

Zamawiający:
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków

Adres obiektu:
droga wojewódzka nr 776
województwo małopolskie
powiat: krakowski
gmina: Kocmyrzów-Luborzyca
miejscowości: Prusy, Sulechów,
Dojazdów, Kocmyrzów
ulica: Kocmyrzowska

Opis przedmiotu zamówienia:

Program ochrony przed hałasem na drogach wojewódzkich - modernizacja DW 776 na terenie gminy Kocmyrzów-Luborzyca z zastosowaniem nawierzchni redukującej hałas.

odc. 030 km 0+135 do odc. 030 km 1+257, długość 1122 m - zakres podstawowy

odc. 025 km 0+650 do odc. 025 km 1+650, długość 1000 m - zakres opcjonalny

Sporządził:
Tomasz Nowakowski

Zatwierdził:

1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.1. Podstawowe parametry techniczne:

- Klasa techniczna: **G**
- Kategoria ruchu: **KR4**

1.2. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wykonanie robót budowlanych przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 207 poz. 2016 z 2003 r. z późn. zm.) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

W zakresach odc. 030 km 0+135 do odc. 030 km 1+257, długość 1122 m - zakres podstawowy, odc. 025 km 0+650 do odc. 025 km 1+650, długość 1000 m - zakres opcjonalny, celem modernizacji będzie wymiana warstwy ścieralnej, odtworzenie oznakowania, regulacja i naprawa/wymiana studni. Modernizacja będzie polegać na frezowaniu nawierzchni na głębokość średnią 4 cm. Po frezowaniu należy oczyścić i skropić istniejącą warstwę wiążącą. Następnie należy wykonać ścieralną z mieszanki BBTM 8A na asfalcie modyfikowanym PMB45/80-80 o grubości po zagęszczeniu 4 cm. Należy pamiętać o zastosowaniu elastycznych taśm bitumicznych na złączach technologicznych przy układaniu warstwy ścieralnej.

W zakresach odc. 030 km 0+135 do odc. 030 km 1+257, długość 1122 m - zakres podstawowy, odc. 025 km 0+650 do odc. 025 km 1+650, długość 1000 m - zakres opcjonalny należy również wykonać ścinanie/korytowanie zawyżonych poboczy i wykonaniem ich na nowo z destruktu lub z kruszyw łamanych 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 16 cm wraz z utrwalaniem ich nawierzchni podwójnym skropieniem i rozsypaniem grysów kamiennych o wym. 5-8 mm. Po zakończeniu robót nawierzchniowych należy wykonać oznakowanie poziome grubowarstwowe chemoutwardzalne.

2. Zakres posiadanej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej:

- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne
- Przedmiary robót

3. Przedmiot zamówienia

3.1. Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania polegająca na modernizacji DW 776 na terenie gminy Kocmyrów-Luborzyca z zastosowaniem nawierzchni redukującej hałas na odc. 030 km 0+135 do odc. 030 km 1+257, długość 1122 m - zakres podstawowy oraz na odc. 025 km 0+650 do odc. 025 km 1+650, długość 1000 m - zakres opcjonalny.

Zadanie obejmuje swym zakresem m.in.:

- **zabezpieczenie ruchu drogowego i pieszego na czas robót** (organizacja ruchu na czas robót: projekt, wykonanie, utrzymanie i likwidacja), projekt ma być zaopiniowany przez Komendę Wojewódzką Policji oraz zatwierdzony przez ZDW w Krakowie (Wydział Inżynierii Ruchu)

- **wykonanie robót budowlanych:**

- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej
- remont elementów odwodnienia
- w zakresie wymagań dotyczących zaprojektowania i wykonania nawierzchni o obniżonym hałasie BBTM, wymaga się aby warstwę tą wykonać z mieszanki BBTM 8A na asfalcie modyfikowanym PMB45/80-80 zaprojektowanej na podstawie wymagań podanych w tabelach 2.1 – 2.3 i 2.8 opracowania pt. RID-76-Zad2- Załącznik 1: Wymagania techniczne w zakresie rozwiązań materiałowo-technologicznych nawierzchni redukujących hałas drogowy. Projekt RID – I/76 Ochrona przed hałasem drogowym, 2018.

