**CZĘŚĆ II**

**OFERTA**

Nazwa Wykonawcy

........................................

Adres Wykonawcy (wraz z kodem)

.........................................

tel. ...................................

województwo ...................

REGON ..........................

NIP .................................

Do:

 Mazowieckiego Zarządu

Dróg Wojewódzkich

w Warszawie

01-217 Warszawa

ul. Kolejowa 5/7

W nawiązaniu do zaproszenia do złożenia oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym bez negocjacji o wartości zamówienia nie przekraczającej progów unijnych o jakich stanowi art. 3 ustawy z 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1320) na:

**Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 731 polegająca na rozbiórce istniejącego mostu
 w km 10+414 w miejscowości Piaseczno i budowie nowego obiektu inżynierskiego
 wraz z dojazdami w niezbędnym zakresie” – nr postępowania 079/25,**

**I**. **a)** Oferujemy wykonanie **przedmiotu zamówienia** (z wyłączeniem utylizacji destruktu asfaltowego zawierającego przekroczone dopuszczalne normy zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych wraz z transportem) za łączną cenę:

netto: ............................................... zł

podatek VAT ......% tj. ........................... zł

**brutto: .......................................... zł**

**II**. **a)** Oferujemy utylizację (wraz z transportem) **1 tony** destruktu asfaltowego zawierającego przekroczone dopuszczalne normy zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych za cenę:

netto za 1 tonę: ……………………………………… zł

**II. b)** Oferujemy utylizację (wraz z transportem) **438 ton** **destruktu asfaltowego** zawierającego przekroczone dopuszczalne normy zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych za cenę:

netto: .............................................. zł

podatek VAT ......% tj. .......................... zł

**brutto: .......................................... zł**

**III. a)** **Oferujemy wykonanie całego przedmiotu zamówienia za łączną cenę (I. a) + II. b))**

**brutto: .......................................... zł**

1. **Oferujemy rękojmię** na wykonaną robotę budowlaną na okres**………………miesięcy.**
2. Cena oferty została podana ryczałtowo (z wyłączeniem utylizacji destruktu asfaltowego (wraz z transportem) zawierającego przekroczone dopuszczalne normy zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych – rozliczanego kosztorysowo)
i obejmuje wykonanie całego przedmiotu zamówienia opisanego w Dokumentacji Przetargowej (Część III SWZ) oraz w Przedmiarze robót (Część IV SWZ) - udostępnionym jedynie poglądowo, kosztorysie ofertowym dla utylizacji destruktu asfaltowego
(Część V SWZ). **Wykonawca winien obliczyć wartość robót na podstawie załączonej dokumentacji projektowej**.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia na własny koszt bezpiecznych warunków ruchu drogowego i pieszego w rejonie prowadzonych robót objętych umową na podstawie projektu organizacji ruchu, „na czas budowy” sporządzonego przez i na koszt Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do aktualizacji projektu stałej organizacji ruchu wraz z jego zatwierdzeniem.

1. **Informujemy**, że*\*\*\**:
* wybór oferty **nie  będzie\*\*** prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego**.**
* wybór oferty **będzie\*\*** prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego
w odniesieniu do następujących *towarów/ usług (w zależności od przedmiotu zamówienia)*: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Wartość *towaru/ usług* *(w zależności od przedmiotu zamówienia)* powodująca obowiązek podatkowy u Zamawiającego to \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zł netto**.**

1. Prace objęte **Zamówieniem** wykonamy w terminie: **14 miesięcy** od dnia podpisania umowy w tym:
* **12 miesięcy** od daty podpisania umowy – **termin wykonania robót;**
* **do 14 miesięcy** od daty podpisania umowy - **termin realizacji przedmiotu umowy.**

**Terminy pośrednie:**

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania następujących ustalonych terminów pośrednich (kamieni milowych) wykonania robót oraz kolejności ich realizacji:

**I Kamień milowy** – wykonanie robót (potwierdzone częściowym protokółem odbioru robót) o wartości **nie mniejszej niż 25% wynagrodzenia brutto** za wykonanie całego przedmiotu zamówienia w terminie **nie późniejszym niż 6 miesięcy** od dnia podpisania umowy.

**II Kamień milowy** – wykonanie **100% robót** (potwierdzone przez Zamawiającego protokołem końcowego odbioru robót bez wad/usterek istotnych) w terminie **nie dłuższym niż termin końcowego odbioru robót**.

