

Wsk - skumulowany wskaźnik wzrostu ruchu. Dla autobusów przyjęto Wsk=1, gdyż nie ma zbiorowej komunikacji miejskiej.

Wyliczenie sumarycznej liczby osi standardowych 100kN przypadającej na pas obliczeniowy w całym okresie projektowym wg wzoru:

$$N_{100} = f_1 \cdot f_2 \cdot f_3 \cdot (N_c \cdot r_c + N(c+p) \cdot r(c+p) + N_A \cdot r_A)$$

$$f_1=1; f_2=1,06; f_3=1$$

$$r_c=0,45; r(c+p)=1,70; r_A=1,15$$

Pochylenie niwelety < 6%.

$$N_c=470\ 850; N(c+p)=1\ 766\ 680; N_A=131\ 400$$

$$N_{100} = 3\ 562\ 923 < 7,3 \text{ mln (osi na pas obliczeniowy)} \Rightarrow \text{KR4.}$$

Ze względu na zbliżenie do dolnej granicy przedziału dla KR4, do dalszych założeń projektowych przyjęto KR4.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI DROGI.

| | |
|--|------------------------|
| - powierzchnia projektowanej nawierzchni DW563 - | 2460,00 m ² |
| - powierzchnia projektowanej nawierzchni DP2333W - | 255,00 m ² |
| - powierzchnia zatok autobusowych | 224,00 m ² |
| - długość kładki dla ruchu pieszego | 12,00 m |

5. DANE INFORMACYJNE.

Działka nie jest objęta ochroną konserwatorską. Teren zamierzonego inwestowania nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie szczególnej.

6. WPŁYW NA EKSPLOATACJĘ GÓRNICZĄ.

Projektowana przebudowa drogi wojewódzkiej nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

7. WPŁYW NA ŚRODOWISKO I OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Projektowana przebudowa drogi wojewódzkiej nie stwarza

zagrożeń dla

środowiska oraz higieny i zdrowia Użytkowników.

Projektowana przebudowa DW563 jest na parametrach klasy G. Przedmiotowy ciąg drogowy jest drogą wojewódzką. W nawiązaniu do ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 260) z późniejszymi zmianami, rozdz. 4, art. 43 ust. 1 obiekty budowlane powinny być usytuowane od zewnętrznej krawędzi jezdni co najmniej:

- w terenie zabudowy w odległości 6,00 m,
- poza terenem zabudowy w odległości 15,00 m.

W przypadku przebudowywanej drogi zakres oddziaływania nie będzie miał wpływu na zagospodarowanie przyległych terenów, gdyż projektowana droga przebiegać będzie przez tereny już zabudowane. Wpłyne na poprawę obsługi komunikacyjnej przystających terenów i obiektów budowlanych a także poprawiona zostanie estetyka tego obszaru.

Projektowana przebudowa drogi 563 po wybudowaniu nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania jak również zmian w sposobie użytkowania terenu.

W trakcie realizacji nie przewiduje się czasowego zajęcia terenu wzdłuż trasy projektowanych urządzeń związanych z drogą.

7.1 Rodzaj i zasięg uciążliwości.

Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować oddziaływanie na środowisko w różnych jego komponentach. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych przy budowie sieci kanalizacji deszczowej wyłącznie w porze dziennej w godzinach 7-2200 dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągłe przemieszczanie się frontu robót tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin z materiałów pędnych maszyn budowlanych. Wykonywane wykopy spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac. Proces realizacji przedsięwzięcia pociągnąć może za sobą powstawanie odpadów takich jak kawałki rur, wycinki z połączeń odgałęzień rur, pręty stalowe, czy też nadmiar ziemi powstały z wykopu. Aby zapobiec degradacji walorów krajobrazowych odpady te będą usuwane z miejsca powstania i gromadzone w wyznaczonym miejscu (teren budowy, bazy wykonawcy), a następnie przekazane odbiorcy odpadów. Nadmiar ziemi z wykopów wprowadzić nie jest odpadem ale zagospodarowanie będzie związane z rekultywacją wyrobisk, np. kształtowaniem dróg na terenie gminy. Nadmiar gruntu z przekopów (urobek) składowany będzie we wskazanych miejscach w uzgodnieniu z Mazowieckim Zarządem Dróg Wojewódzkich.

8. ANALIZA POWIĄZAŃ Z DRÓGAMI PUBLICZNYMI.

Przebudowywana droga klasy G nr 563 Żuromin - Mława stanowi drogę wojewódzką, przecina się z drogami gminnymi i drogami powiatowymi.

Początek projektowanego odcinka znajduje w miejscowości Turza Wielka w km 58+800, a koniec w km 59+200,00 w m. Turza Mała.

W istniejącym układzie drogowym w granicach inwestycji przebudowywana droga wojewódzka przebiega przez tereny niezabudowane, stanowi połączenie o dużym znaczeniu przyległych do niej z miejscowości jw.. Na projektowanym odcinku występuje skrzyżowanie z innymi drogami w tym utwardzonymi (drogi powiatowe) oraz zjazdy na przyległe posesje. Nie przewiduje się zmiany połączenia drogi z innymi drogami.

9. INNE DANE.

Konstrukcje nawierzchni jezdni zostały przyjęte na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 1999

r.) zwanym dalej rozporządzeniem. Podłoże gruntowe zakwalifikowano (zgodnie z opracowaną koncepcją) jako G1.

USTALENIE KATEGORII GEOTECHNICZNEJ.

