

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

„REMONT NAWIERZCHNI BETONOWEJ DROGI STARTOWEJ”

**NA TERENIE LOTNISKA WOJSKOWEGO
W MIŃSKU MAZOWIECKIM
ROK 2025**

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
45000000-7 – ROBOTY BUDOWLANE

INWESTOR:
23. Baza Lotnictwa Taktycznego
05-300 Mińsk Mazowiecki

OPRACOWAŁA:
p. Magda USZKO - BOGDAN

SPRAWDZIŁ:
p. Cezary GÓRNY

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych remontu nawierzchni betonowej drogi startowej na terenie lotniska 23. Bazy Lotnictwa Taktycznego w Mińsku Mazowieckim polegających na wykonaniu naprawy naroży, uszkodzeń miejscowych, naprawie pęknięć szczelinowych płyt betonowych oraz wymianie masy zalewowej w szczelinach dylatacyjnych.

Zakres robót wynika z **przedmiaru robót**.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót opisanych w punkcie 1.1.

1.3. ZAKRES ROBÓT ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania robót ujętych w przedmiarze robót.

Wymagania ogólne zawarte w ST mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze następujących robót:

- CPV 45000000-7 – ROBOTY BUDOWLANE;
- CPV 45111300-1 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE;
- CPV 45111220-6 – ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GRUZU;
- CPV 45262330-3 – ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAW BETONU;

Przedmiot zamówienia i szczegółowe wymagania dla ww. przedmiotu określa niniejsza Specyfikacja techniczna oraz Przedmiar robót.

1.4. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE

- usunięcie wypełnienia szczelin dylatacyjnych;
- cięcia szczelin na pęknięciach podłużnych;
- frezowanie krawędzi płyt oraz wykruszeń;
- wycięcie i rozfrezowanie uszkodzonego fragmentu płyty;
- wykonanie rozfrezowania pęknięcia płyty.

1.5. REMONT NAWIERZCHNI BETONOWEJ DROGI STARTOWEJ

Roboty remontowe powinny być przeprowadzane przez ekipy specjalistyczne, posiadające udokumentowane doświadczenie w realizacji robót objętych przedmiotem zamówienia,

jak również zachowane reżimy technologiczne określone przez producentów zastosowanych materiałów, zgodne z Specyfikacją techniczną i Przedmiarem robót.

Zamawiający przewiduje rozpoczęcie prac w terminie 09 czerwca 2025 r., a zakończenie 30 czerwca 2025 r.

1.6. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS ROBÓT TYMCZASOWYCH

ROBOTY TYMCZASOWE:

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia, ale nie przekazywanych Zamawiającemu i usuwanych po wykonaniu robót podstawowych. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje:

- zagospodarowanie terenu robót z zabezpieczeniem terenu robót,
- ponoszenia pełnej odpowiedzialności majątkowej za wszelkie szkody na przekazanym terenie i jego otoczeniu, powstałe bez względu na winę Wykonawcy, jego pracowników i podwykonawców. Za otoczenie rozumie się wszystkie tereny użytkowane przez Wykonawcę i niezbędne do realizacji przedmiotu Umowy.
- utrzymywania terenu robót w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych oraz usuwania i składowania w wyznaczonych miejscach zbędnych materiałów, gruzu, odpadów i śmieci.
- materiały na terenie robót zostaną złożone na terenie robót w miejscu wyznaczonym przez Przedstawiciela Zamawiającego.
- zapewnienia ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa pożarowego oraz właściwych warunków bhp na przekazanym terenie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi,
- odtworzenie powstałych uszkodzeń i zniszczeń powstałych w trakcie prowadzenia robót,
- przywrócenia terenu robót do należytego porządku i przekazania go Zamawiającemu w stanie nie gorszym, w terminie ustalonym dla odbioru końcowego przedmiotu Umowy.

