż zbrojenia fundamentów przyczółków mostowych, przy średnicy prętów: 16-25 mm | 16.872 | t |
| 9.30 | M-12.01.02 | Zbrojenie betonu stalą klasy A-II i A-III - korpusy i skrzydła przyczółków | | |
| 82 | M-12.01.02 | KNR 233-0207-02-10 IGM Warszawa Przygotowanie zbrojenia fundamentów przyczółków mostowych, przy średnicy prętów: 16-25 mm <div>2 * 4929.1 / 1000 = 9.858 Razem = 9.858</div> | 9.858 9.858 | t t |
| 83 | M-12.01.02 | KNR 233-0208-02-20 IGM Warszawa Montaż zbrojenia fundamentów przyczółków mostowych, przy średnicy prętów: 16-25 mm | 9.858 | t |
| 9.31 | M-12.01.02 | Zbrojenie betonu stalą klasy A-II i A-III - płyta pomostu i belki nadłożyskowe | | |
| 84 | M-12.01.02 | KNR 233-0404-12-20 Przygotowanie zbrojenia płyt współpracujących, przy średnicy prętów: 8-28 mm <div>11648.4 / 1000 = 11.648 Razem = 11.648</div> | 11.648 11.648 | t t |
| 85 | M-12.01.02 | KNR 233-0405-14-40 Montaż zbrojenia płyt współpracujących, przy średnicy prętów: 8-28 mm | 11.648 | t |
| 86 | M-12.01.02 | KNR 1312-1102-06-20 MGİEn Montaż kotew kap chodnikowych o masie M=8,5kg/szt <div>54 * 8.5 / 1000 = 0.459 Razem = 0.459</div> | 0.459 0.459 | t t |
| 9.32 | M-12.01.02 | Zbrojenie betonu stalą klasy A-II i A-III - kapy chodnikowe | | |
| 87 | M-12.01.02 | KNR 233-0404-10-20 Przygotowanie zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm <div>2634.8 / 1000 = 2.635 Razem = 2.635</div> | 2.635 2.635 | t t |
| 88 | M-12.01.02 | KNR 233-0405-12-40 Montaż zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm | 2.635 | t |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