Na podstawie wykonanej analizy określono szczegółowy zakres warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Opracowano na podstawie przeprowadzonych badań dokumentację geotechniczną oraz profil geotechniczny.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych planowane przedsięwzięcie budowlane (przebudowa drogi wojewódzkiej) zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Z uwagi na rodzaj planowanego przedsięwzięcia oraz uwarunkowania ekonomiczne wydaje się zasadnym zoptymalizować rodzaj konstrukcji nawierzchni do występujących na danym terenie warunków hydro-geologicznych G1 z uwagi na długotrwały brak opadów i niski poziom wód gruntowych.

Istniejąca nawierzchnia i podłoże zostały poddane szczegółowym badaniom i analizie geotechnicznej celem zebrania informacji i określenia rzeczywistego stanu techniczno - wytrzymałościowego nawierzchni jezdni i podłoża oraz podjęcia stosownych decyzji co do zakresu planowanej rozbudowy drogi. Zwierciadła wód gruntowych występują przeważnie na głębokości powyżej 2,00 m. Opisu budowy geologicznej dokonano na podstawie wizji lokalnej oraz danych z otworu wiertniczego. Budowę geologiczną obszaru szczegółowo analizowano do głębokości, która ma znaczenie dla ustalenia warunków gruntowo - wodnych dla projektowanej inwestycji.

W trakcie wierceń wykonano makroskopowe badanie gruntu uzyskanego z każdego marszu świdra dla jakościowego określenia ich rodzaju, barwy, wilgotności, domieszek, konsystencji i zagęszczenia. Wykonane otwory zostały zlikwidowane poprzez zasypanie uzyskanym urobkiem. Ponadto w trakcie wykonywania robót ziemnych należy ustanowić nadzór autorski lub inwestorski celem ewentualnego doraźnego miejscowego skorygowania konstrukcji nawierzchni i/lub odwodnienia wykopu, miejscowej wymiany gruntów.

10. ANALIZA DOPUSZCZALNOŚCI ODSTĄPIENIA OD MINIMALNEJ SZEROKOŚCI DROGI

Analiza dopuszczalności odstąpienia od minimalnej szerokości drogi na odcinkach nie poddanych poszerzeniu pasa drogowego w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 maja 1999r. z późn. zm.)

1. Droga w swych charakterystycznych przekrojach poprzecznych wyposażona zostanie we wszystkie zgodne z Rozporządzeniem elementy oraz niezbędne urządzenia infrastruktury technicznej bez ich wzajemnego ograniczenia i mieszczące się w istniejących liniach rozgraniczających pasa drogowego .

2. Istniejące odwodnienie w postaci systemu rówów przydrożnych zapewni pełne odwodnienie w projektowanym pasie drogowym bez potrzeby zmiany linii rozgraniczających pasa drogowego .

3. Projektowane zamierzenie nie wymaga zwiększenia wysokości niwelety na drodze . Przyległy teren pozwala na zachowanie wszystkich elementów drogi w istniejących liniach rozgraniczających pasa drogowego .

4. Projekt nie przewiduje żadnych dodatkowych urządzeń ochrony środowiska .

Projektowana przebudowa drogi wojewódzkiej nr 563 na długości 400 m spełnia wszystkie wymagania dla drogi klasy G spełniając wymagania zawarte w § 6 Rozporządzenia mieszczące się w istniejących liniach rozgraniczających pasa drogowego mające szerokość minimalną około 20 m . Z uwagi na istniejące zagospodarowanie oraz w wyniku przeprowadzonej analizy przyjmuje się szerokość pasa drogowego w istniejących liniach rozgraniczających .