1.7. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY ZAWIERAJĄCE WSZYSTKIE NIEZBĘDNE DANE ISTOTNE Z UWAGI NA:

1.7.1. ORGANIZACJA TERENU BUDOWY I ROBÓT BUDOWLANYCH

PRZEKAZANIE TERENU ROBÓT

- Zamawiający przekaze protokolarnie Wykonawcy teren robót niezbędny do realizacji napraw nawierzchni lotniskowych w terminie do **2 dni** od dnia podpisania Umowy.
- Wykonawca w dniu przekazania terenu robót dostarczy Zamawiającemu **oświadczenie kierownika budowy** o przyjęciu obowiązków kierowania robotami budowlanymi wraz z kserokopiami **uprawnień budowlanych** w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

co najmniej w ograniczonym zakresie i **zaświadczenia** o przynależności do Właściwej Izby Samorządu Zawodowego poświadczonych „za zgodność z oryginałem”.

- Organizacja terenu robót należy do Wykonawcy.
- Przekazany teren robót na terenie lotniska podlega ochronie przez Wykonawcę od kradzieży i pożaru.
- Zamawiający nie zabezpiecza zaplecza socjalnego i magazynowego Wykonawcy, jego pracownikom i podwykonawcom.
- Wykonawca ustali we własnym zakresie miejsce i sposób tymczasowego składowania gruzu i materiałów rozbiórkowych po uzgodnieniu z Zamawiającym.
- Koszt transportu gruzu i materiałów rozbiórkowych na miejsca docelowego składowania oraz koszt ich utylizacji obciąża Wykonawcę. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania Zamawiającemu prawidłowego działania w tym zakresie i jednocześnie ponosić będzie pełną odpowiedzialność finansową i prawną.
- Zamawiający zapewni Wykonawcy możliwość poboru wody. Wykonawca otrzyma fakturę wystawioną przez Zamawiającego.

ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH

- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót objętych zamówieniem, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie robót, metody użyte przy naprawach nawierzchni lotniskowych oraz za ich zgodność z ST.
- **Prace będą realizowane na czynnym obiekcie lotniska dla lotów szkoleniowych śmigłowców, przy wyłączeniu ruchu statków powietrznych na Drodze Startowej (DS).**
- Robotami objęte jest lotnisko na terenie 23. Bazy Lotnictwa Taktycznego w m. Mińsk Mazowiecki.
- Wykonawca i Podwykonawca oraz wszyscy pracownicy realizujący ze strony Wykonawcy przedmiot niniejszej Umowy przed przystąpieniem do jej realizacji są zobowiązani do **odbycia szkolenia w zakresie zasad poruszania się po terenie lotniska i FOD oraz szkolenie w zakresie ochrony środowiska.**
- Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: tymczasowe wyгородzenie terenu (np. barierki), tablice informacyjne, a także zabezpieczy teren robót przed dostępem osób nieupoważnionych. Przed rozpoczęciem robót zamontowane zostaną tablice informacyjne, których treść i ilość będzie zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

1.7.2.ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji i urządzeń znajdujących się w obrębie terenu robót (na powierzchni i podziemnych), takich jak rury, kable, infrastruktura

oświetlenia nawigacyjnego lotniska etc. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń w czasie trwania robót. Wykonawca natychmiast poinformuje Zamawiającego o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania.

1.7.3. OCHRONA ŚRODOWISKA

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania prac naprawczych nawierzchni lotniska, Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół niego. Wykonawca będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- środki ostrożności i zabezpieczenia przed możliwością powstania pożaru,
- właściwą gospodarkę odpadami powstałymi w wyniku prowadzonych prac.

Wykonawca jest wytwórcą odpadów w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2022 r., poz. 699 z późn. zm.). Wykonawca w trakcie realizacji przedmiotu umowy ma obowiązek poddania odpadów budowlanych odzyskowi, a jeżeli z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych jest to niemożliwe lub nieuzasadnione to Wykonawca zobowiązany jest do przekazania powstałych odpadów do utylizacji. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania sposobu zagospodarowania odpadów i jest to warunek do dokonania odbioru końcowego przedmiotu Umowy.