9. ZBROJENIE

9.33. Zbrojenie betonu stałą klasy A-II i A-III - płyty przejściowe

Data : 2018-01-09

Str: 8

| Lp. | Nr Sp.Techn. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|--------------|-------------------|--|-------------------------------|-------------|
| 9.33 | M-12.01.02 | Zbrojenie betonu stałą klasy A-II i A-III - płyty przejściowe | | |
| 89 | M-12.01.02 | KNR 233-0207-02-10 Przygotowanie zbrojenia płyt przejściowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm $2 * 2556.3 / 1000 =$ Razem = | 5.113 5.113 5.113 | t t |
| 90 | M-12.01.02 | KNR 233-0208-02-20 Montaż zbrojenia płyt przejściowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm | 5.113 | t |
| 10 | M-13.00.00 | BETON | | |
| 10.34 | M-13.01.01 | Beton fundamentów w ścianach szczelnych | | |
| 91 | M-13.01.01 | KNR 233-0210-02-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B30 (C25/30) ław fundamentowych przyczółków mostowych $2 * 72.0 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 144.000 144.0 144.000 | m3 m3 |
| 92 | M-13.01.01 | KNR 233-0204-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie ław przyczółków $2 * 1.1 * 14.5 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = | 32.000 32 32.000 | m2 m2 |
| 10.35 | M-13.01.04 | Beton podpór w elementach o grubości > 60 cm | | |
| 93 | M-13.01.04 | KNR 233-0210-03-10 Betonowanie betonem B35 (C30/37) przyczółków $2 * 50.0 =$ Razem = | 100.000 100.000 100.000 | m3 m3 |
| 94 | M-13.01.04 | KNR 233-0204-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie przyczółków $2 * 152.0 =$ Razem = | 304.000 304.000 304.000 | m2 m2 |
| 10.36 | M-13.01.04 | Beton podpór w elementach o grubości > 60 cm | | |
| 95 | M-13.01.04 | KNR 233-0210-03-10 Betonowanie betonem B45 (C35/45) ciosy $1.05 * 2 * 5 * 0.8 * 0.8 * 0.15 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 1.000 1.0 1.000 | m3 m3 |
| 96 | M-13.01.04 | KNR 233-0204-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie ciosów $2 * 5 * 0.8 * 4 * 0.5 =$ Razem = | 16.000 16.000 16.000 | m2 m2 |
| 10.37 | M-13.01.05 | Beton ustroju niosącego w elementach o grubości < 60 cm | | |
| 97 | M-13.01.05 | KNR 233-0409-01-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B35 (C30/37) płyt pełnych i belek nadłożyskowych ustrojów niosących mostów żelbetowych i sprężonych | 78.000 | m3 |
| 98 | M-13.01.05 | KNR 233-0402-01-10 IGM Warszawa Ustroje niosące mostów żelbetowych i sprężonych - deskowanie płyty pomostowej i belek nadłożyskowych | 67.000 | m2 |
| 99 | M-13.01.05 | 233-0401-50-50 Montaż i demontaż rusztowań | 2.000 | kpl |
| 10.38 | M-13.01.07 | Beton zabudowy chodników w elementach o grubości < 60 cm | | |
| 100 | M-13.01.07 | KNR 233-0409-05-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B30 (C25/30) kap chodnikowych żelbetowych | 23.000 | m3 |
| 101 | M-13.01.07 | KNR 233-0401-01-00 IGM Warszawa Ustroje niosące mostów żelbetowych i sprężonych - deskowanie kap chodnikowych | 6.000 | m2 |
| 10.39 | M-13.01.08 | Beton płyt przejściowych | | |
| 102 | M-13.01.08 | KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B30 (C25/30) płyt przejściowych $2 * 20.0 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 40.000 40.0 40.000 | m3 m3 |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