Zamawiający zgodnie z warunkami umowy dopuszcza możliwość zmiany terminu realizacji terminów pośrednich.

1. Oświadczamy, że:
2. zapoznaliśmy się ze specyfikacją warunków zamówienia i nie wnosimy do niej zastrzeżeń,
3. uzyskaliśmy konieczne informacje i wyjaśnienia do przygotowania oferty,
4. oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO1) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.\*
5. zawarty w SWZ wzór umowy (Część VI SWZ), wraz z Warunkami ogólnymi dla umów na wykonanie robót budowlanych (Część V SWZ), zostały przez nas zaakceptowane
 i zobowiązujemy się w przypadku przyznania nam zamówienia do zawarcia umowy
w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego,
6. uważamy się związani niniejszą Ofertą od terminu składania ofert określonego w SWZ Rozdział XVII pkt 1.
7. **wadium** o wysokości: **……………………………………. zł** zostało przekazane na konto MZDW
nr **17 1020 1042 0000 8502 0580 0729** Bank PKO BP w dniu ............................. lub
w formie ..............................................................................
8. w przypadku wybrania naszej Oferty jako najkorzystniejszej zobowiązujemy się przed podpisaniem umowy wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy
w wysokości **5%** ceny całkowitej podanej w ofercie,
9. roboty objęte zamówieniem zamierzamy wykonać sami\*\*,

następujące roboty zamierzamy zlecić podwykonawcom:\*\* (podać część zamówienia, liczbę i nazwę firm podwykonawców)

*1/.................................................................................................................................*

*2/.................................................................................................................................*

1. Nazwy (firmy) innych podmiotów na zasoby, których powołuje się na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp w celu wykazania spełnienia warunków udziału
w postępowaniu\*\*

*1/…..................................................................................................................*

*2/…..................................................................................................................*

1. Oświadczamy, iż informacje i dokumenty zawarte na stronach nr od ..……. do ……… stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i zastrzegamy, że nie mogą być one udostępniane.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1)rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

\* W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

\*\* niepotrzebne skreślić;

\*\*\* dotyczy Wykonawców, których oferty będą generować obowiązek doliczania wartości podatku VAT do wartości netto oferty, tj. w przypadku:

* wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów,
* importu usług lub importu towarów, z którymi wiąże się obowiązek doliczenia przez zamawiającego przy porównywaniu cen ofertowych podatku VAT.

\*\*\* Wykonawca jest:

mikroprzedsiębiorstwem **🗆** małym **🗆** średnim przedsiębiorstwem **🗆**

dużym przedsiębiorstwem **🗆** jednoosobowa działalność gospodarcza **🗆**

osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej **🗆**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\*\*\* Wypełnić poprzez zaznaczenie krzyżykiem właściwej kratki, zgodnie z definicją: .

Mikroprzedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

Małe przedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

Średnie przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami
i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR *lub* roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR.

Duże przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami ani średnimi przedsiębiorstwami i które zatrudniają więcej niż 250 osób i których roczny obrót przekracza 50 milionów EUR *lub* roczna suma bilansowa przekracza 43 milionów EUR.

Nr konta na które będą regulowane należności :

....................................................................................................................................................

Internet: http// .......................................................................................................................

e-mail: .......................................................................................................................................

Osoba wyznaczona do kontaktów z Zamawiającym: .................................................................

Nr tel. do kontaktu: (kierunkowy): (..............) .............................................................................

Załączniki do oferty:

1. oświadczenia, o których mowa w Rozdziale X ust. 1 SWZ;
2. zobowiązanie innego podmiotu, o którym mowa w Rozdziale XI ust. 3 SWZ (jeżeli dotyczy);
3. oświadczenie podmiotu trzeciego o którym mowa w Rozdziale XI ust. 7 SWZ(jeżeli dotyczy);
4. dokumenty, z których wynika prawo do podpisania oferty; odpowiednie pełnomocnictwa

(jeżeli dotyczy).

1. oświadczenie o którym mowa w Rozdziale XII ust. 3 (jeżeli dotyczy).
2. Kosztorys ofertowy (w zakresie utylizacji destruktu zawierającego przekroczone dopuszczalne normy zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych wraz z transportem)

............................., dn. ............................... .........................................

