Załącznik nr 9 do SWZ ( wzór )

**Projektowane postanowienia umowy**

zawarta w dniu ……………….w Świętochłowicach pomiędzy:

**Gminę Świętochłowice**  siedzibą  Katowicka 54, 41-600 Świętochłowice

, NIP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, REGON \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

reprezentowany przez: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

zwaną dalej „Zamawiającym”,

a

…………………………………………

z siedzibą ………………………………………………………….…………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

, NIP \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, REGON \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

reprezentowanym przez: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

zwaną w treści umowy „Wykonawcą”

Niniejsza umowa została zawarta w wyniku przeprowadzonego postępowania przetargowego   
pn. ***Dostawa sprzętu informatycznego oprogramowania*,** część II zamówienia**,** nr postępowania INZP.271.11.2025, w trybie podstawowym bez negocjacji na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11.09.2019r., zwanej dalej „Ustawą Pzp”

**§ 1**

1.Przedmiotem umowy jest wykonanie dostawy, instalacji i konfiguracji sprzętu informatycznego oraz oprogramowania w celu poprawy cyberbezpieczeństwa posiadanych przez Zamawiającego zasobów IT w zakresie zgodnym z Opisem Przedmiotu Zamówienia ( zwanym dalej OPZ ) stanowiącym załącznik nr1 do Umowy oraz SWZ który stanowi załącznik nr.2 do Umowy.

1.1 Zakres zamówienia obejmuje dostawę, instalacje i konfigurację serwera do wirtualizacji wraz z systemem operacyjnym.

2.Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu umowy jest zobowiązany do realizacji wszelkich wymaganych dostaw i usług towarzyszących w celu prawidłowego wykonania przedmiotu umowy w szczególności : dostawy, montażu i uruchomienia sprzętu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, instalacji i konfiguracji dostarczonego sprzętu oraz oprogramowania jak również przeprowadzenia testów, wykonania prac wdrożeniowych w zakresie opisanym w OPZ.

3.Zamawiający wymaga aby wykonany przedmiot umowy był kompatybilny ze sprzętem   
i oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego.

4.Wykonawca nie odpowiada za działanie i utrzymanie Infrastruktury IT Zamawiającego niebędącej przedmiotem umowy, chyba że nieprawidłowe działanie dostarczonego sprzętu i oprogramowania jest następstwem działań Wykonawcy powodujących nieprawidłowe działanie Infrastruktury IT Zamawiającego.

5.Zamawiający zleca, a Wykonawca zobowiązuje się wykonać wszelkie niezbędne czynności dla prawidłowego zrealizowania przedmiotu Umowy.

6.Integralną częścią niniejszej Umowy jest dokumentacja postępowania, a w szczególności SWZ, OPZ oraz oferta Wykonawcy które stanowią załączniki do niniejszej Umowy.

7.Wykonawca zobowiązany jest do zrealizowania całego przedmiotu Umowy wraz z usługami towarzyszącymi w terminie \_\_\_ **dni** od daty podpisania Umowy, tj. do \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 r. zgodnie ze złożoną ofertą .

8.Powyższy termin należy rozumieć jako podpisanie przez Zamawiającego bez zastrzeżeń protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia na warunkach określonych w § 4

9.Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność materialną i prawną za powstałe u Zamawiającego, jak i osób trzecich, szkody spowodowane działalnością wynikłą z realizacji niniejszej Umowy.

10.Wykonawca zobowiązuje się do świadczenia wsparcia technicznego oraz świadczenia usług gwarancyjnych dla sprzętu i oprogramowania objętego przedmiotem umowy zgodnie z treścią OPZ, SWZ oraz niniejszą umową.

11.Zlecenie wykonania części czynności podwykonawcom nie zmienia zobowiązań Wykonawcy wobec Zamawiającego za wykonanie tej części Umowy.