Tablica 2.1. Zastosowanie mieszanek BBTM do warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogowych kategorii ruchu KR1-KR7 o obniżonej hałaśliwości oraz rodzaje zalecanych lepiszczy i kruszyw

Warstwa	Wyrób	Kategoria ruchu
		KR1-KR7
ścieralna	Mieszanki mineralno-asfaltowe	BBTM8 ^{a)} , BBTM11
	Lepiszczta asfaltowe	PMB 45/80-55, PMB 45/80-55 CR, PMB 45/80-65, PMB 45/80-80 PMB 65/105-60 ^{b)} PMB 65/105-80 ^{b)} Lepiszczta gumowo-asfaltowe ^{a), c)}
	Kruszywa mineralne	Wg Wytycznych Technicznych WT-1 2014
^{a)} zalecane wg BBTM-RID-hałas ^{b)} do cienkiej warstwy na gorąco BBTM o grubości nie większej niż 3,5 cm ^{c)} asfalt 70/100 z dodatkiem rozdrobnionej gumy o zawartości $\geq 15\%$ (m/m)		

Tablica 2.2. Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz minimalna zawartość lepiszcza dla mieszanki o obniżonej hałaśliwości BBTM 8A i BBTM 8B przeznaczonej do ruchu kategorii KR1-KR7

Właściwość	Przesiew [% (m/m)]			
	BBTM 8A KR1-KR7		BBTM 8B KR1-KR7	
Wymiar sita # [mm]	od	do	od	do
11,2	100	100	100	100
8	90	100	90	100
5,6	55	75	46	65
4	35	55	25	45
2	25	35	15	25
0,125	10	15	6	11
0,063	7	9	4	6
Zawartość środka stabilizującego ^{a)}	0,3	1,5	0,3	1,5
Zawartość lepiszcza ^{b)}	$B_{min\ 5,6}$		$B_{min\ 5,4}$	

^{a)} W przypadku stosowania lepiszcza gumowo-asfaltowego należy sprawdzić zasadność stosowania stabilizatora

^{b)} Uwaga: podane minimalne zawartości asfaltu dotyczą mieszanki BBTM 8A i BBTM 8B do ruchu kategorii KR3-KR7 o referencyjnej gęstości mieszanki mineralnej wynoszącej 2,65 Mg/m³. W przypadku uzyskania innej gęstości mieszanki mineralnej dla B_{min} należy zastosować współczynnik korygujący α wg wzoru $\alpha = 2,65/\rho_o$, gdzie ρ_o – gęstość objętościowa ziaren kruszywa mieszanki mineralnej [Mg/m³], określona zgodnie z normą PN-EN 1097-6.

$$\alpha = \frac{2,650}{\rho_d}$$

Tablica 2.3. Wymagane właściwości mieszanki o obniżonej hałaśliwości BBTM 8A i BBTM 8B przeznaczonych do warstwy ścieralnej dla ruchu kategorii KR3-KR7

Właściwość	Warunki zagęszczania wg PN-EN 13108-20	Metoda i warunki badania	BBTM 8A	BBTM 8B
Zawartość wolnych przestrzeni	Ubijanie, 2 × 50 uderzeń. Temp. zagęszczania 150±5°C	PN-EN 12697-8, p. 4 ^{a)}	$V_{m\ 4\ do\ 8}^{e)}$	$V_{m\ 8\ do\ 12}^{e)}$
Odporność na deformację trwałą ^{a), c), d)}	C.1.20, wałowanie, $P_{98}-P_{100}$	PN-EN 12697-22, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20, D.1.6, 60°C, 10 000 cykli	$WTS_{AIR\ 0,3}^{e)}$ PRD_{AIR} Deklarowana	$WTS_{AIR\ 0,3}^{e)}$ PRD_{AIR} Deklarowana
Odporność na deformację trwałą ^{a), c), d)} *	Wałowanie, $P_{98}-P_{100}$	PN-EN 12697-22, duży aparat, temperatura 60°C, 3000 cykli	P_{15}	P_{15}
Odporność na działanie wody ^{b), c)}	Ubijanie, 2 × 35 uderzeń	PN-EN 12697-12, przechowywanie w temp. 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w temp. 25°C	$ITSR_{90}$	$ITSR_{90}$
Spływność lepiszcza	–	PN-EN 12697-18, p. 5	$D_{0,3}$	$D_{0,3}$
^{a)} Oznaczenie gęstości objętościowej metodą C w stanie uszczelnienia powierzchniowego p_{bsea} . Nie zaleca się stosowania parafiny do uszczelnienia powierzchniowego próbek. ^{b)} Ujednoliconą procedurę badania odporności na działanie wody z jednym cyklem zamrażania podano w załączniku 1, WT-2 2014. ^{c)} Procedurę kondycjonowania krótkoterminowego mieszanki mineralno-asfaltowej przed formowaniem próbek do badań funkcjonalnych i powiązanych funkcjonalnie podano w załączniku 2, WT-2 2014, ^{d)} Grubość płyty: BBTM 8 = 40 mm, ^{e)} wartości zalecane wg koncepcji PW * metoda badania odporności na deformację trwałą wg dużego aparatu może być stosowana alternatywnie w stosunku do metody B				