10. BETON

10.39. Beton płyt przejściowych

Data : 2018-01-09

Str: 9

| Lp. | Nr Sp.Techn. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|--------------|-------------------|--|--|--------------|
| 103 | M-13.01.08 | KNR 233-0203-01-00 Podpory mostowe żelbetowe - deskowanie tradycyjne płyt przejściowych $2 * 22.0 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 44.000 44.0 44.000 | m2 m2 |
| 10.40 | M-13.02.02 | Beton klasy poniżej B25 bez deskowania | | |
| 104 | M-13.02.02 | KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu i nadbetonu płyt przejściowych podbeton: nadbeton: $2 * 6.0 =$ $2 * 27.0 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 66.000 12.0 54.0 66.000 | m3 m3 |
| 105 | M-13.02.02 | KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu kap chodnikowych $1.05 * (19.1 - 13.2) * (1.6 + 3.1) * 0.1 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = | 3.000 3 3.000 | m3 m3 |
| 106 | M-13.02.02 | KNR 233-0210-02-10 Betonowanie korka pod fundamentami przyczółków z betonu B15 (C12/15) $2 * 45.0 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 90.000 90.0 90.000 | m3 m3 |
| 10.41 | M-13.03.04 | Prefabrykaty betonowe | | |
| 107 | M-13.03.04 | KNR 233-0410-03-00 IGM Warszawa Montaż prefabrykowanych dźwigarów mostowych typu KUJAN NG szer. 90 cm o rozpiętości L =12,0m | 12.000 | element |
| 108 | M-13.03.04 | KNR 233-0410-03-00 IGM Warszawa Montaż prefabrykowanych dźwigarów mostowych typu KUJAN NG szer. 60 cm o rozpiętości L =12,0m | 3.000 | element |
| 10.42 | M-13.03.05 | Gzysmy prefabrykowane z polimerobetonu | | |
| 109 | M-13.03.05 | KNR 233-0412-05-00 IGM Warszawa Montaż gzysów prefabrykowanych z polimerobetonu H=60 cm z wykonaniem uszczelnień $2 * 19.1 =$ Razem = | 38.200 38.200 38.200 | m m |
| 11 | M-15.00.00 | IZOLACJA | | |
| 11.43 | M-15.01.01 | Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno | | |
| 110 | M-15.01.01 | KNR 233-0713-03-00 Norma scalona Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego korpus: płyty przejściowe: $2 * (2.9 + 6.3) * 14.5 =$ $2 * 4.5 * (13.25 - 2 * 0.4) =$ Razem = | 378.850 266.800 112.050 378.850 | m2 m2 |
| 11.44 | M-15.02.03 | Izolacja bitumiczna wykonana na gorąco. Izolacja z papy zgrzewalnej | | |
| 111 | M-15.02.03 | KNR 401-0602-05-00 WACETOB Warszawa Wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej wraz z zagruntowaniem podłoża płyta pomostowa: płyty przejściowe: $13.25 * (13.6 + 2 * 0.5) =$ $2 * 4.5 * (13.25 - 2 * 0.4) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 305.600 193.5 112.1 305.600 | m2 m2 |
| 112 | M-15.02.03 | KNR 401-0602-05-00 WACETOB Warszawa Wykonanie na obiektach mostowych warstwy ochronnej izolacji z papy termozgrzewalnej pod kapami chodnikowymi $(1.9 + 3.4) * 13.6 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 72.100 72.1 72.100 | m2 m2 |
| 11.45 | M-15.03.02 | Nawierzchnia z kationowej emulsji bitumicznej modyfikowanej polimerami | | |
| 113 | M-15.03.02 | A.wł Wycena własna Wykonanie nawierzchni na chodnikach gr. 5 mm, na bazie bitumicznej emulsji kationowej modyfikowanej polimerami wraz z zagruntowaniem podłoża $(1.7 + 3.2) * 19.1 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 93.600 93.6 93.600 | m2 m2 |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

