

Zakres robót wymiany nawierzchni oznaczono w terenie czerwoną farbą.

II. Orientacyjny przedmiar robót – Wytyczne Zamawiającego

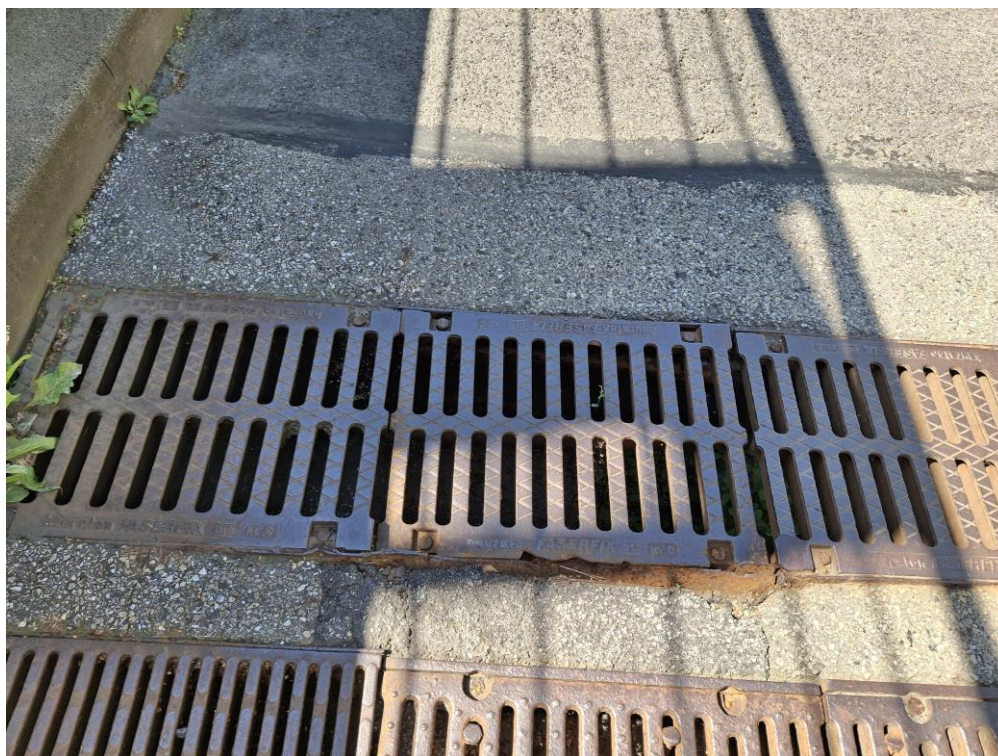
Lp.	Opis i wyliczenia.	j.m.	Ilość.	Cena jedn.	Wartość
I. ZAKRES WYMIANY WARSTWY ŚCIERALNEJ O POWIERZCHNI 780 m² NA DRODZE MANEWROWEJ (od strony wyspy segregacyjnej), parking kier. Kraków					
1	ROBOTY DEMONTAŻOWE I PRZYGOTOWAWCZE				
1.1.	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych w terenie	km	0,14		0,00 zł
1.2.	Geodezyjne wytyczenie obiektu drogowego w terenie	km	0,14		0,00 zł
1.3.	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, głębokość cięcia 5 cm	m	16,00		0,00 zł
1.4.	Wykonanie frezowania warstwy ścieralnej nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grub. warstwy 5 cm, wywóz materiału z rozbiórki nawierzchni poza PDA	m ²	780,00		0,00 zł
1.5.	Opłata taryfowa za umieszczanie odpadów z przebudowy dróg na wysypiskach - Kalkulacja Indywidualna	m ³	39,00		0,00 zł
1.6.	Regulacja pionowa kraterów ściekowych wraz z robotami towarzyszącymi	szt.	2,00		0,00 zł
1.7.	Mycie wodą pod ciśnieniem - krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm (od str. wyspy segregacyjnej i od strony miejsc postojowych dla samochodów osobowych i ciężarowych)	m	163,00		0,00 zł
1.8.	Mycie wodą pod ciśnieniem - krawężniki betonowe leżące (od strony miejsc postojowych dla samochodów osobowych i ciężarowych)	m	102,00		0,00 zł
1.9.	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej - warstwa wiążąca	m ²	780,00		0,00 zł
1.10.	Skroplenie mechaniczne górnych warstw konstrukcyjnych bitumicznych emulsją asfaltową	m ²	780,00		0,00 zł
1.11.	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki SMA grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m ²	780,00		0,00 zł
1.12.	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych na połączeniu starej i nowej nawierzchni - łączenia technologiczne.	m	16,00		0,00 zł
1.13.	Łączenia technologiczne na styku nowej nawierzchni z krawężnikami betonowymi (taśmy bitumiczne gr. 1cm)	m	265,00		0,00 zł
1.13.	Prace porządkowe na drodze manewrowej	m ²	780,00		0,00 zł
1.14.	Uszczelnienia rys i spękań nawierzchni dróg manewrowych (masa zalewowa bitumiczna)	m	20,00		0,00 zł
1.15.	Inwentaryzacja Geodezyjna Powykonawcza	szt.	1,00		0,00 zł
1.16.	Wprowadzenie oraz utrzymanie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót	1 kpl	1,00		0,00 zł
SUMA POZ. 1					0,00 zł
II. ZAKRES WYMIANY WARSTWY ŚCIERALNEJ O POWIERZCHNI 850 m² NA DRODZE MANEWROWEJ (od strony lotniska), parking kier. Kraków					
2.	ROBOTY DEMONTAŻOWE I PRZYGOTOWAWCZE				
2.1.	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych w terenie	km	0,15		0,00 zł
2.2.	Geodezyjne wytyczenie obiektu drogowego w terenie	km	0,15		0,00 zł
2.3.	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, głębokość cięcia 5 cm	m	14,00		0,00 zł