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Nr spec. techn. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|-------------------|---|---|----------------------------------|----------|----------|
| PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 563 W M. TURZA WIELKA (ODC. 58+800,00 - 59+200,00) | | | | | | |
| 1 | | | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | |
| 1 | D-01.01. d.1 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w te- renie równinnym na odcinku od km 58+800,00 do km 59+200,00 0,4 | km km | 0,400 | |
| | | | | | RAZEM | 0,400 |
| 2 | D-05.03. d.1 | KNR AT-03 0102-03/04 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 analogia | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 2568+349+157 | m ² m ² | 3 074,00 | |
| | | | | | RAZEM | 3 074,00 |
| 3 | D-01.02.04 d.1 | KNR 4-01 0108-08 analogia | Wywóz destruktu samochodami samowyladowczymi - za każdy następ- ny 1 km Krotność = 19 3074*0.08 | m ³ m ³ | 245,92 | |
| | | | | | RAZEM | 245,92 |
| 4 | D-01.02.04 d.1 | KNR 2-31 0815-07 analogia | Rozebranie chodników z płyt betonowych gr.6 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej 433 | m ² m ² | 433,00 | |
| | | | | | RAZEM | 433,00 |
| 5 | D-01.02. d.1 | KNR 2-31 0807-03 analogia | Rozebranie nawierzchni na zatoce autobusowej z kostki betonowej gr. 8 cm I na podsypce cementowo-piaskowej 116 | m ² m ² | 116,00 | |
| | | | | | RAZEM | 116,00 |
| 6 | D-01.02.04 d.1 | KNR 2-31 0816-01 analogia | Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm 10 | m m | 10,00 | |
| | | | | | RAZEM | 10,00 |
| 7 | D-01.02.04 d.1 | KNR 2-31 0816-02 analogia | Rozebranie studzienek ściekowych - rury betonowe o śr. 50 cm 5 | m m | 5,00 | |
| | | | | | RAZEM | 5,00 |
| 8 | D-01.02.04 d.1 | KNR 2-31 0813-04 analogia | Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cimento- wo-piaskowej 211 | m m | 211,00 | |
| | | | | | RAZEM | 211,00 |
| 9 | D-01.02.04 d.1 | KNR 4-01 0108-11 analogia | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 433*0,06+116*0,08+0,214*10+0,218*5+0,06*211 | m ³ m ³ | 51,15 | |
| | | | | | RAZEM | 51,15 |
| 2 | | | ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 10 | D-01.02.02 d.2 | KNR 2-01 0126-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 187+99+142 | m ² m ² | 428,00 | |
| | | | | | RAZEM | 428,00 |
| 11 | D-02.00. d.2 | KNR 2-01 0206-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi na odległość do 1 km- nadmiar na odkład 349*0,5+116*0,56+256*0,5*1,3 | m ³ m ³ | 405,86 | |
| | | | | | RAZEM | 405,86 |
| 12 | D-02.03. d.2 | KNR 2-01 0235-01 | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II z gruntu G1 przywiezionego z kopalni 162,8+124+43 | m ³ m ³ | 329,80 | |
| | | | | | RAZEM | 329,80 |
| 13 | D.10.01.01 d.2 | KNR 2-02 2204-03 analogia | Ściany oporowe systemowe żelbetowe z prefabrykowanych elementów kątowych - element 300-100 montowane podnośnikiem 78+48+50 | m m | 176,00 | |
| | | | | | RAZEM | 176,00 |
| 3 | | | Roboty ziemne. sieć kanalizacji sanitarnej | | | |
| 14 | D-02.01.01 d.3 | KNNR 1 0201-06 sieć k.d. | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0. 40 m3 w gr. kat. III-IV z transp. urobku na odl. do 1 km sam. samowylad. 2632,42 | m ³ m ³ | 2 632,42 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------|-----------------|---|---|--|---|----------|
| | | studnie 1000,600,500 | 737,51 | m ³ | 737,51 | |
| | | przykanaliki do wpustów | 114,42 | m ³ | 114,42 | |
| | | | | | RAZEM | 3 484,35 |
| 15 d.3 | D-02.01.01 | KNNR 1 0208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km . Krotność = 4 3484,350 | m ³ m ³ | 3 484,35 | |
| | | | | | RAZEM | 3 484,35 |
| 16 d.3 | D-02.01.01 | KNNR 1 0318-03 siećk.d. studnie przykanaliki podbudowa poz7,+ poz8+poz9 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 1406,64 577,64 50,17 -(36,88*0,2+36,88*0,2+36,88*0,12) | m ³ m ³ m ³ m ³ | 1 406,64 577,64 50,17 -19,18 | |
| | | | | | RAZEM | 2 015,27 |
| 17 d.3 | D-02.01.01 | KNNR 1 0313-01 sieć ks (suma Vwyk*2/szer.wyk) studnie 1000 (śr. wys.*suma szer.wyk*2) | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV. Pod rurociągi. 2632,42*2/1,2 1,87*124,2*2 | m ² m ² m ² | 4 387,37 464,51 | |
| | | | | | RAZEM | 4 851,88 |
| 18 d.3 | D-02.01.01 | KNNR 1 0408-01 poz 12 d.2 | Zagęszczanie z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 2015,272 | m ³ m ³ | 2 015,27 | |
| | | | | | RAZEM | 2 015,27 |
| 4 | | | Roboty instalacyjne. - sieć kanalizacji sanitarnej | | | |
| 19 d.4 | D-03.02.01 | KNNR 4 1411-01 sieć kd studnie przykanaliki | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich 256*0,4 14*0,785 18,8*0,2 | m ³ m ³ m ³ m ³ | 102,40 10,99 3,76 | |