Tablica 2.8. Właściwości warstwy z mieszanki o obniżonej hałaśliwości BBTM

Typ i wymiar mieszanki	Projektowana grubość warstwy technologicznej [cm]	Wskaźnik zagęszczenia [%]	Zawartość wolnych przestrzeni w warstwie [% (v/v)]
BBTM 8A	2,0÷4,0	97-101	4,0 ÷ 9,0
BBTM 8B	2,0÷4,0	97-101	8,0 ÷ 14,0
BBTM 11A	2,0÷4,0	97-101	8,0 ÷ 17,0
BBTM 11B	2,0÷4,0	97-101	14,0 ÷ 22,0

– wykonanie oznakowania poziomego grubowarstwowego chemoutwardzalnego

- wszelkie inne prace niezbędne do realizacji robót oraz prawidłowego ich zakończenia.

Szczegółowy opis i warunki wykonania przedmiotu zamówienia określają Specyfikacje Techniczne - Przedmiar robót - zał. nr 1.1 SIWZ

3.2. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia będzie zobowiązany do:

- a) Realizacji robót w oparciu o przedmiar robót oraz specyfikacje techniczne.
- b) Zabezpieczenia ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót (organizacji ruchu na czas robót: projekt wraz z opiniami i zatwierdzeniami, wykonanie, utrzymanie, likwidacja).

Zamawiający informuje, że procedura zatwierdzania projektów tymczasowej organizacji ruchu przedstawiona jest na stronie internetowej Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie w zakładce Procedury (<https://www.zdw.krakow.pl/procedury/projekty-organizacji-ruchu.html>).

Projekt tymczasowej organizacji ruchu ma zostać przygotowany w oparciu o przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177 z dnia 14 października 2003, poz. 1729).

Jeżeli organizacja ruchu na czas robót przewidywać będzie zastosowanie tymczasowej sygnalizacji świetlnej na odcinkach drogi z ruchem wahadłowym - należy opracować kompletny projekt ruchowy sygnalizacji świetlnej - w oparciu o aktualnie pomierzone natężenia ruchu kołowego.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia uciążliwego transportu z każdym zarządcą dróg i wykonanie przeglądu stanu technicznego tych dróg przed ich wykorzystaniem. Wykonawca będzie mógł transportować materiały wyłącznie po drogach zinwentaryzowanych ww. sposób i potwierdzony u właściwego zarządcy drogi. W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

- c) Wykonawca zobowiązany jest do sporządzania w formie pisemnej raportów z przeglądu oznakowania podczas całego okresu trwania robót. Raporty należy sporządzać każdorazowo po wprowadzeniu zmiany w oznakowaniu oraz na polecenie inspektora nadzoru inwestorskiego.

- d) Napraw przywrócenia do stanu pierwotnego na własny koszt budynków, studni, ujęć wody, dróg wraz z infrastrukturą w przypadku wystąpienia szkody związanej z prowadzonymi robotami budowlanymi bądź transportem budowy.

- e) Uzyskania akceptacji Zamawiającego dla opracowanego harmonogramu rzeczowego dla realizacji poszczególnych etapów zamierzenia budowlanego oraz płatności, w ciągu 14 dni od daty podpisania umowy. Ponadto Wykonawca zobowiązany będzie do bieżącej aktualizacji powyższego harmonogramu. W opracowanym harmonogramie, Wykonawca powinien uwzględnić wymagania dla przyjętych technologii robót, np. wymóg wykonania robót wyłącznie w określonych warunkach atmosferycznych, zgodnie z STWiORB. Wykonawca powinien uwzględnić ponadto konsekwencję prowadzenia robót w określonych

warunkach atmosferycznych i każdorazowo zabezpieczyć roboty przed wpływem czynników atmosferycznych. Każdorazowo na wezwanie Zamawiającego, Wykonawca jest zobowiązany przedstawić aktualizację harmonogramu w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, nie dłuższym niż 3 dni robocze.

f) Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i niniejszego Szczegółowego Zakresu rzeczowego zadania.

g) Prowadzenia dziennika przebiegu robót i wykonywania obmiarów ilości wykonanych robót.