11. IZOLACJA

11.46. Nawierzchnie na obiektach mostowych. Nawierzchnia z asfaltu lanego

Data : 2018-01-09

Str. 10

| Lp. | Nr Sp.Tech. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|--------------|-------------------|---|-----------------------------|--------------|
| 11.46 | M-15.04.02 | Nawierzchnie na obiektach mostowych. Nawierzchnia z asfaltu lanego | | |
| 114 | M-15.04.02 | Wycena własna Nawierzchnia z asfaltu lanego - warstwa wiążąca po zagęszczeniu gr. 5 cm $(8.2 - 0.25) * 13.6 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 108.100 108.1 108.100 | m2 m2 |
| 115 | M-15.04.02 | Wycena własna Nawierzchnia z asfaltu lanego - ściek przykrawężnikowy w warstwie ścieralnej gr. 4-5 cm $0.25 * 13.6 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 3.400 3.4 3.400 | m2 m2 |
| 116 | M-15.04.02 | A.wł Wycena własna Przyklejenie taśmy uszczelniającej $2 * 19.1 =$ Razem = | 38.200 38.200 38.200 | m m |
| 12 | M-16.00.00 | ODWODNIENIE | | |
| 12.47 | M-16.01.02 | Rury o przekroju do 350 mm | | |
| 117 | M-16.01.02 | KNR 215-0215-04-00 Czyszczeniaki kanalizacyjne o średnicy: 110 mm | 1.000 | szt |
| 118 | M-16.01.02 | KNR 920-0102-03-10 ORGBUD-SERWIS Poznań Rurociągi z rur PP, przy średnicy rur 110 mm | 17.000 | m |
| 119 | M-16.01.02 | KNR 215-0203-10-00 Rury stalowe osłonowe średnicy 168,3/8,0 mm | 3.000 | m |
| 120 | M-16.01.02 | Wycena własna Pozostałe elementy odwodnienia: mufy, kompensatory, trójniki, kolana, zawiesia | 1.000 | kpl |
| 12.48 | M-16.01.03 | Sączki i drenaże dla odwodnienia izolacji pomostu | | |
| 121 | M-16.01.03 | KNR 233-0705-01-00 Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów mostowych niosących - sączków odwadniających z tworzywa sztucznego | 4.000 | szt |
| 122 | M-16.01.03 | Wycena własna Wykonanie drenażu podłużnego z grysłu bazaltowego z kompozycją epoksydową $(13.2 + 4 * 13.25) * 0.15 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 9.900 9.9 9.900 | m2 m2 |
| 13 | M-17.00.00 | ŁOŻYSKA | | |
| 13.49 | M-17.01.02 | Łożyska elastomerowe | | |
| 123 | M-17.01.02 | KNR 233-0211-01-00 IGM Warszawa Montaż łożysk nieprzesuwnych - nośność charakterystyczna 900kN | 1.000 | szt |
| 124 | M-17.01.02 | KNR 233-0211-01-00 IGM Warszawa Montaż łożysk jednokierunkowo przesuwnych - nośność charakterystyczna 900kN | 1.000 | szt |
| 125 | M-17.01.02 | KNR 233-0211-01-00 IGM Warszawa Montaż łożysk wielokierunkowo przesuwnych - nośność charakterystyczna 900kN | 8.000 | szt |
| 14 | M-18.00.00 | URZĄDZENIA DYLATACYJNE | | |
| 14.50 | M-18.01.03 | Elastyczne przekrycie dylatacyjne - dylatacja bitumiczna | | |
| 126 | M-18.01.03 | Wycena własna Wykonanie dylatacji bitumicznych jezdni i chodnika $2 * 13.25 =$ Razem = | 26.500 26.500 26.500 | m m |
| 14.51 | M-18.02.01 | Taśmy dylatacyjne i wypełnienie masą uszczelniającą | | |
| 127 | M-18.02.01 | KNR 233-0701-08-00 Wykonanie dylatacji w kapach i wypełnienie dylatacji masą uszczelniającą $5 * (1.6 + 3.05) =$ Razem = | 23.250 23.250 23.250 | m m |
| 128 | M-18.02.01 | KNR 233-0701-08-00 Wykonanie uszczelnienia wkładką neoprenową z wypełnieniem masą uszczelniającą | 26.500 | m |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