| | | | | | RAZEM | 117,15 |
| 20 d.4 | D-03.02.01 | KNNR 1 0320-01 sieć kd studnie przykanaliki | Wykonanie obsypki i nadsypki 30 cm nad rurociąg - Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-II 256*0,3 18,8*0,3 | m ³ m ³ | 76,80 | |
| | | | | | RAZEM | 76,80 |
| 21 d.4 | D-03.02.01 | KNNR-W 2-18 0510-02 studnie | Podłoża betonowe 14*0,785*0,1 | m ³ m ³ | 1,10 | |
| | | | | | RAZEM | 1,10 |
| 22 d.4 | D-03.02.01 | KNNR 4 1308-06 | Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm 256 | m m | 256,00 | |
| | | | | | RAZEM | 256,00 |
| 23 d.4 | D-03.02.01 | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 18,8 | m m | 18,80 | |
| | | | | | RAZEM | 18,80 |
| 24 d.4 | D-03.02.01 | KNNR 4 1413-01 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie do głębok. 3m 12 | stud. stud. | 12,00 | |
| | | | | | RAZEM | 12,00 |
| 25 d.4 | D-03.02.01 | KNNR 4 1413-01 sep 1, sep3 | montaż separatora 3/15 o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - analogia 1 | stud. stud. | 1,00 | |
| | | | | | RAZEM | 1,00 |
| 26 d.4 | D-03.02.01 | KNNR 4 1413-03 sep5 | montaż separatora 6/30 o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - analogia 1 | stud. stud. | 1,00 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Nr spec. techn. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------------------------|--|---|----------------------------------|--------------|----------|
| | | | | | RAZEM | 1,00 |
| 27 d.4 | D-03.02.01 | KNNR 4 1424-02 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 8 | szt. szt. | 8,00 | |
| | | | | | RAZEM | 8,00 |
| 28 d.4 | D-03.02.01 | KNR 2-31 0605-03 analogia | Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm 2 | ścian k. ścian k. | 2,00 | |
| | | | | | RAZEM | 2,00 |
| 29 d.4 | D-06.01.01 | KNNR 1 0512-02 | Umocnienie skarp płytami ażurowymi na podsypce cementowo-piasko- wej - w12 25 | m ² m ² | 25,00 | |
| | | | | | RAZEM | 25,00 |
| 30 d.4 | D-06.01.01 | KNR-W 2- 01 0515-01 | Ułożenie ścieków drogowych korytkowych bez podbudowy na wlotach do kolektora 10 | m m | 10,00 | |
| | | | | | RAZEM | 10,00 |
| 31 d.4 | D-06.01.01 | KNNR 1 0513-01 | Umocnienie dna rowów elementami prefabrykowanymi (korytkami żelbe- towymi) - osadzenie elementów na ławie betonowej lub z pospółki - TYP KS75 na wylotach z kanalizacji dewyszczowej 13 | m m | 13,00 | |
| | | | | | RAZEM | 13,00 |
| 32 d.4 | D-03.02.01 | kalk. włas- na | inspekcja telewizyjna 256 | m m | 256,00 | |
| | | | | | RAZEM | 256,00 |
| 5 | | | PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA DW563 | | | |
| 33 d.5 | D-M-00.00. 00, D-08. 01.01b | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C12/15 320*0,0765+688*0,0765 | m ³ m ³ | 77,11 | |
| | | | | | RAZEM | 77,11 |
| 34 d.5 | D-M-00.00. 00, D-08. 01.01b | KNR 2-31 0403-04 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej 320 | m m | 320,00 | |
| | | | | | RAZEM | 320,00 |
| 35 d.5 | D-M-00.00. 00, D-08. 01.01b | KNR 2-31 0403-05 analogia | Opornik betonowy wtopiony o wymiarach 12x25x75 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej. 688 | m m | 688,00 | |
| | | | | | RAZEM | 688,00 |
| 36 d.5 | D-05.03. 26d | KNR AT-03 0203-01 | Wykonanie wzmocnień konstrukcji poprzez ułożenie siatki stalowej (typ ciężki) i warstwy bitumicznej gr. 1 cm typu SLURRY SEAL 2484 | m ² m ² | 2 484,00 | |
| | | | | | RAZEM | 2 484,00 |
| 37 d.5 | D-05.03. 05b, | KNR 2-31 0310-01 0310-02 analogia | Nawierzchnia z BA - AC 16 W PMB 25/50-60 - warstwa wiążąca (na po- łączeniu podłużnym zastosować elastyczne taśmy bitumiczne zgodnie z wymaganiami WT-2 2016) - grubość po zagęszczeniu 6 cm 2484 | m ² m ² | 2 484,00 | |
| | | | | | RAZEM | 2 484,00 |
| 38 d.5 | D-04.02.01 | KNR 2-31 1004-07 | Skropienie nawierzchni bit. emulsją asfaltową w ilości 0,1-0,3 kg/m2 2484 | m ² m ² | 2 484,00 | |
| | | | | | RAZEM | 2 484,00 |
| 39 d.5 | D-05.03. 05a, | KNR 2-31 0310-05 0310-06 | Nawierzchnia z BA AC 11 S, asfalt modyfikowany PMB 45/80-55 - wars- twa ścierna - grubość po zagęszczeniu 4 cm (na połączeniu podłuż- nym zastosować elastyczne taśmy bitumiczne zgodnie z wymaganiami WT-2 2016) 2484 | m ² m ² | 2 484,00 | |
| | | | | | RAZEM | 2 484,00 |
| 6 | | | PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA DP2333W | | | |
| 40 d.6 | D-04.01.01 | KNR 2-31 0101-01 0101-02 analogia | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 50 cm 318 | m ² m ² | 318,00 | |
| | | | | | RAZEM | 318,00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------------------|------------------------|--|--|----------------|---------|--------|