 (upełnomocnieni przedstawiciele Wykonawcy)

**Załącznik nr 1**

**do oferty**

**Wykonawca:**

……………………………………………………… *(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

………………………………………………………

*(imię, nazwisko, stanowisko/
podstawa do reprezentacji)*

**Oświadczenie wykonawcy**

**składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r.**

 **Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp)**

**DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. **„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 731 polegająca na rozbiórce istniejącego mostu
 w km 10+414 w miejscowości Piaseczno i budowie nowego obiektu inżynierskiego
 wraz z dojazdami w niezbędnym zakresie” – nr postępowania 079/25** prowadzonego przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie oświadczam, co następuje:

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

**1\*** Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.

 Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 109 ust. 1 pkt 4, 5, 7 ustawy Pzp.

Oświadczam że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835)*[[1]](#footnote-1).*

…………………….……. (miejscowość),dnia……………… ……………………………………………….

 (podpis)

**2\*** Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. …………. ustawy Pzp*(podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 108 ust. 1 lub art. 109 ust. 1 pkt 4, 5, 7 ustawy Pzp).* Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze:

…………………….……. (miejscowość),dnia ……………… ………………………………………………….

 (podpis)

**OŚWIADCZENIA WYKONAWCY DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY/ÓW:**

**1\*** Oświadczam, że Podwykonawca/y …………………. nie podlega/ją wykluczeniu
z postępowania na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.

Oświadczam, że Podwykonawca/y………………….. nie podlega/ją wykluczeniu
z postępowania na podstawie art. 109 ust. 1 pkt 4, 5, 7 ustawy Pzp.

Oświadczam że Podwykonawca/y ……………………. nie podlega/ją wykluczeniu
z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego ( Dz.U. poz. 835).

…………………….……. (miejscowość),dnia ……………… ………………………………………………….

 (podpis)

**DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

1. **INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:**

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego
w części I Specyfikacji Warunków Zamówienia.

…………………….……. (miejscowość),dnia ……………… ………………………………………………….

 (podpis)

**2 \* INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW**:

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w Specyfikacji Warunków Zamówienia *,* polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów: ………………………………………………………………, w następującym zakresie: ……………………………………………………………………………………………… *(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).*

…………………….……. (miejscowość),dnia ……………… ………………………………………………….

 (podpis)

1. **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne
i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

…………………….……. (miejscowość),dnia ……………… ………………………………………………….

 (podpis)

**BEZPŁATNE I OGÓLNODOSTĘPNE BAZY DANYCH**

Na podstawie § 13 ust 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów i oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy (Dz.U. 2020r., poz. 2415) wskazuję dane bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, umożliwiające dostęp do odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego, Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub innego właściwego rejestru………………………………………………………..

**Załącznik nr 2**

**do oferty**

**Podmiot udostępniający zasoby:**

……………………………………………………………

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

……………………………………………………………

*(imię, nazwisko, stanowisko/ podstawa do reprezentacji)*

**Oświadczenie podmiotu trzeciego**

**składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 19 września 2019 r.**

 **Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),**

**DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. **„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 731 polegająca na rozbiórce istniejącego mostu
 w km 10+414 w miejscowości Piaseczno i budowie nowego obiektu inżynierskiego
 wraz z dojazdami w niezbędnym zakresie” – nr postępowania 079/25** prowadzonego przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie oświadczam, co następuje:

**1\*** Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie
art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.

 Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie
art. 109 ust. 1 pkt 4, 5, 7 ustawy Pzp.

Oświadczam że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835)*[[2]](#footnote-2).*

…………………….……. (miejscowość),dnia ……………… ………………………………………………….

 (podpis)

**DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego
w   Specyfikacji Warunków Zamówienia w zakresie, w jakim Wykonawca powołuje się na te zasoby.

…………………….……. (miejscowość),dnia ……………… ………………………………………………….

 (podpis)

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne
i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

…………………….……. (miejscowość),dnia ……………… ………………………………………………….

 (podpis)

**\*niepotrzebne skreślić**

1. Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. *o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, zwanej dalej „ustawą”,* z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:
1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy. [↑](#footnote-ref-1)
2. Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. *o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, zwanej dalej „ustawą”,* z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy. [↑](#footnote-ref-2)