1.7.4. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót, albo przez personel Wykonawcy. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie

gotowości zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego na terenie robót, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynku i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

1.7.5. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać niezbędne zabezpieczenie terenu i jego oznakowanie w sposób wykluczający dostęp osób postronnych do miejsca robót w czasie ich trwania. Wszelkie roboty należy wykonywać z zachowaniem maksymalnej ostrożności dokładnie przestrzegając przepisów BHP. Realizacja robót winna odbywać się z zachowaniem warunków bezpieczeństwa pracy pracowników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca wykonania robót. Wykonanie robót odbędzie się zgodnie z obowiązującymi normami i prawem.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających wymagań sanitarnych. Prace należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Przed rozpoczęciem prac, pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie prowadzonych robót. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenie. BHP przy obsłudze maszyn.

Maszyzny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- utrzymane w stanie zapewniającym ich sprawność,
- stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone,
- obsługiwane przez przeszkolone osoby.

W przypadku stwierdzenia uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii. Maszyzny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania.

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Kierownika robót.

1.7.6. ZAPLECZE DLA POTRZEB WYKONAWCY

Zaplecze socjalne w miejscu wykonania robót tj. : kontenery socjalne oraz toalety przenośne zabezpiecza Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt. Miejsce ustawienia kontenerów wskaże Zamawiający w dniu protokolarnego przekazania terenu robót.

1.7.7. WARUNKI ORGANIZACJI RUCHU

Wjazd i wyjazd na teren budowy będzie się odbywał wyłącznie istniejącą **drogą główną** przez teren 23. BLT, który pozostaje w trakcie realizacji zamówienia terenem zamkniętym. Wszelkie poruszanie się pracowników Wykonawcy będzie możliwe tylko i wyłącznie na podstawie uzgodnień z Zamawiającym i na ustalonych przez Niego zasadach.

Wykonawca i Podwykonawca oraz wszyscy pracownicy realizujący ze strony Wykonawcy przedmiot niniejszej Umowy przed przystąpieniem do jej realizacji są zobowiązani do **odbycia szkolenia uzupełniającego w zakresie poruszania się po lotnisku oraz FOD.**

1.8. OKREŚLENIA PODSTAWOWE, ZAWIERAJĄCE DEFINICJE POJĘĆ I OKREŚLEŃ NIGDZIE WCZEŚNIEJ NIEZDEFINIOWANYCH, A WYMAGAJĄCYCH ZDEFINIOWANIA W CELU JEDNOZNACZNEGO ROZUMIENIA ZAPISÓW SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

Przedstawiciel Zamawiającego

Osoby wyznaczone przez Zamawiającego, upoważnione do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w Jego imieniu w sprawach realizacji Umowy.

Osobę (Służba bezpieczeństwa i higieny pracy) współpracują z koordynatorem sprawującym nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy pracowników Wykonawcy.

Przedstawiciel Wykonawcy

Osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w Jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Koordynator sprawujący nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy pracowników Wykonawcy.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z niniejszą specyfikacją techniczną oraz Przedmiarem robót Zamawiającego.

Polecenie Przedstawiciela Zamawiającego – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Przedstawiciela Zamawiającego w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem robót.

1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Zastosowane materiały wykorzystane do **remontu nawierzchni betonowej drogi startowej** powinny posiadać:

- Dopuszczenie do stosowania przy nawierzchniach asfaltowych na lotnisku wydane przez **Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych** w Warszawie (ITWL);
- Posiadać aprobaty techniczne **Instytutu Budowy Dróg i Mostów (IBDiM)**;
- **Atest PZH**;
- Spełniać właściwości, zgodnie z **NO-17-A204 z 2015r.** (nawierzchnie lotniskowe, nawierzchnie z betonu cementowego, wymagania i metody badań).

Wykonawca zobowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

Do realizacji prac należy stosować materiały odpowiadające również wymogom określonym w art. 10 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 235 z późn. zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016r., poz. 1966) oraz w Ustawie z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie Ustawy o wyrobach budowlanych, Ustawy – Prawo budowlane oraz Ustawy o zmianie Ustawy o wyrobach budowlanych oraz Ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2015 r., poz. 1165).

SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na terenie robót, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i właściwości w takim stanie, jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez Zamawiającego, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie terenu robót w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

Jeżeli określone materiały wymagają zabezpieczenia ze wzg. na szkodliwy wpływ czynników zewnętrznych to przy składowaniu wykonawca zabezpieczy te materiały w sposób odpowiedni dla występujących zagrożeń. Wszelkie miejsca składowania po zakończeniu robót powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego. Tymczasowo składowane materiały z rozbiórki, do czasu,

gdy będą one wywiezione na składowisko, do zakładu utylizacji lub w miejsce wskazane przez zamawiającego, muszą być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie środowiska i miejsca składowania.

MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM

Materiały uznane przez Zamawiającego za niezgodne z niniejszą Specyfikacją techniczną i przedmiarem robót muszą być niezwłocznie usunięte przez Wykonawcę z terenu robót.

Kategorycznie zabrania się używania lub stosowania materiałów, które nie uzyskały wcześniejszej akceptacji Zamawiającego. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Zamawiającego, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Wykonawca musi liczyć się, z tym że roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i nie zapłacone. **Koszty związane z demontażem materiałów niezgodnych z niniejszą Specyfikacją techniczną i Przedmiarem robót ponosi Wykonawca.**

SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW:

Szczegółowe wymagania dla zadania określa niniejsza Specyfikacja techniczna oraz Przedmiar robót Zamawiającego.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ.

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy, sprawdzony przed użyciem oraz powinien posiadać klasę CE.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

Sprzęt używany do wykonania robót musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca musi mieć możliwość korzystania ze sprzętu specjalistycznego do realizacji w/w zamówienia.

SPRZĘT STOSOWANY DO WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu specjalistycznego do realizacji w/w zamówienia m.in.:

- frezarka do nawierzchni lotniskowych,
- piła do betonu,
- sprężarka powietrza,
- zalewarka do szczelin.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłynęły niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ramach zamówienia, w terminie przewidzianym Umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu robót. Środki transportu nie odpowiadające powyższym warunkom będą usunięte z terenu budowy na polecenie Zamawiającego.

TRANSPORT MATERIAŁÓW

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający przed zanieczyszczeniem drogi lotniskowe. Masy zalewowe, kit uszczelniający i materiał gruntujący należy dostarczyć zgodnie z warunkami podanymi w świadectwach dopuszczenia.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH I SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Wykonawca jest zobowiązany do:

- utrzymania porządku na terenie wykonywanych robót,
- właściwego składowania materiałów i elementów budowlanych,
- utrzymania warunków bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z pracami i nienaruszalności ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczenie terenu prac przed dostępem osób nieupoważnionych,

- usunięcia na swój koszt wszelkich zanieczyszczeń na drogach i chodnikach spowodowanych pojazdami wykonawcy lub działaniami jego pracowników.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę terenu robót oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili przekazania terenu robót do końcowego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w należytym porządku. Zamawiający może wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie Wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki w tym zakresie.

Zakres prac objętych zamówieniem opisany został w niniejszej Specyfikacji technicznej i Przedmiarze robót dołączonym do niniejszej Specyfikacji technicznej.

Wykonawca zobowiązany jest do likwidacji terenu robót i pełnego uporządkowania terenu wokół niego. Uprzątnięcie terenu stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

5. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

ZASADY KONTROLI, JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Materiały będą materiałami I kategorii (gatunku) oraz będą dostarczone na plac budowy w oryginalnych opakowaniach producenta wraz z opisem ich stosowania i spełnienia norm.

ATESTY JAKOŚCI MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Przedstawiciel Zamawiającego może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest.

Materiały posiadające atesty lub urządzenia – ważne legitymacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST, to takie materiały i urządzenia zostaną odrzucone.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBM IARU ROBÓT

Nie dotyczy – rozliczenie ryczałtowe.

7. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

ODBIÓR KOŃCOWY:

Odbiór końcowy polega na ocenie wizualnej obiektu i wykonanych robót zgodnie ze Specyfikacją techniczną, Przedmiarem robót, zawartą Umową, Kosztorysem ofertowym (szczegółowym) oraz „**Dokumentacją powykonawczą**”. Odbioru dokona **komisja** wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy oraz przy udziale przedstawicieli Użytkownika.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiotem zamówienia, przedmiarem robót i STWiOR.