h) W przypadku zajęcia terenu prywatnego (działek) przy prowadzeniu inwestycji wykonawca ponosi wszelkie koszty i odpowiedzialność związaną z zajęciem terenem.

i) W razie konieczności, Wykonawca udostępni teren budowy innemu Wykonawcy, celem realizacji robót nie objętych umową dla niniejszego zadania.

j) W czasie wykonywania prac należy zapewnić użytkownikom możliwość dojazdu do posesji oraz dojazd do terenów przyległych, ze szczególnym uwzględnieniem służb medycznych, straży pożarnej i policji. Należy dążyć do minimalizacji utrudnień w tym zakresie.

k) Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu sprzed budowy (w szczególności zjazdów do posesji, budynków i ogrodzeń zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi).

l) Materiały pochodzące z rozbiórki, nadające się do dalszego użycia, a niewykorzystywane do innych robót m.in. materiały betonowe, bariery ochronne, oznakowanie, elementy zabezpieczenia ruchu, drewno, należą do Zamawiającego. Wykonawca każdorazowo przed zagospodarowaniem odpadów ustali z inspektorem nadzoru inwestorskiego rodzaj i ilość użytecznych materiałów z rozbiórki, które Wykonawca wbuduje na miejscu lub na własny koszt odwiezie i złoży na terenie bazy Obwodu Drogowego w Jakubowicach od poniedziałku do piątku w godz. 7.00 - 14.00 i dokona rozładunku własnymi środkami w sposób nie pogarszający stan odwiezionych materiałów.

m) Wykonania docelowego oznakowania poziomego wg. zatwierdzonego projektu docelowej organizacji ruchu oraz Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru.

n) Wykonawca w ramach badań kontrolnych i odbiorowych nawierzchni bitumicznych wskazanych w STWiORB będących załącznikiem do dokumentacji przetargowej jest zobowiązany wykonać też badania ujęte w tabeli jak niżej:

Tabela. Rodzaj i zakres badań MMA i wykonanej z niej warstwy

Rodzaj badań
1. Mieszanka mineralno-asfaltowa ^{a) b)}
1.1. Uziarnienie
1.2. Zawartość lepiszcza
1.3. Gęstość i zawartość wolnych przestrzeni próbki
2. Warstwa asfaltowa

2.1. Wskaźnik zagęszczenia ^{a)}
2.2. Grubość lub ilość materiału ^{a)}
2.3. Zawartość wolnych przestrzeni ^{a)}
2.4. Właściwości przeciwpoślizgowe - w-wa ścieralna

- a) dla każdej warstwy, na każde rozpoczęte 500 mb nawierzchni jedna próbka i nie mniej niż 1 próbka na dzienna działkę roboczą (w przypadku układania połówkowego 1 próbka na 500 mb pasa ruchu); w razie potrzeby liczba próbek może zostać zwiększona (np. nawierzchnie dróg w terenie zabudowy)
- b) w razie potrzeby specjalne kruszywa i dodatki

Wiercenia rdzeniowe nawierzchni mineralno-bitumicznych w ramach badań Wykonawcy obowiązkowo muszą być przeprowadzone w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego. Miejsca i liczbę tych wierceń wskazuje inspektor zgodnie z częstotliwością podaną powyżej.

Dodatkowo, w ramach weryfikacji badań nawierzchni bitumicznych przeprowadzonych przez Wykonawcę, inspektor nadzoru inwestorskiego, zleca badania sprawdzające Zespołowi Badań Drogowych ZDW Kraków (rodzaj i częstotliwość badań określa w tym przypadku inspektor nadzoru inwestorskiego). Badania te są również podstawą do odbioru.

W przypadku rozbieżności w wynikach badań, przeprowadzone będą badania komisyjne w obecności obu zainteresowanych stron tj. laboratorium Zamawiającego i Wykonawcy.

W ostateczności należy zlecić badania arbitrażowe, niezależnej jednostce badawczej zaakceptowanej przez strony. Kosztami tych badań obciążony zostanie Wykonawca w przypadku stwierdzenia niezgodności z wymaganiami STWiORB w przeciwnym razie koszty ponosi Zamawiający.

Zgoda na ułożenie każdej kolejnej warstwy bitumicznej musi być potwierdzona przez inspektora nadzoru inwestorskiego wpisem do dziennika budowy/robót na podstawie przedłożonych pozytywnych wyników badań z warstwy poprzedniej.