| 41 d.6 | D-04.05.01 | KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia | Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarce o C=2,5 N/mm ² - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | m ² | | |
| | | | 318 | m ² | 318,00 | |
| | | | | | RAZEM | 318,00 |
| 42 d.6 | D-04.05.01 | KNR 2-31 0118-01 | Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem | m ² | | |
| | | | 318 | m ² | 318,00 | |
| | | | | | RAZEM | 318,00 |
| 43 d.6 | D-04.04.02 | KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 (C90/30) stabilizowanego mechanicznie - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm | m ² | | |
| | | | 318 | m ² | 318,00 | |
| | | | | | RAZEM | 318,00 |
| 44 d.6 | D-04.03.01 | KNR 2-31 1004-07 | Skropienie podbudowy tłuczniowej emulsją asfaltową w ilości 0,7-1,0 kg/m ² | m ² | | |
| | | | 318 | m ² | 318,00 | |
| | | | | | RAZEM | 318,00 |
| 45 d.6 01a | D-04.07.01a | KNR 2-31 0110-01 0110-02 analogia | Podbudowa z BA - AC 22 P 35/50 - grubość warstwy po zagęszczeniu 11 cm | m ² | | |
| | | | 318 | m ² | 318,00 | |
| | | | | | RAZEM | 318,00 |
| 46 d.6 05b, | D-05.03.05b, | KNR 2-31 0310-01 0310-02 analogia | Nawierzchnia z BA - AC 16 W PMB 25/50-60 - warstwa wiążąca (na połączeniu podłużnym zastosować elastyczne taśmy bitumiczne zgodnie z wymaganiami WT-2 2016) - grubość po zagęszczeniu 8 cm | m ² | | |
| | | | 318 | m ² | 318,00 | |
| | | | | | RAZEM | 318,00 |
| 47 d.6 | D-04.02.01 | KNR 2-31 1004-07 | Skropienie nawierzchni bit. emulsją asfaltową w ilości 0,1-0,3 kg/m ² | m ² | | |
| | | | 318 | m ² | 318,00 | |
| | | | | | RAZEM | 318,00 |
| 48 d.6 05a, | D-05.03.05a, | KNR 2-31 0310-05 0310-06 | Nawierzchnia z BA AC 11 S, asfalt modyfikowany PMB 45/80-55 - warstwa ścieralna - grubość po zagęszczeniu 4 cm (na połączeniu podłużnym zastosować elastyczne taśmy bitumiczne zgodnie z wymaganiami WT-2 2016) | m ² | | |
| | | | 318 | m ² | 318,00 | |
| | | | | | RAZEM | 318,00 |
| 7 | | | AZYLE NA DP2333W | | | |
| 49 d.7 01b | D-08.01.01b | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki kamienne z oporem z betonu C12/15 na azylach | m ³ | | |
| | | | 0,0765*22 | m ³ | 1,68 | |
| | | | | | RAZEM | 1,68 |
| 50 d.7 02a | D-08.01.02a | KNR 2-31 0404-04 0404-07 analogia | Krawężniki kamienne wystające 5cm o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej na łukach o promieniu do 10 m | m | | |
| | | | 22 | m | 22,00 | |
| | | | | | RAZEM | 22,00 |
| 51 d.7 01, D-05.03.01 | D-04.05.01, D-05.03.01 | KNR 2-31 0105-05 0105-06 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 12 cm grubości warstwy po zagęszczeniu | m ² | | |
| | | | 16 | m ² | 16,00 | |
| | | | | | RAZEM | 16,00 |
| 52 d.7 | D-05.03.01 | KNR 2-31 0505-01 | Nawierzchnia azyli z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14-16 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m ² | | |
| | | | 16 | m ² | 16,00 | |
| | | | | | RAZEM | 16,00 |
| 8 | | | CHODNIKI | | | |
| 53 d.8 | D-04.01.01 | KNR 2-31 0101-01 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 39 cm | m ² | | |
| | | | 657 | m ² | 657,00 | |
| | | | | | RAZEM | 657,00 |
| 54 d.8 | D-08.03.01 | KNR 2-31 0407-05 z. o.2.13. 9902-01 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 26-75 pojazdów na godzinę | m | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------|--------------------------------------|-----------------------------------|---|----------------|---------|--------|
| | | | 13+(10,93+43,94+25,74)*2+(36,53+78,97)*2+2,94+7,4+18,63+2+1,5+4,3+1,2+20,27+3,7+22,14+4 | m | 493,30 | |
| | | | | | RAZEM | 493,30 |
| 55 d.8 | D-08.01.01 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod obrzeża betonowa z oporem z betonu C12/15 | m ³ | | |
| | | | 0,06*496,30 | m ³ | 29,78 | |
| | | | | | RAZEM | 29,78 |
| 56 d.8 | D-04.02.01 | KNR 2-31 0104-05 0104-06 analogia | Warstwy odsączające z kruszywa naturalnego stab. mech. 0-31,5 wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. | m ² | | |
| | | | 657 | m ² | 657,00 | |
| | | | | | RAZEM | 657,00 |
| 57 d.8 | D-04.04.02 | KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia | Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie - grubości po zagęszczeniu 15 cm. | m ² | | |
| | | | 657 | m ² | 657,00 | |
| | | | | | RAZEM | 657,00 |
| 58 d.8 | D-04.05.01, D-05.03.23 | KNR 2-31 0105-05 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu | m ² | | |
| | | | 657 | m ² | 657,00 | |
| | | | | | RAZEM | 657,00 |
| 59 d.8 | D-05.03.23 | NNRNKB 231 0511-03 | Układanie nawierzchni chodników z betonowej kostki brukowej szarej gr. 6 cm - 21-50 elementów/m ² . | m ² | | |
| | | | 657 | m ² | 657,00 | |
| | | | | | RAZEM | 657,00 |
