

P R O T O K Ó Ł
ODBIORU OSTATECZNEGO ROBÓT
SPORZĄDZONY DNIA 15.12.2022 roku

Odbiór robót został przeprowadzony w dniach 12.12-15.12.2022r.

1. OBIEKT:

Rozbudowany odcinek drogi krajowej nr 94 od km 655+420,24 do km 655+470,33 wraz z infrastrukturą techniczną oraz wybudowanym nowym przepustem w miejscowości Tuczempy w km 655+440.

Kontrakt nr: 2411.7.2021.1 z dnia 14 grudnia 2021r.

2. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA:

Zakres robót obejmuje:

1. Wykonanie robót „połówkami” przy ruchu wahadłowym,
2. Rozbiórkę istniejącego przepustu,
3. Budowę nowego przepustu (w miejscu istniejącego) w km 655+440 na potoku o nazwie Morowski łąg,
4. Wykonanie dojazdów, włączając projektowany przepust,
5. Budowę kanału technologicznego,
6. Wykonanie systemem odwodnienia drogi,
7. Montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu oraz elementów ulicznych,
8. Roboty wykończeniowe.

3. ZAMAWIAJĄCY:

3.1 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Rzeszowie

4. INŻYNIER KONTRAKTU:

4.1 Inspektor Nadzoru Koordynator Piotr Początko
Inspektor Nadzoru Robót Wydział Mostów, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Rzeszowie
Mostowych

4.2 Inspektor Nadzoru Robót Józef Hul
Drogowych Wydział Dróg i Sieci Drogowej, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Rzeszowie

5. BIURO PROJEKTOWE

MK – MOSTY Krzysztof Mac
ul. Długosza 6/21, 35 – 056 Rzeszów

5.1 Projektant branży drogowej Andrzej Iwaszek

5.2 Projektant branży mostowej Krzysztof Mac

6. WYKONAWCA:

DETAL MOSTY Piotr Włoch, Krzysztof Grodzicki s.c.,
z siedzibą w Biertowicach 26, 32-440 Sułkowice

6.1 Kierownik Budowy Piotr Włoch

7. PODWYKONAWCY:

Lp.	Nazwa podwykonawcy	Adres
1	Przedsiębiorstwo Robót Drogowo – Mostowych KROCZ – BUD sp. z o.o.	ul. Jana Kochanowskiego 112, Gorlice 38-300

8. ZARZĄDCA DROGI:

GDDKiA Oddział w Rzeszowie, Rejon w Przemyślu

9. PRZEWODNICZĄCY KOMISJI ODBIORU OSTATECZNEGO:

- Zbigniew Kowal – Kierownik Rejonu GDDKiA w Przemyślu

10. CZŁONKOWIE KOMISJI ODBIORU OSTATECZNEGO:

- Marek Sowa – Naczelnik Wydziału Mostów, GDDKiA Oddział Rzeszów
- Agnieszka Dumańska – Naczelnik Wydziału Technologii i Jakości Budowy Dróg
Laboratorium Drogowe
- Jacek Szybiak – Kierownik Służby Liniowej, Rejon w Przemyślu

11. OSOBY, PRZY KTÓRYCH PRACUJE KOMISJA ODBIORU:

- Piotr Początko – Inspektor Nadzoru Koordynator, Wydział Mostów,
GDDKiA Oddział Rzeszów
- Józef Hul – Inspektor Nadzoru, Wydział Dróg i Sieci Drogowej,
GDDKiA Oddział Rzeszów
- Piotr Włoch – Kierownik Budowy, DETAL MOSTY Piotr Włoch, Krzysztof
Grodzicki s.c.

12. DATA PODPISANIA UMOWY

Umowę na Roboty Budowlane Nr 2411.7.2021.1 podpisano dnia 14 grudnia 2021r.

13. DATA ROZPOCZĘCIA ROBÓT:

Wykonawca rozpoczął prace budowlane w dniu 04.01.2022r.

14. DATA ZAKOŃCZENIA ROBÓT:

Umowny termin zakończenia zadania: **14.12.2022r.**

Wykonawca zakończył prace budowlane w dniu: **05.12.2022r.**

15. NA PODSTAWIE PRZEDŁOŻONYCH DOKUMENTÓW, WYNIKÓW BADAŃ I POMIARÓW ORAZ PO WNIKLIWEJ OCENIE WIZUALNEJ WYKONANYCH ROBÓT KOMISJA STWIERDZIŁA, CO NASTĘPUJE:

15.1. W zakresie terminu wykonania robót:

Roboty budowlane zgodnie z Umową Nr 2411.7.2021.1 zostały wykonane do dnia **05.12.2022r.**

15.2. W zakresie zgodności wykonanego obiektu z Dokumentami Kontraktowymi oraz wykonania pełnego zakresu robót zgodnie z dokumentacją projektową i wiedzą techniczną:

Roboty zostały wykonane zgodnie z Dokumentami Kontraktowymi, dokumentacją projektową, wiedzą techniczną, decyzją udzielającą zezwolenia na realizację inwestycji drogowej wydaną przez Wojewodę Podkarpackiego znak: N-VIII.7820.1.23.2021 z dnia

04.03.2022r. dla inwestycji: „Rozbudowa drogi krajowej nr 94 Jędrzychowice - Korczowa od km 655+420,24 do km 655+470,33 w związku z budową przepustu w miejscowości Tuczempy w km 655+440 oraz rozbiórką istniejącego przepustu” oraz uzgodnieniami i zmianami nieistotnymi zaakceptowanymi przez projektanta wykonanymi w trakcie prowadzenia robót.

15.3. W zakresie zgodności wykonanych robót z dziennikiem budowy i zatwierdzonymi obmiarami:

Nadzór zatwierdził wszystkie obmiary robót. Roboty wykonano zgodnie z zapisami w Dzienniku Budowy.

15.4. W zakresie oceny jakościowej materiałów i ich zgodności z STWiORB:

Według oświadczenia Wykonawcy i badań kontrolnych Zamawiającego zastosowane materiały i urządzenia posiadają/nie posiadają orzeczenie o jakości, deklarację zgodności, certyfikat zgodności, aprobatę techniczną i są zgodne/nie są zgodne z wymogami STWiORB.

15.5. W zakresie wykonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej:

Została/nie została wykonana geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza robót. Pas drogowy został odtworzony i oznakowany w terenie.

15.6. W zakresie zgodności wykonanych robót z wymaganymi w STWiORB pomiarami i badaniami laboratoryjnymi:

Wykonawca przedstawił opinię technologiczną wraz z zestawieniem wyników badań. Wyniki badań Laboratorium Wykonawcy potwierdzają spełnienie wymogów zapisanych w STWiORB. Komisja stwierdza kompletność badań i pomiarów.

Wydział Technologii i Jakości Budowy Dróg-Laboratorium Drogowe przedstawił zestawienie wykonanych wyników badań. Wyniki badań potwierdzają spełnienie wymogów zapisanych w STWiORB za wyjątkiem szczepności międzywarstwowej. Obliczenie wartości potrażeń zawiera załącznik nr 1 do Protokołu. Potrażenia z tytułu braku szczepności międzywarstwowej nie zwalniają Wykonawcy ze zobowiązań gwarancyjnych.

15.7. W zakresie zgodności wykonanych robót z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu:

Nadzór dokonywał odbiorów robót, a ustalenia dokonywane w trakcie odbiorów były przez Wykonawcę realizowane na bieżąco.

15.8. W zakresie wykonanych robót związanych z budową i przebudową istniejących sieci i urządzeń obcych:

..... Nie dotyczy

15.9. W zakresie uporządkowania placu budowy:

Teren placu budowy został uporządkowany.

15.10. W zakresie robót dodatkowych, uzupełniających i zamiennych:

..... Nie dotyczy

15.11. W zakresie urządzeń ochrony środowiska:

..... Nie dotyczy

15.12. W zakresie organizacji ruchu i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego:

Wykonano stałą organizację ruchu zgodnie z projektem.

15.13. Inne – w/g potrzeb:

..... Brak

16. ODDANIE OBIEKTU DO UŻYTKOWANIA:

Dla przedmiotowej inwestycji Inwestor zgłosił zakończenie robót.

17. USTERKI:

.....Bez uwag

18. WADY O CHARAKTERZE TRWAŁYM:

..... Nie stwierdzono

19. POTRĄCENIA Z TYTUŁU WAD (przekroczenia wartości dopuszczalnych):

Badania kontrolne wykazały odchyłkę szczepności międzywarstwowej, za którą dokonano potrącenia zgodnie z Instrukcją DP-T 14 – załącznik nr 1 do Protokołu.

20. ROZLICZENIE MATERIAŁÓW ROZBIÓRKOWYCH STANOWIĄCYCH WŁASNOŚĆ ZAMAWIAJĄCEGO:

Wykonawca przedstawił /nie przedstawił rozliczenie przekazanych Rejonowi w Przemysłu materiałów rozbiórkowych. Zgodnie z umową materiał z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy.

21. ROSZCZENIA WYKONAWCY:

Wykonawca nie wnosi roszczeń do kontraktu.

22. ROZLICZENIE WARTOŚCI KONTRAKTU NA DZIEŃ ODBIORU:

22.1. Szacunkowe wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy nr 2411.5.2021 z dnia 05.10.2021r. zgodnie z § 5 pkt 1 wynosi: **2 626 530,07 PLN brutto** (słownie: dwa miliony sześćset dwadzieścia sześć tysięcy pięćset trzydzieści złotych 07/100).