14. URZĄDZENIA DYLATACYJNE

14.51. Taśmy dylatacyjne i wypełnienie masą uszczelniającą

Data : 2018-01-09

Str. 11

| Lp. | Nr Sp.Techn. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|--------------|-------------------|--|---------|-------------|
| | | $2 * 13.25 =$ 26.500 Razem = 26.500 | | m |
| 15 | M-19.00.00 | ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE | | |
| 15.52 | M-19.01.01 | Krawężnik kamienny mostowy | | |
| 129 | M-19.01.01 | KNR 233-0706-01-00 Montaż na obiektach mostowych krawężników kamiennych 20x20 cm na ławie z gysu bazytowego wraz z kotwieniem krawężnika do kapy i uszczelnieniem $2 * 13.2 =$ 26.400 Razem = 26.400 | 26.400 | m |
| 130 | M-19.01.01 | KNR 233-0706-01-00 Montaż na obiektach mostowych krawężników kamiennych 20x30 cm na ławie betonowej z oporem wraz z kotwieniem krawężnika do kapy i uszczelnieniem $2 * (19.1 - 13.2) =$ 11.800 Razem = 11.800 | 11.800 | m |
| 131 | M-19.01.01 | KNR 231-0402-04-00 Ławy pod krawężniki kamienne beton B15 (C12/15) $2 * 0.09 * (19.1 - 13.2) =$ 1.062 Razem = 1.062 | 1.062 | m3 |
| 15.53 | M-19.01.02 | Bariery ochronne na obiektach mostowych | | |
| 132 | M-19.01.02 | KNR 231-0704-02-00 Bariery ochronne stalowe jednostronne na dojazdach $4 * 24.0 =$ 96.000 Razem = 96.000 | 96.000 | m |
| 15.54 | M-19.01.03 | Barieroporęcze na obiektach mostowych | | |
| 133 | M-19.01.03 | KNR 231-0704-02-00 Barieroporęcz mostowa $2 * 19.1 =$ 38.200 Razem = 38.200 | 38.200 | m |
| 16 | M-20.00.00 | INNE ROBOTY MOSTOWE | | |
| 16.55 | M-20.01.02 | Warstwa filtracyjna za ścianami konstrukcji | | |
| 134 | M-20.01.02 | KNNR 003-0207-01-00 WACETOB Warszawa Wykonanie warstwy drenującej z geokompozytów i maty filtracyjnej na ścianie przyczółka $2 * 5.5 * (13.25 - 2 * 0.4) + 2 * 2 * 10.0 =$ 177.0 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 177.000 | 177.000 | m2 |
| 16.56 | M-20.01.03 | Drenaż z rur w obsypce | | |
| 135 | M-20.01.03 | KNR 215-0205-04-00 Ułożenie rur drenarskich perforowanych średnicy 110 mm w otulinie filtracyjnej na korytku bet. wraz z rurami odprowadzającymi wodę na skarpe nasypu $2 * 13.0 =$ 26.000 Razem = 26.000 | 26.000 | m |
| 16.57 | M-20.01.04 | Roboty rozbiórkowe obiektów inżynierskich | | |
| 136 | M-20.01.04 | KNR 233-0702-03-10 Demontaż elementów stalowych balustrad mostowych $2 * 14.7 * 50.0 / 1000 =$ 1.470 Razem = 1.470 | 1.470 | t |
| 137 | M-20.01.04 | KNR 233-0301-08-00 Norma scalona Transport elementów mostowych stalowych | 1.470 | t |
| 138 | M-20.01.04 | KNR 231-0803-03-00 Norma scalona Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm $8 * (8.5 + 2 * 1.25) =$ 88.000 Razem = 88.000 | 88.000 | m2 |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