| 60 d.8 | D-M-00.00.00, D-05.03.23, D-08.02.01 | NNRNKB 231 0511-01 | Układanie nawierzchni przy krawędzi zatok autobusowych i obniżenia chodników w miejscach przejść dla pieszych z płytek betonowych dotykowych 40x40x6 kolor żółty. | m ² | | |
| | | | 32 | m ² | 32,00 | |
| | | | | | RAZEM | 32,00 |
| 9 | | | ZJAZDY INDYWIDUALNE | | | |
| 61 d.9 | D-04.01.01 | KNR 2-31 0101-01 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości zjazdów w gruncie kat. I-IV głębokości 41 cm na zjazdach | m ² | | |
| | | | 13,5 | m ² | 13,50 | |
| | | | | | RAZEM | 13,50 |
| 62 d.9 | D-04.02.01 | KNR 2-31 0104-05 0104-06 analogia | Warstwy odsączające z kruszywa naturalnego stab. mech. wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. | m ² | | |
| | | | 13,5 | m ² | 13,50 | |
| | | | | | RAZEM | 13,50 |
| 63 d.9 | D-04.04.02 | KNR 2-31 0114-07 0114-08 | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm | m ² | | |
| | | | 13,5 | m ² | 13,50 | |
| | | | | | RAZEM | 13,50 |
| 64 d.9 | D-04.05.01, D-05.03.23 | KNR 2-31 0105-05 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu | m ² | | |
| | | | 13,5 | m ² | 13,50 | |
| | | | | | RAZEM | 13,50 |
| 65 d.9 | D-05.03.23 | KNR 2-31 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej czerwonej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. | m ² | | |
| | | | 13,5 | m ² | 13,50 | |
| | | | | | RAZEM | 13,50 |
| 10 | | | ZJAZD NA POLA | | | |
| 66 d.10 | D-M-00.00.00, D-04.05.01 | KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia | Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarcie o C=2,5 N/mm ² - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | m ² | | |
| | | | 104 | m ² | 104,00 | |
| | | | | | RAZEM | 104,00 |
| 67 d.10 | D-M-00.00.00, D-04.04.02 | KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm | m ² | | |
| | | | 104 | m ² | 104,00 | |
| | | | | | RAZEM | 104,00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|--|-----------------------------------|---|----------------|---------|--------|
| 68 d.10 | D-M-00.00.00, D-05.03.26g, D-05.03.26i, D-05.03.05b, | KNR 2-31 0310-01 analogia | Nawierzchnia z BA - AC 16 W 35/50 - warstwa wiążąca - grubość po zagęszczeniu 4 cm. | m ² | | |
| | | | 104 | m ² | 104,00 | |
| | | | | | RAZEM | 104,00 |
| 69 d.10 | D-M-00.00.00, D-05.03.05a | KNR 2-31 0310-05 0310-06 | Nawierzchnia z BA - AC 11 S 50/70 - warstwa ścierna - grubość po zagęszczeniu 4 cm. | m ² | | |
| | | | 104 | m ² | 104,00 | |
| | | | | | RAZEM | 104,00 |
| 11 | | | ZATOKI AUTOBUSOWE | | | |
| 70 d.11 | D-04.01.01 | KNR 2-31 0101-01 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości zjazdów w gruncie kat. I-IV głębokości 61 cm | m ² | | |
| | | | 242 | m ² | 242,00 | |
| | | | | | RAZEM | 242,00 |
| 71 d.11 | D-04.05.01 | KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia | Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarce o C=3/4 N/mm ² - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm | m ² | | |
| | | | 242 | m ² | 242,00 | |
| | | | | | RAZEM | 242,00 |
| 72 d.11 | D-04.05.01 | KNR 2-31 0118-01 | Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem | m ² | | |
| | | | 242 | m ² | 242,00 | |
| | | | | | RAZEM | 242,00 |
| 73 d.11 | D-04.05.01 | KNR 2-31 0109-01 0109-02 analogia | Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarce o C=16/20 N/mm ² - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm | m ² | | |
| | | | 242 | m ² | 242,00 | |
| | | | | | RAZEM | 242,00 |
| 74 d.11 | D-04.05.01, D-05.03.23 | KNR 2-31 0105-05 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu | m ² | | |
| | | | 242 | m ² | 242,00 | |
| | | | | | RAZEM | 242,00 |
| 75 d.11 | D-05.03.23 | KNR 2-31 0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej SZAREJ o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. | m ² | | |
| | | | 242 | m ² | 242,00 | |
| | | | | | RAZEM | 242,00 |
| 12 | | | POBOCZA | | | |
| 76 d.12 | D-06.03.01 | KNR 2-31 0204-01 0204-02 analogia | Pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 15 cm. | m ² | | |
| | | | 746 | m ² | 746,00 | |
| | | | | | RAZEM | 746,00 |
| 13 | | | ODWODNIENIE | | | |
| 77 d.13 b | D-03.01.03 | KNR 2-31 1403-05 | Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 20 cm z wyprofilowaniem skarp rowu 21+43+45+64+250 | m | | |
| | | | | m | 423,00 | |
| | | | | | RAZEM | 423,00 |
| 78 d.13 | D-06.02.01a | KNR 2-31 0605-06 analogia | Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm | m | | |
| | | | 26 | m | 26,00 | |
| | | | | | RAZEM | 26,00 |
| 79 d.13 | D-06.02.01a | KNR 2-31 0605-03 analogia | Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm | ścian k. | | |
| | | | 6 | ścian k. | 6,00 | |
| | | | | | RAZEM | 6,00 |
| 14 | | | ZIELEŃ | | | |