2.4.	Wykonanie frezowania warstwy ścieralnej nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grub. warstwy 5 cm, wywóz materiału z rozbiórki nawierzchni poza obszar PDA	m ²	850,00		0,00 zł
2.5.	Opłata taryfowa za umieszczanie odpadów z przebudowy dróg na wysypiskach - Kalkulacja Indywidualna	m ³	42,50		0,00 zł
2.6.	Regulacja pionowa studzienek wraz z robotami towarzyszącymi	szt.	2,00		0,00 zł
2.7.	Mycie wodą pod ciśnieniem - krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm	m	238,00		0,00 zł
2.8.	Mycie wodą pod ciśnieniem - krawężniki betonowe leżące (od strony miejsc postojowych dla samochod ciężarowych)	m	45,00		0,00 zł
2.9.	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej - warstwa wiążąca	m ²	850,00		0,00 zł
2.10.	Skroplenie mechaniczne górnych warstw konstrukcyjnych bitumicznych emulsja asfaltowa	m ²	850,00		0,00 zł
2.11.	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej SMA grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m ²	850,00		0,00 zł
2.12.	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych mieszankami - łączenia technologiczne na połączeniu starej i nowej nawierzchni	m	14,00		0,00 zł
2.13.	Łączenia technologiczne na styku nowej nawierzchni z krawężnikami betonowymi (taśmy bitumiczne gr. 1 cm)	m	283,00		0,00 zł
2.14.	Prace porządkowe na drodze manewrowej	m ²	850,00		0,00 zł
2.15.	Uszczelnienia rys i spękań nawierzchni drogi manewrowej (masa zalewowa bitumiczna)	m	30,00		0,00 zł
2.16.	Inwentaryzacja Geodezyjna Powykonawcza	szt.	1,00		0,00 zł
2.17.	Wprowadzenie oraz utrzymanie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót	1 kpl	1,00		0,00 zł
SUMA POZ. 2					0,00 zł
SUMA I+II					0,00 zł
III. ZAKRES WYMIANY WARSTWY ŚCIERALNEJ O POW. 400 m2 NA DRODZE MANEWRWEJ, parking kier. Katowice					
3.	ROBOTY DEMONTAŻOWE I PRZYGOTOWAWCZE				
3.1.	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych w terenie	km	0,08		0,00 zł
3.2.	Geodezyjne wytyczenie obiektu drogowego w terenie	km	0,08		0,00 zł
3.3.	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, głębokość cięcia 5 cm	m	25,00		0,00 zł
3.4.	Wykonanie frezowania warstwy ścieralnej nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grub. warstwy 5 cm, wraz z wywiezieniem urobku z rozbiórki poza PDA	m ²	400,00		0,00 zł
3.5.	Opłata taryfowa za umieszczanie odpadów z przebudowy dróg na wysypiskach - Kalkulacja Indywidualna	m ³	20,00		0,00 zł
3.6.	Regulacja pionowa włązów żeliwnych	szt.	5,00		0,00 zł
3.7.	Prace przygotowawcze w rejonie istniejącego odwodnienia liniowego (koryta HAURATON FASERFIX) - ręczne skuwanie masy bitumicznej	m	26,00		0,00 zł
3.8.	Rozbiórka uszkodzonych koryt HAURATON FASERFIX Kl. C 40cm*50 cm wraz z utylizacją koryt poza PDA; (zdjęcie załącznik nr 1)	szt.	4,00		0,00 zł
3.9.	Wykonane koryta pod odwodnienie HAURATON na dł. 2,0 m , szer. 0,6 i gł. 0,8 m wraz z utylizacją urobku poza PDA	m ³	1,08		0,00 zł
3.10.	Wykonanie podbudowy pod osadzenie nowych koryt HAURATON FASERFIX KL. C z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5 mm - warstwa 15 cm po zagęszczeniu	m ³	0,28		0,00 zł