16. INNE ROBOTY MOSTOWE

16.57. Roboty rozbiórkowe obiektów inżynierskich

Data : 2018-01-09

Str. 12

| Lp. | Nr Sp.Tech. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|--------------|-------------------|--|---|-------------|
| 139 | M-20.01.04 | KNR 404-0603-04-00 IGM Warszawa Rozbiórka mechaniczna pomostu i podpór żelbetowych z rozbiórką końcówek pali pomost: $8.0 * 11.7 * 0.7 =$ 65.5 podpory: $2 * 5.0 * 11.4 =$ 114.0 płyty przejściowe: $2 * (11.4 - 2 * 0.3) * 4.0 * 0.25 =$ 21.6 skrzydła: $4 * 8.0 * 0.3 =$ 9.6 pale: $2 * 3 * 8 * 0.4 * 0.4 * 2.0 =$ 15.4 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 226.100 | m3 |
| 140 | M-20.01.04 | KNR 404-0201-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96] Rozebranie umocnienia skarp z betonu gr. min. 15cm $0.5 * 4 * 1.2 * 7.5 * 0.15 =$ 2.700 Razem = | 2.700 2.700 | m3 |
| 141 | M-20.01.04 | KNR 404-0201-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96] Rozebranie umocnienia skarp kamieniem naturalnym gr. min. 15cm $0.5 * 4 * 1.2 * 7.5 * 0.15 =$ 2.700 Razem = | 2.700 2.700 | m3 |
| 142 | M-20.01.04 | KNR 404-1103-01-00 Norma scalona Łaďadowanie i wywieźenie gruzu/destruktu transportem samochodowym przy ładunku i wyladunku mechanicznym umocnienia stoźków: $4 * 1.2 * 7.5 * 0.15 =$ 5.400 nawierzchnia: $88.0 * 0.05 =$ 4.400 pomost i podpory żelbetowe: $226.1 =$ 226.100 Razem = | 235.900 5.400 4.400 226.100 235.900 | m3 |
| 16.58 | M-20.01.09 | Schody skarpowe | | |
| 143 | M-20.01.09 | KNR 201-0529-01-00 Schody betonowe prefabrykowane o szerokości 0,8 m, na skarpach nasypów z poręczą $3 * 2.0 =$ 6.000 Razem = | 6.000 6.000 | m |
| 144 | M-20.01.09 | KNR 201-0514-05-00 Wykonanie drobnych elementów na skarpach z betonu C12/15 w deskowaniu | 3.000 | m3 |
| 145 | M-20.01.09 | KNR 201-0514-05-00 Wykonanie drobnych elementów na skarpach z betonu B 30 (C25/30) w deskowaniu | 3.000 | m3 |
| 16.59 | M-20.01.10 | Powierzchniowe zabezpieczenie betonu | | |
| 146 | M-20.01.10 | KNR 712-0403-02-30 Przygotowanie podłóza betonowego i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu materiałami na bazie akryli - powłoka z podwyższoną zdolnością pokrywania zarysowań płyta pomostu: $2 * 0.7 * 12.3 =$ 17.2 korpus: $2 * 2.5 * 13.25 =$ 66.3 skrzydła: $4 * 4.0 =$ 16.0 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 99.500 17.2 66.3 16.0 99.500 | m2 |
| 147 | M-20.01.10 | KNR 712-0403-02-30 Przygotowanie podłóza betonowego i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu materiałami na bazie akryli - powłoka z minimalną zdolnością pokrywania zarysowań $12.7 * 12.3 =$ 156.2 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 156.200 156.2 156.200 | m2 |
| 16.60 | M-20.01.12 | Umocnienie stoźków i skarp nasypów | | |
| 148 | M-20.01.12 | KNR 201-0506-07-00 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp stoźków, w gruncie kat.I-III $4 * 8.0 * 1.4 =$ 44.800 Razem = | 44.800 44.800 | m2 |
| 149 | M-20.01.12 | KNR 201-0512-04-00 Norma scalona Wykonanie umocnienia kostką kamienną regularną na podbudowie z betonu B20 (C16/20) gr. 10 cm z zalaniem spoin zaprawą cementową | 44.800 | m2 |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

16. INNE ROBOTY MOSTOWE

16.60. Umocnienie stożków i skarp nasypów

Data : 2018-01-09

Str. 13

| Lp. | Nr Sp.Techn. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|--------------|-------------------|--|----------------------------|--------------|
| 150 | M-20.01.12 | KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoim zaprawą cementową $4 * 4.5 =$ Razem = | 18.000 18.000 18.000 | m m |
| 151 | M-20.01.12 | KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej $4 * 6.0 =$ Razem = | 24.000 24.000 24.000 | m m |
| 152 | M-20.01.12 | KNR 231-0402-04-00 Ławy pod obrzeża i krawężniki betonowe z oporem z betonu B 15 (C12/15) $18.0 * 0.05 + 24.0 * 0.09 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 3.100 3.1 3.100 | m3 m3 |
| 16.61 | M-20.01.13 | Umocnienie skarp i dna rzek | | |
| 153 | M-20.01.13 | KNR 201-0120-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa strumieni i rzek o szerokości dna do 7 m $28 / 1000 =$ Razem = | 0.028 0.028 0.028 | km km |
| 154 | M-20.01.13 | Kalkulacja wł Wykonanie tymczasowego skanalizowania cieku $5.0 + 28.0 + 5.0 =$ Razem = | 38.000 38.000 38.000 | m m |
| 155 | M-20.01.13 | KNR 201-0126-01-00 Norma scalona Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm $5.0 + 6.0 + 6.0 + 7.0 + 1.2 * (21.5 + 16.5 + 21.5 + 3.5) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = | 100.000 100 100.000 | m2 m2 |
| 156 | M-20.01.13 | KNR 404-1103-04-00 Norma scalona Wywiezienie humusu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . $0.2 * 100.0 =$ Razem = | 20.000 20.000 20.000 | m3 m3 |
| 157 | M-20.01.13 | KNR 201-0206-04-10 Norma scalona Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyładowczymi: grunt kat. III $28.0 * 7.0 * 0.3 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = | 59.000 59 59.000 | m3 m3 |
| 158 | M-20.01.13 | KNR 233-0210-02-10 Betonowanie elementów umocnienia cieku - gurt z betonu B20 (C16/20) $1.05 * (9.9 + 11.15) * 0.3 * 0.8 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = | 5.300 5.3 5.300 | m3 m3 |
| 159 | M-20.01.13 | KNR 201-0506-07-00 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni terenu | 100.000 | m2 |
| 160 | M-20.01.13 | KNR 228-0702-01-00 Ułożenie geowłókniny separacyjnej o masie 200g/m2 $28 * (7.0 + 2 * 0.3) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = | 213.000 213 213.000 | m2 m2 |
| 161 | M-20.01.13 | KNR 201-0512-04-00 Norma scalona Wykonanie umocnienia kostką kamienną regularną na podbudowie z betonu B20 (C16/20) gr. 10 cm z zalaniem spoim zaprawą cementową | 100.000 | m2 |
| 162 | M-20.01.13 | KNR 211-0401-09-00 WACETOB Warszawa Wykonanie narzutu kamiennego luzem z brzegu, z kamienia ciężkiego lub średniego o gr. 30 cm $28.0 * 7.0 * 0.3 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = | 59.000 59 59.000 | m3 m3 |