| 80 d.14 | D-09.01.01, | KNR 2-01 0510-01 0510-02 | Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm | m ² | | |
| | | | 432 | m ² | 432,00 | |
| | | | | | RAZEM | 432,00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------|--|--|--|----------------|---------|--------|
| 15 | | | OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE | | | |
| 81 | D-07.06.02 | KNR 2-31 0701-02 | Poręcze ochronne (bariery typu U-11a) | m | | |
| d.15 | | | 77,5+104+64 | m | 235,50 | |
| | | | | | RAZEM | 235,50 |
| 82 | D-07.05.01 | KNR 2-31 0704-03 | Bariery ochronne stalowe typu SP-06 H1W5 | m | | |
| d.15 | | | 75+27+27+27 | m | 156,00 | |
| | | | | | RAZEM | 156,00 |
| 83 | D-07.02.01 | KNR 2-31 0703-01 | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych; B-33 szt.2; A-16 szt.1; A-17 szt.1; T-2 szt.1; A-18b szt.2; D-15mini szt.4; D-6 aktywne zasilanie szt.2; T-27 szt.2; E-4 szt.2; T-6c szt.2; D-1 szt.2; T-3 szt.1; A-4 szt.1; T-6a szt.1; E-15b szt.2; E-13 szt.1; E-18a szt.2; D-43 szt.1; D-42 szt.1; E-17a szt.2; A-7 szt.1; E2a szt.1 | szt. | | |
| d.15 | | | 34 | szt. | 34,00 | |
| | | | | | RAZEM | 34,00 |
| 84 | D-07.02.01 | KNR 2-31 0702-02 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 60 mm | szt. | | |
| d.15 | | | 21 | szt. | 21,00 | |
| | | | | | RAZEM | 21,00 |
| 85 | D-07.02.02 | KNR 2-31 0703-01 | Przymocowanie urządzeń bezpieczeństwa : U5b_C9 szt.2; U-3b szt.2; U-3e szt.2; U-3a szt.2; U-2 szt.1; U-1a+U-7 szt.7 | szt. | | |
| d.15 | | | 16 | szt. | 16,00 | |
| | | | | | RAZEM | 16,00 |
| 86 | D-07.01.01 | KNR AT-04 0204-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01 | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie: | m ² | | |
| d.15 | | | 125,51 | m ² | 125,51 | |
| | | | | | RAZEM | 125,51 |
| 16 | | | REMONT MOSTU NA RZECIE KRUPIANKA | | | |
| 17 | | 45111300-1 | ROBOTY ROZBIÓRKOWE | | | |
| 87 | M-00.00. 00, M-20. 01.15 | KNR 2-31 0803-03 0803-04 analogia | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm | m ² | | |
| d.17 | | | (6,00+2*1,34)*6,70 | m ² | 58,16 | |
| | | | | | RAZEM | 58,16 |
| 88 | M-00.00. 00, M-20. 01.15 | KNR 4-04 0509-03 | Usunięcie istniejącej izolacji | m ² | | |
| d.17 | | | (6,00+2*1,34)*6,70 | m ² | 58,16 | |
| | | | | | RAZEM | 58,16 |
| 89 | M-00.00. 00, M-20. 01.15 | KNR 2-33 0702-03 | Demontaż barieroporęczy wraz z przekazaniem pozyskanych elementów Zamawiającemu. | m | | |
| d.17 | | | 10,50*2 | m | 21,00 | |
| | | | | | RAZEM | 21,00 |
| 90 | M-00.00. 00, M-20. 01.15 | KNR 4-01 0212-03 | Rozbiórka (skucie) górnej części żelbetowej belki podporęczowej. | m ³ | | |
| d.17 | | | 0,15*0,38*10,50 | m ³ | 0,60 | |
| | | | | | RAZEM | 0,60 |
| 91 | M-00.00. 00, M-20. 01.15 | KNR 4-01 0212-03 | Usunięcie skorodowanego betonu na zewnętrznych powierzchniach pomostu i podpór na średnią głębokość 1cm | m ³ | | |
| d.17 | | | [(6,00+2*1,34)*(6,70+1,50*2)+0,5*1,50*1,50*2*2]*10% | m ³ | 8,87 | |
| | | | | | RAZEM | 8,87 |
| 92 | M-00.00. 00, M-20. 01.15 | KNR 2-33 0810-05 pomost i podpory | Groszkowanie powierzchni konstrukcji betonowych lub żelbetowych | m ² | | |
| d.17 | | | [(6,00+2*1,34)*(6,70+1,50*2)+0,5*1,50*1,50*2*2]*90% | m ² | 79,83 | |
| | | | | | RAZEM | 79,83 |
| 93 | M-00.00. 00, D-01. 02.03, D- 01.02.04 | KNR 4-01 0108-09 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km | m ³ | | |
| d.17 | | | (0,08+0,02)*58,156+0,599+8,87 | m ³ | 15,28 | |
| | | | | | RAZEM | 15,28 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Nr spec. techn. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-------------------------|--|--|--------------------------------------|--------------------------|-------|
| 18 | | 45221111-3 | USTRÓJ NOŚNY | | | |
| 94 d.18 | M-00.00, 00, M-20.01.17 | ZKNR C-2 0703-06 kalk. własna | Wiercenie otworów pod kotwy barieroporęczy o głębokości do 20 cm średnicy 20 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym. 4*10*0,20 | m m | 8,00 | |
| | | | | | RAZEM | 8,00 |
| 95 d.18 | M-00.00, 00, M-20.01.17 | ZKNR C-2 0703-06 kalk. własna | Dostawa i wklejanie kotew barieroporęczy. 10 | kpl. kpl. | 10,00 | |
| | | | | | RAZEM | 10,00 |
| 96 d.18 | M-00.00, 00, M-20.01.17 | ZKNR C-2 0703-06 kalk. własna | Wiercenie otworów o głębokości 10 cm średnicy 12 mm dla prętów celem monolityzacji istniejącego elementu i nadlewki. (10,50/0,25)*3*0,10 | m m | 12,60 | |
| | | | | | RAZEM | 12,60 |
| 97 d.18 | M-00.00, 00, M-20.01.17 | ZKNR C-2 0703-06 kalk. własna | Dostawa i wklejanie prętów celem monolityzacji dolewanej i pozostałej części żelbetowej. (10,50/0,25)*3*0,10 | m m | 12,60 | |
| | | | | | RAZEM | 12,60 |