3.11.	Wykonanie wzmocnienia podłoża z chudego betonu (min 7,5 Mpa) o gr. 20 cm pod koryta HAURATON	m ³	0,35		0,00 zł
3.12.	Ułożenie nowych koryt HAURATON FASERFIX KL. C 40cm x 50cm wraz z ułożeniem warstw konstrukcyjnych bitumicznych w rejonie nowych koryt liniowych HAURATON	m	2,00		0,00 zł
3.13.	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej - warstwa wiążąca	m ²	400,00		0,00 zł
3.14.	Skropienie mechaniczne górnych warstw konstrukcyjnych bitumicznych emulsja asfaltowa	m ²	400,00		0,00 zł
3.15.	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki SMA grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m ²	400,00		0,00 zł
3.16.	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych mieszankami - łączenia technologiczne.	m	25,00		0,00 zł
3.17.	Łączenia technologiczne na styku nowej nawierzchni z istniejącymi krawężnikami betonowymi i odwodnieniem liniowym (taśmy bitumiczne gr. 1 cm)	m	165,00		0,00 zł
3.18.	Prace porządkowe na drodze manewrowej (wraz myciem krawężników pod ciśnieniem)	m ²	400,00		0,00 zł
3.19.	Uszczelnienia rys i spękań drogi manewrowej (masa zalewowa bitumiczna)	m	50,00		0,00 zł
3.20.	Inwentaryzacja Geodezyjna Powykonawcza	szt.	1,00		0,00 zł
3.21.	Wprowadzenie oraz utrzymanie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót	1 kpl.	1,00		0,00 zł
SUMA POZ. 3					0,00 zł

<i>Całość robót I+II+III</i>	<i>0,00 zł</i>
-------------------------------------	-----------------------

Załącznik nr 1 do przedmiaru robót (punkt III, ppkt. 3.8)



III. Wytyczne wykonawcze Zamawiającego dla robót.

1. Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca przedstawi do zaopiniowania Inspektorowi Nadzoru następujące dokumenty :
 - a/ karty informacyjne, aprobaty techniczne, atesty, deklaracje zgodności dot. kruszyw, świadectwa dopuszczenia dla wszystkich materiałów przewidzianych do wykonania Robót wg indywidualnych ustaleń z Inspektorem Nadzoru.
 - b/ harmonogram realizacji Robót.
2. Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do wykonywania Robót przedłożyć Niezależnemu Inżynierowi do akceptacji oraz Zamawiającemu do zatwierdzenia projekt technologii i organizacji robót (dalej jako PTiOR), w tym również projekt czasowej organizacji ruchu dla robót w pasie drogowym autostrady A4 który może być zgodny z:
 - a/ zatwierdzonymi na wniosek Zamawiającego schematami oznakowania wg. zarządzenia GDDKiA nr 18 z dnia 26 lipca 2022 r. przez właściwe terenowo Oddziały GDDKiA w Krakowie i w Katowicach,
 - b/ Projektem czasowej organizacji ruchu w postaci schematów oznakowania i zabezpieczenia robót krótko trwających koncesyjnego odcinka autostrady A4 Katowice – Kraków (km 341+640 – 401+100) z dnia 24.08.2023 r.

Ponadto zgodnie z § 12 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2017 r. poz. 784 tj.) Wykonawca, jako jednostka wprowadzająca czasową organizację ruchu winien powiadomić organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie na 24 godziny przed rozpoczęciem robót (w przypadku schematów tymczasowej organizacji ruchu – pkt 2a/ i 2b/ powyżej). Roboty wykonywane w PDA muszą być prowadzone w sposób gwarantujący zachowanie zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego (dalej jako *BRD*) oraz minimalizację utrudnień w ruchu na Autostradzie.
3. Dla przedmiotowych robót na drogach manewrowych w rejonie PPO Balice przewidziano warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC 11S z asfaltem D50/70 gr. 5 cm. Wszystkie materiały użyte do wykonania wymiany nawierzchni (beton asfaltowy, kruszywa mineralne, masy zalewowe i inne) muszą odpowiadać wymaganiom właściwym dla materiałów przeznaczonych do wykonywania konstrukcji nawierzchni dla ruchu KR4 oraz muszą posiadać stosowne certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia. Ponadto każdorazowo Wykonawca musi dokonać rozeznania dot. stanu i rodzaju nawierzchni jezdni w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanej

naprawy i dokonać takiego wyboru technologii, która pozwoli w efekcie uzyskać spójną całość.