MOST Z DOJAZDAMI, KŁADKA TYMCZASOWA

16. INNE ROBOTY MOSTOWE
16.61. Umocnienie skarp i dna rzek

Data : 2018-01-09

Str. 14

| Lp. | Nr Sp.Techn. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|--------------|-------------------|---|----------------------------|-------------|
| 163 | M-20.01.13 | KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoim zaprawą cementową $(4.5 + 8.5 + 13.5 + 8.5 + 4.5) * 2 =$ Razem = | 79.000 79.000 79.000 | m m |
| 164 | M-20.01.13 | KNR 231-0402-04-00 Ławy pod obrzeża betonowe z oporem z betonu B 15 (C12/15) $0.05 * 79.0 =$ Razem = | 3.950 3.950 3.950 | m3 m3 |
| 165 | M-20.01.13 | KNR 211-0524-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z erratą BI 9/96] Wbijanie kołków oporowych o średnicy 12-14 cm na głębokość: do 2,0 m w grunt kat. III $2 * 28.0 / 0.12 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = | 467.000 467 467.000 | szt szt |
| 16.62 | M-20.07.02 | Znaki wysokościowe | | |
| 166 | M-20.07.02 | Wycena własna Montaż (założenie) reperów na obiekcie wraz z niezbędnymi pracami geodezyjnymi $2 * 4 + 2 * 2 + 2 * 2 =$ Razem = | 16.000 16.000 16.000 | szt szt |
| 167 | M-20.07.02 | Wycena własna Montaż reperu stałego referencyjnego poza obiektem na gruncie | 1.000 | szt |
| 16.63 | M-20.10.17 | Zabezpieczenie urządzeń obcych. | | |
| 168 | M-20.10.17 | KNR 510-0303-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zabezpieczenie urządzeń obcych rurą ochronną dwudzielną HDPE śr. 110 mm $4 * 15.0 =$ Razem = | 60.000 60.000 60.000 | m m |
| 169 | M-20.10.17 | KNR 510-0303-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zabezpieczenie urządzeń obcych rurą ochronną HDPE śr. 110 mm $2 * 20.0 =$ Razem = | 40.000 40.000 40.000 | m m |
| 16.64 | M-20.20.01 | Konstrukcje tymczasowe | | |
| 170 | M-20.20.01 | Kalk. własna Tymczasowa kładka dla pieszych L= ~15,0m - transport elementów na i z budowy, montaż, utrzymanie i rozbiórka wraz z wykonaniem podpór tymczasowych z płyt betonowych | 1.000 | kpl |

--- Koniec wydruku ---