W przypadku stwierdzenia w trakcie odbioru końcowego wad, Zamawiający odmówi odbioru do czasu ich usunięcia, a Wykonawca usunie je na własny koszt w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. W czasie odbioru końcowego zostanie sporządzony protokół odbioru końcowego robót budowlanych podpisany przez Przedstawicieli stron i zatwierdzony przez Zamawiającego. Zamawiający podpisze z Wykonawcą **Kartę gwarancyjną**, zgodnie z wzorem zamieszczonym do SWZ. Karta gwarancyjna zostanie podpisana z Wykonawcą wyłonionym w procedurze przetargowej niezwłocznie po podpisaniu protokołu końcowego robót.

Karta gwarancyjna określa zasady realizacji gwarancji i rękojmi na wykonanym zamówieniu pod nazwą: „**Remont nawierzchni betonowej drogi startowej**” na terenie lotniska 23. Bazy Lotnictwa Taktycznego w Mińsku Mazowieckim polegających na wykonaniu: naprawy naroży, uszkodzeń miejscowych, naprawie pęknięć szczelinowych płyt betonowych oraz wymianie masy zalewowej w szczelinach dylatacyjnych).

ODBIÓR OSTATECZNY – POGWARANCYJNY

Odbiór gwarancyjny zostanie rozpoczęty przed upływem terminu gwarancji jakości oraz rękojmi za wady. Zamawiający **wyznaczy jego datę** powiadamiając Wykonawcę pisemnie lub elektronicznie co najmniej **10 dni** (kalendarzowych) przed planowanym terminem odbioru. Celem odbioru gwarancyjnego jest pokwitowanie wypełnienia przez Wykonawcę obowiązków z tytułu udzielonej gwarancji jakości oraz rękojmi za wady. W przypadku stwierdzenia w trakcie odbioru gwarancyjnego wad i usterek Wykonawca zobowiązuje się do ich bezpłatnego usunięcia w ramach gwarancji lub rękojmi.

Odbiór gwarancyjny będzie dokonywany komisyjnie, zgodnie z terminem, o którym mowa w ust. 15 przy udziale upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Nieobecność Wykonawcy nie wstrzymuje czynności odbioru i daje prawo podpisywania jednostronnego/ych protokołu/ów, a Zamawiający jest wówczas zobowiązany przesłać Wykonawcy protokół z przeglądu gwarancyjnego wraz z ewentualnym wezwaniem do usunięcia stwierdzonych wad gwarancyjnych w określonym przez Zamawiającego terminie. Wykonawca traci w tym wypadku prawo zgłaszania swoich zastrzeżeń i zarzutów w stosunku do wyniku odbioru/odbiorów i w pełni akceptuje ustalenia dokonane w toku odbioru gwarancyjnego.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena (kwota) **ryczałtowa** ustalona w oparciu o wymagania Zamawiającego, jakie zostały przedmiotowo określone w zawartej Umowie, niniejszej Specyfikacji technicznej i Przedmiarze robót.

- Wykonawca w terminie **do 14 dni** od podpisania protokołu odbioru końcowego robót wystawi fakturę za wykonanie przedmiotu umowy.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA – DOKUMENTY BĘDĄCE PODSTAWĄ DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH, W TYM WSZYSTKIE ELEMENTY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, NORMY ORAZ INNE DOKUMENTY I USTALENIA TECHNICZNE.

DOKUMENTY BUDOWY:

Do dokumentów realizacji prac zalicza się następujące dokumenty:

- protokół przekazania terenu robót,
- korespondencja w czasie realizacji robót,
- protokoły odbioru końcowego robót,
- notatka – rozliczenie (woda)
- dokumentacja powykonawcza

Dokumenty z realizacji robót będą przechowywane na terenie ich wykonywania w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty będą zawsze dostępne do wglądu na życzenie Zamawiającego.

PRZEPISY:

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.),
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.),
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2021 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.),
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2022 r., poz. 2057),
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401),
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2018 r. poz. 583)
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. – o odpadach (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.),

8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966 z późn. zm.)
9. Norma obronna NO-17-A204 z 2015r. Lotniskowe nawierzchnie betonowe. Wymagania i metody badań nawierzchni z betonu cementowego.