Odbierana warstwa ścieralna winna być jednorodna, bez miejscowych napraw nawierzchni (łat) dokonywanych po wykonaniu warstwy ścieralnej. W przypadku gdy w okresie gwarancji ilość napraw (łat) warstwy ścieralnej przekroczy 5% powierzchni na 1 km wykonanych robót, należy wykonać wymianę warstwy na całej szerokości jezdni na odcinku długości 1 km, na którym występują ww. naprawy (Zamawiający zastrzega sobie prawo do wyznaczenia odc. długości 1 km podlegających ocenie ilości napraw nawierzchni jw. , niezależnie od przebiegu hektometrowego drogi).

W przypadku stwierdzenia wad/uszkodzeń wymagających wymiany warstwy ścieralnej (np. ubytków, spękań siatkowych, kolein), zakres naprawy musi być wykonany z odsadzką min. 0,5 m od powierzchni uszkodzonej nawierzchni - w przypadku ubytków i pęknięć oraz z odsadzką 0,2 m - w przypadku kolein. Do obmiaru powierzchni wad - uszkodzeń będzie brana pod uwagę:

- w przypadku ubytków, spękań siatkowych i rakowin - powierzchnia wykonanych łat lub uszczelnienia,

- w przypadku uszczelnienia pęknięć masą zalewową - powierzchnia będąca iloczynem długości pęknięć i szerokości pęknięcia z odsadzką równą 0,2 m.

o) Wymagania dotyczące dopuszczalnych wartości odchyień równości poprzecznej warstwy ścieralnej przed upływem okresu gwarancyjnego:

Klasa drogi	Element nawierzchni	Wartości odchyień równości poprzecznej [mm]
G	Pasy: ruchu , dodatkowe, włączenie i wyłączenie, postojowe, jezdnie łącznic, utwardzone pobocza	≤ 8

p) Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania w 2 egz. operatu kołaudacyjnego - wersja papierowa oraz 1 egz. wersja elektroniczna na cyfrowym nośniku pamięci zapisana w formacie *.pdf. Operat kołaudacyjny ma zawierać:

- 1) umowę
- 2) ofertę
- 3) dziennik przebiegu robót (oryginał)
- 4) umowy z podwykonawcami
- 5) harmonogram robót
- 6) wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych
- 7) protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających
- 8) protokoły odbioru dla robót wykonywanych przez podwykonawców
- 9) polisę ubezpieczeniową
- 10) protokół przekazania terenu budowy
- 11) pismo o powołaniu Komisji Odbioru
- 12) Program Zapewnienia Jakości (PZJ)
- 13) zbiorcze zestawienie zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru materiałów budowlanych oraz oświadczenie kierownika budowy o ich wbudowaniu na terenie budowy
- 14) badania materiałów
- 15) recepty MMA, betony
- 16) wyniki pomiarów (np. równość podłużna, równość poprzeczna, SRT)
- 17) wyniki badań laboratoryjnych dla poszczególnych asortymentów robót
- 18) deklaracje zgodności materiałów lub certyfikaty zgodności wbudowania na wszystkie wykorzystywane materiały

- 19) protokoły odbioru i przekazania zabezpieczonych lub przebudowanych urządzeń infrastruktury technicznej właścicielom urządzeń
- 20) rozliczenie finansowe;
- 21) protokół odbioru końcowego robót
- 22) oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z zaakceptowaną Dokumentacją Projektową przez Zamawiającego, i obowiązującymi przepisami
- 23) dokumenty odnoszące się do zastosowanych materiałów (certyfikaty jakości, atesty itp.) oraz inne dokumenty wg wskazań Inspektora Nadzoru

Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

3.3. Inne wymagania:

Zamawiający na podstawie art. 95 ust 1 a ustawy Prawo Zamówień Publicznych wymaga zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia, jeżeli wykonanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (Dz. U. z 2014 r. poz. 1502, z późn. zm.).

Wymaganie powyższe dotyczy pracowników wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia: organizacja i realizacja robót budowlanych - bezpośrednie wykonywanie robót budowlanych w zakresie wszystkich branż przewidzianych w dokumentacji projektowej - wszyscy pracownicy fizyczni wykonujący roboty budowlane na budowie, kadra techniczna budowy za wyjątkiem kierownika budowy, kierowników robót i projektantów.

Szczegółowy sposób dokumentowania osób, o których mowa w art. art. 95 ust 1, uprawnienia zamawiającego w zakresie kontroli spełniania przez wykonawcę wymagań, o których mowa w art. 95 ust 1, oraz sankcji z tytułu niespełnienia tych wymagań, rodzaju czynności niezbędnych do realizacji zamówienia, których dotyczą wymagania zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących czynności w trakcie realizacji zamówienia zawarte są w projekcie umowy.