4. Jeżeli w trakcie realizacji Robót będzie konieczne zwiększenie lub zmniejszenie wskazanego zakresu Robót albo wykonanie robót zamiennych, to wówczas Wykonawca przed przystąpieniem do ich realizacji będzie musiał uzyskać akceptację Zamawiającego na taki zwiększony, zmniejszony lub zmieniony zakres.
5. Wykonawca jest zobowiązany do właściwego i bezpiecznego oznakowania i zabezpieczenia miejsca prowadzenia Robót oraz zapewni możliwość ciągłości ruchu na drogach manewrowych na parkingach przy PPO Balice.
6. Wszystkie materiały użyte do wykonania robót oraz zastosowane rozwiązania muszą odpowiadać wymaganiom właściwym dla autostrad płatnych, w tym ujętych w obowiązujących przepisach prawa.
7. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one zabudowane, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie miejsc Wykonywania Robót w lokalizacjach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza tym terenem w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.
8. Po wykonaniu każdego z etapów Robót w zakresie ułożenia warstwy ścieralnej na drogach manewrowych na parkingu w rejonie PPO Balice należy wykonać poniższe badania mieszanek bitumicznych (po jednej próbce na każdej z dróg manewrowych):
 - 1/ Zagęszczenie mieszanki BA oraz zawartość wolnych przestrzeni i asfaltu w warstwie
 - 2/ Grubość warstwy ścieralnej (przymiarem na wyciętych próbkach)
9. Wykonawca zobowiązany jest opracować, zatwierdzić i przedłożyć 3 egz. dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej, która będzie zawierała : opis organizacji i technologii Robót (w tym tymczasowej organizacja ruchu), oraz karty informacyjne, aprobaty techniczne, atesty, deklaracje zgodności, świadectwa dopuszczenia dla wszystkich materiałów zabudowanych i zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru.

IV. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

1. Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczeństwo oraz prawidłowy nadzór i zarządzanie wszystkimi aspektami BHP podczas realizacji przedmiotu Umowy.

3. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież ochronną dla osób zatrudnionych przy wykonywaniu Robót. Wykonawca przedsięwzięcie również wszelkie środki niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, tam gdzie mają one zastosowanie. Pracownicy Wykonawcy przebywający na w miejscu wykonywania Robót muszą być wyposażeni w jednolitą odzież ochronną z elementami odblaskowymi (lub kamizelki ostrzegawcze), kaski, inny sprzęt ochrony osobistej. Dla zapewnienia wymaganego standardu i poziomu bezpieczeństwa Wykonawca powinien należycie dopilnować stosowanie kasków ochronnych i bezpiecznego obuwia ze stalowymi podnoskami dla wszystkich pracowników, włączając w to podwykonawców i dostawców.
4. Wykonawca skieruje do pracy pracowników:
 - a/ o odpowiednich kwalifikacjach, posiadających wymagane uprawnienia zawodowe (w tym uprawnienia do obsługi maszyn – jeśli są wymagane do obsługi danego typu maszyny),
 - b/ z aktualnymi badaniami lekarskimi informującymi o braku przeciwwskazań do wykonywania danego typu pracy,
 - c/ posiadających aktualne wymagane szkolenie w zakresie BHP ,
 - d/ zapoznanych z ryzykiem zawodowym występującym na stanowiskach pracy zajmowanych przez pracownika na budowie,
 - e/ przeszkolonych z zakresu ochrony przeciwpożarowej jeśli wykonują prace pożarowo niebezpieczne,
 - f/ wyposażonych w odzież roboczą z elementami odblaskowymi,
 - g/ wyposażonych w środki ochrony osobistej adekwatnie do zagrożeń występujących w danym typie robót.
5. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji Robót w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo oraz ograniczenie do minimum ryzyka wystąpienia niepożądanych zdarzeń, w tym utraty życia i zdrowia ludzi lub powstania zagrożeń wypadkowych, a także do minimalizowania wpływu na środowisko.
6. Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprzęt i środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej w nagłych wypadkach. Wykonawca zapewni przeszkolenie w udzielaniu pierwszej pomocy dla wyznaczonych pracowników.