22.2. Maksymalna wartość zobowiązania, zgodnie z § 5 pkt 6 umowy nr 2411.7.2021.1 z dnia 14.12.2021r., wynosi 107% kwoty brutto co stanowi: **2 810 387,17 zł brutto**.

Wartość Kontraktu w dniu odbioru wynosi:

22.3. Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy na dzień odbioru ostatecznego wynosi: **2 333 598,37 PLN brutto** (słownie: dwa miliony trzysta trzydzieści trzy tysiące pięćset dziewięćdziesiąt osiem złotych 37/100).

22.4. Wartość robót dodatkowych zgodnie z umową nr z dnia wynosi: zł (słownie: zł) (brutto)

22.5. Wartość potrąceń z tytułu wadliwie wykonanych elementów robót wynosi:

11 736,64 zł (słownie: jedenaście tysięcy siedemset trzydzieści sześć 64/100 zł netto),

14 436,07 zł (słownie: czternaście tysięcy czterysta trzydzieści sześć 07/100 zł brutto).

22.6. Szacowana przez ~~Kierownika Projektu~~ Inspektora Nadzoru Koordynatora wartość robót pozostała do zapłaty z tytułu wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy wynosi: **321 045,58 PLN** brutto (słownie: trzysta dwadzieścia jeden tysięcy czterdzieści pięć złotych 58/100).

RAZEM rzeczywista kwota wynagrodzenia Wykonawcy ustalona zgodnie z § 5 pkt 3 umowy, na dzień odbioru ostatecznego wynosi:

A. (~~poz. 22.3 + poz. 22.4 - poz. 22.5~~): zł (słownie: zł) (brutto)

B. (poz. 22.3 + poz. 22.4 - poz. 22.5 + 22.6): **2 640 207,89 zł brutto (słownie: dwa miliony sześćset czterdzieści tysięcy dwieście siedem złotych 89/100).**

23. RODZAJ WYDATKÓW:

Roboty zostały zrealizowane z wydatków majątkowych (finansowanie budżet akcyza).

24. OKRES GWARANCYJNY:

Za początek okresu gwarancyjnego rozbudowanego odcinka drogi krajowej nr 94 od km 655+420,24 do km 655+470,33 wraz z infrastrukturą techniczną i wybudowanym przepustem w km 655+440 w miejscowości Tuczempy, zgodnie z warunkami kontraktu uznaje się datę 16.12.2022r.

Zakończenie okresu gwarancyjnego przypada na dzień: 15.12.2029r.

25. ZWOLNIENIE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY:

Zabezpieczenie gwarancji należytego wykonania umowy i należytego wykonania zobowiązań z rękojmi oraz gwarancji jakości, wniesione w formie gwarancji ubezpieczeniowej Nr 32GG13/0474/21/0002 z dnia 10.12.2021r. na kwotę 131 326,50 PLN (słownie złotych: sto trzydzieści jeden tysięcy trzysta dwadzieścia sześć 50/100) zostanie zwolnione:

- 70% kwoty zabezpieczenia Umowy - zwrot w terminie i w wysokości zgodnej z § 18 pkt 4 umowy i zapisami gwarancji bankowej Nr 32GG13/0474/21/0002 z dnia 10.12.2021r. stanowiącej zabezpieczenie niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy,
- 30% kwoty zabezpieczenia Umowy z tytułu nieusunięcia wad i usterek lub nieprawidłowego usunięcia wad i usterek w okresie gwarancji rękojmi za wady w kwocie 39 397,95 złotych (słownie złotych: trzydzieści dziewięć tysięcy trzysta dziewięćdziesiąt siedem 95/100) ulegnie zwolnieniu w terminie i w wysokości zgodnej z § 18 pkt 4 umowy.

26. UTRZYMANIE OBIEKTU:

Utrzymanie obiektu wraz z rozbudowanym odcinkiem drogi krajowej nr 94 będącymi przedmiotem umowy, z dniem dzisiejszym po dokonaniu odbioru przejmuje FU-H-P Leszek Kochanowicz, reprezentowana przez podwykonawcę, Firmę „Sandrog” Krzysztof Borowy, ul. Franciszka Smolki 22/5, 37-700 Przemyśl – Wykonawca utrzymania obszarowego drogi.

27. OPERAT KOLAUDACYJNY:

W dniu odbioru operat kolaudacyjny otrzymują: GDDKiA Oddział Rzeszów – Wydział Mostów oraz GDDKiA Rejon w Przemyślu.

28. USTALENIA KOŃCOWE I WNIOSKI:

Komisja postanawia dokonać odbioru ostatecznego zadania pn. „Rozbudowa drogi krajowej nr 94 Jędrzychowice – Korczowa w związku z budową przepustu w miejscowości Tuczemy”.