| 98 d.18 | M- 12.01.01 | KNR 2-33 0404-13 analogia zbrojenie główne fi 12 mm strzemiona fi 6 mm | Zakup, przygotowanie i montaż zbrojenia belki podporęczowej ze stali żebrowanej BSt500S, 18G2-b i gładkiej St0. (10,50*6*0,617+(10,5/0,25)*0,22*0,617*3)/1000 [(10,50/0,25)*0,90*0,222]/1000 | t t t | 0,06 0,01 | |
| | | | | | RAZEM | 0,07 |
| 99 d.18 | M- 13.01.00 | KNR 2-33 0402-03 | Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejka - belki podporęczowej. (0,20+0,30)*10,50 | m ² m ² | 5,25 | |
| | | | | | RAZEM | 5,25 |
| 100 d.18 | M- 13.01.00 | KNR 2-33 0409-01 | Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących z betonu C25/30 0,15*0,38*10,50 | m ³ m ³ | 0,60 | |
| | | | | | RAZEM | 0,60 |
| 19 | | 45221111-3 | WYPOSAŻENIE POMOSTU | | | |
| 101 d.19 | M- 15.02.03 | KNR 2-33 0715-03 | Izolacje przeciwwilgociowe z papy na lepiku asfaltowym na gorąco - powłoki poziome - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 100 m2 (6,00+2*1,34)*(6,70+1,00*2) | m ² m ² | 75,52 | |
| | | | | | RAZEM | 75,52 |
| 102 d.19 | D-05.03.05b, | KNR 2-31 0310-01 0310-02 analogia | Nawierzchnia z BA - AC 16 W PMB 25/50-60 - warstwa wiążąca (na połączeniu podłużnym zastosować elastyczne taśmy bitumiczne zgodnie z wymaganiami WT-2 2016) - grubość po zagęszczeniu 6 cm 40,20 | m ² m ² | 40,20 | |
| | | | | | RAZEM | 40,20 |
| 103 d.19 | D-04.02.01 | KNR 2-31 1004-07 | Skropienie nawierzchni bit. emulsją asfaltową w ilości 0,1-0,3 kg/m2 40,2 | m ² m ² | 40,20 | |
| | | | | | RAZEM | 40,20 |
| 104 d.19 | D-05.03.05a, | KNR 2-31 0310-05 0310-06 | Nawierzchnia z BA AC 11 S, asfalt modyfikowany PMB 45/80-55 - warstwa ścieralna - grubość po zagęszczeniu 4 cm (na połączeniu podłużnym zastosować elastyczne taśmy bitumiczne: zgodnie z wymaganiami WT-2 2016) 40,20 | m ² m ² | 40,20 | |
| | | | | | RAZEM | 40,20 |
| 105 d.19 | M- 15.03.01 | KNR 2-31 0313-01 0313-02 | Ułożenie nawierzchnii poboczy na obiekcie z asfaltu twardolanego - warstwa o grubości 10 cm 2*1,34*6,70 | m ² m ² | 17,96 | |
| | | | | | RAZEM | 17,96 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Nr spec. techn. | Podsta-wa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|----------------------------------|--|---|----------------|---------|--------|
| 106 d.19 | M-00.00. 00. M-19. 01.03 | KNR 2-31 0704-04 | Montaż barieroporęczy stalowych ocynkowanych typ H2 W2. | m | | |
| | | | 2*10,00 | m | 20,00 | |
| 20 | | 45221111-3 | ZABEZPIECZENIE KONSTRUKCJI | | RAZEM | 20,00 |
| 107 d.20 | M- 00.00. 00, M- 20. 01.10 | KNR 0-25 0204-01 0201 E 03 analogia | Oczyszczenie - piaskowanie odkrytego zbrojenia. | m ² | | |
| | | | 0,5 | m ² | 0,50 | |
| | | | | | RAZEM | 0,50 |
| 108 d.20 | M- 00.00. 00, M- 20. 01.10 | KNR 0-25 0204-01 0201 E 03 analogia | Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego oczyszczonego zbrojenia. | m ² | | |
| | | | 0,5 | m ² | 0,50 | |
| | | | | | RAZEM | 0,50 |
| 109 d.20 | M- 00.00. 00, M- 20. 01.10 | KNR 7-11 0103-05 | Reprofilacja ubytków konstrukcji betonowej (sklepienie pomostu i policzki belek podporęczowych, przyczółki ze skrzydełkami) modyfikowanymi polimerami zaprawami naprawczymi np. typu PCC (technologia - ilość i grubość warstw różna w zależności od wielkości ubytków i zaleceń producenta zaprawy). | m ² | | |
| | | | [(6,00+2*1,34)*(6,70+1,50*2)+0,5*1,50*1,50*2*2]*10% | m ² | 8,87 | |
| | | | | | RAZEM | 8,87 |
| 110 d.20 | M- 00.00. 00, M- 20. 01.10 | KNR 0-25 0204-01 0201 E 03 analogia | Dwukrotne malowanie konstrukcji żelbetowej farbą hydrofobową (bez krycia rys) - dwie warstwy. | m ² | | |
| | | | (6,00+2*1,34)*(6,70+1,50*2)+0,5*1,50*1,50*2*2 | m ² | 88,70 | |
| | | | | | RAZEM | 88,70 |
| 111 d.20 | | KNR 2-01 0518-01 | Umocnienie skarp i dna rzeki Krupianka kanałów w postaci koszy siatkowo-kamiennych gr. 20 cm | m ² | | |
| | | | 190 | m ² | 190,00 | |
| | | | | | RAZEM | 190,00 |
| 21 | | 45221113-7 | KŁADKA DLA RUCHU PIESZEGO Z KOMPOZYTU FRP | | | |
| 112 d.21 | D-04.05.01 | KNR 2-31 0109-01 0109-02 analogia | Podbudowa betonowa z w betoniarnie o C12/15 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | m ² | | |
| | | | 6 | m ² | 6,00 | |
| | | | | | RAZEM | 6,00 |
| 113 d.21 | M.23.05.01 | KNR 2-01 0129-05 | Ułożenie fundamentu z płyt żelbetowych pełnych o wymiarach 120*250cm , grubości 20 cm | m ² | | |
| | | | 6 | m ² | 6,00 | |
| | | | | | RAZEM | 6,00 |
| 114 d.21 | M.23.05.01 | kalk. własna | Kładka dla ruchu pieszego z kompozytu FRP wyprodukowaną w technologii InfraCore Inside | szt | | |
| | | | 1 | szt | 1,00 | |
| | | | | | RAZEM | 1,00 |
| 115 d.21 | M.23.05.01 | KNR 2-14 0406-02 | Balustrady pomostowe aluminiowe dedykowane do kładek kompozytowych o standardowym kształcie i kolorze zintegrowanym z kolorem płyty pomostowej | m | | |
| | | | 24 | m | 24,00 | |
| | | | | | RAZEM | 24,00 |