Niniejszy protokół sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach.

Protokół podlega zatwierdzeniu przez Dyrektora Oddziału.

PRZEWODNICZĄCY KOMISJI:



Zbigniew Kowal

CZŁONKOWIE KOMISJI:

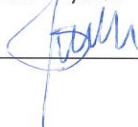


Marek Sowa



Agnieszka Dumańska

Jacek Szybiak



OBECNI PRZY ODBIORZE:



Piotr Początko



Józef Hul



Piotr Włoch

Zatwierdzam:

DYREKTOR **ODDZIAŁU**



mgr inż. Bogdan Tarnawski

data: 16.12.2022r.

Tuczempy, 12.12.2022 r.
(Miejsce i data wydania)

OBLICZENIE POTRĄCEN ZA NIEWŁAŚCIWĄ WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCINANIE POŁĄCZENIA POMIĘDZY WARSTWAMI I ASFALTOWYM I NAWIERZCHNI

załącznik nr 1 do protokołu Odbioru Ostatecznego

Potrącenia za wyniki niespełniające wymagań określonych STWiORB obliczono na podstawie „Instrukcji DP-T 14 Ocena Jakości na Drogach Krajowych”

Kategoria ruchu: KR 5

Koszt 1m² warstwy ścieralnej K: 68,00 PLN/m² netto

Koszt 1m² warstwy wiążącej K: 78,00 PLN/m² netto

Lp.	Lokalizacja próbki	Średnia wytrzymałość na ścinanie		Wielkość odchyłki	Ocena jakości dot. odbioru na podstawie pojedynczego wyniku			Powierzchnia reprezentowana przez próbkę F,m ²
		wynik badania	Wymagania STWiORB		bez potrąceń	potrącenia	nie do odbioru	
Połączenie między warstwami ścieralna - wiążąca								
1	655+425 str. L	0,9	≥ 1,0	0,1	≥ 1,0	0,9	≤ 0,8	200,97
Połączenie między warstwami wiążąca – podbudowa								
2	655+425 str. L	0,6	≥ 0,7	0,1	≥ 0,7	0,6	≤ 0,5	200,97

Dla pojedynczego wyniku należy naliczyć potrącenia (odchyłka w zakresie wytrzymałość na ścinanie połączenia pomiędzy warstwami asfaltowymi nawierzchni są naliczane potrącenia - według DP-T 14 tabela 15)

Wielkość różnicy w zakresie wytrzymałość na ścinanie połączenia pomiędzy warstwami pL dla pojedynczego wyniku, należy obliczyć z dokładnością do 0,1 MPa następująco:

$$p_L = |p_w - p_B| \text{ (wzór nr 32 wg DP-T 14)}$$

gdzie:

p_B - wytrzymałość na ścinanie połączenia pomiędzy warstwami w pojedynczej próbce otrzymana z badań laboratoryjnych,

p_w - dolna granica wymaganej wytrzymałości na ścinanie połączenia pomiędzy danymi warstwami asfaltowymi.

Kwotę potrąceń należy obliczyć następująco:

$$P = p_L \times 0,4 \times K_i \times F / p_s \text{ (wzór nr 33 wg DP-T 14)}$$

gdzie:

P - potrącenie [PLN],

p_L - wielkość różnicy w zakresie wytrzymałość na ścinanie połączenia pomiędzy warstwami dla pojedynczego wyniku [MPa],

p_s - wartość stała = 0,1 [MPa]

K_i - cena jednostkowa każdej z warstw powyżej wadliwego połączenia [PLN/m²],

F - powierzchnia objęta sprawdzeniem [m²].

Warstwa ścieralna

$$P_L = |1,0 - 0,9| = 0,1 \text{ [MPa]}$$

$$P = 0,1 \times 0,4 \times 68,00 \times 200,97 / 0,1 = \mathbf{5\ 466,38 \text{ zł netto}}$$

Warstwa wiążąca

$$P_L = |0,7 - 0,6| = 0,1 \text{ [MPa]}$$

$$P = 0,1 \times 0,4 \times 78,00 \times 200,97 / 0,1 = \mathbf{6\ 270,26 \text{ zł netto}}$$

Potrącenia należy obliczyć dla warstw powyżej wadliwego połączenia ponowne naliczenie potrąceń dla warstwy ścieralnej byłoby jego zdublowaniem dlatego potrącenie zostało obliczone dla warstwy ścieralnej.

Ostateczna kwota potrąceń za brak wymaganej wytrzymałości na ścinanie połączeń pomiędzy warstwami asfaltowymi nawierzchni: **5 466,38 + 6 270,26 = 11 736,64 zł netto (14 436,07zł brutto)**

INSPEKTOR NADZORU
mgr inż. Piotr Początko
upr. bud. PDK/0287/PWOM/16