**§ 2**

1. Wykonawca oświadcza, że:
   1. posiada odpowiednią wiedzę, doświadczenie i dysponuje stosownym potencjałem do wykonania przedmiotu Umowy,
   2. przedmiot zamówienia jest fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej, niż na 12 miesięcy przed dostarczeniem, nie był używany w celach wystawowych i pochodzi z legalnego źródła,
   3. wszystkie dostarczone urządzenia posiadają deklarację zgodności CE,
   4. sprzęt i oprogramowania wchodzące w skład przedmiotu zamówienia dostarczone zostaną wraz z kompletną dokumentacją techniczną, umowami licencyjnymi i zainstalowane na koszt Wykonawcy w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego
   5. dostarczone oprogramowanie pochodzi z legalnego źródła, posiada stosowne licencje właściwe dla Zamawiającego, nie było wcześniej nigdy aktywowane.
   6. dostarczony przedmiot Umowy będzie wolny od wad fizycznych i prawnych oraz, że nie toczy się żadne postępowanie, którego przedmiotem jest dostarczony przez niego przedmiot Umowy, jak również, że nie jest on obciążony zastawem, zastawem rejestrowym, ani zastawem skarbowym, ani żadnymi innymi ograniczonymi prawami rzeczowymi
   7. przedmiot Umowy zrealizuje zgodnie z wymaganiami SWZ, wykona z zachowaniem wysokiej jakości urządzeń, materiałów i zrealizowanych usług oraz dotrzyma umówionych terminów przy zachowaniu należytej staranności uwzględniając profesjonalny charakter prowadzonej przez niego działalności.
2. W ramach niniejszej Umowy i wynikającego z niej wynagrodzenia Wykonawcy, wskazanego w § 3 ust. 2 Umowy, Zamawiający nabywa nieodwołalne i nieograniczone czasowo prawo do korzystania ze wszelkiego oprogramowania niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania przedmiotu Umowy w zakresie wskazanym w art. 75 ust. 2 ustawy z dnia 04 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. Dz. U. 2019 poz. 1231 ze zm.), to jest na następujących polach eksploatacji:
3. sporządzenie kopii zapasowej, jeżeli jest to niezbędne do korzystania z programu komputerowego. Jeżeli Umowa nie stanowi inaczej, kopia ta nie może być używana równocześnie z programem komputerowym;
4. obserwowanie, badanie i testowanie funkcjonowania programu komputerowego w celu poznania jego idei i zasad przez osobę posiadającą prawo korzystania z egzemplarza programu komputerowego, jeżeli, będąc do tych czynności upoważniona, dokonuje ona tego w trakcie wprowadzania, wyświetlania, stosowania, przekazywania lub przechowywania programu komputerowego;
5. Wykonawca udziela licencji niewyłącznej, tj. prawa do korzystania z oprogramowania w zakresie wskazanym w ust. 2 niniejszego paragrafu Umowy, w chwili podpisania protokołu odbioru, bez zastrzeżeń bez konieczności składania przez Strony dodatkowego oświadczenia woli.
6. Przy odbiorze Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu również egzemplarze oprogramowania stanowiące z dniem udzielenia ww. licencji własność Zamawiającego, w wersjach instalacyjnych albo wskazać adres strony internetowej z której ww. oprogramowanie można pobrać.

**§ 3**

Wysokość wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy za wykonanie przedmiotu Umowy ustalona została na podstawie oferty Wykonawcy.

Wynagrodzenie ryczałtowe za przedmiot Umowy ustala się na kwotę netto: ……….. (PLN), co po doliczeniu należnej stawki podatku od towarów i usług VAT w wysokości ……..%, daje kwotę brutto: …...... PLN, słownie: …................................. 00/100.

Wynagrodzenie określone w ust. 2 obejmuje wszystkie koszty, które Wykonawca powinien był przewidzieć w celu prawidłowego wykonania Umowy, w tym koszty transportu, ubezpieczenia, dostawy, wniesienia, montażu i uruchomienia sprzętu.

Zamawiający jest podatnikiem VAT i posiada NIP 6272748738.

Wykonawca jest podatnikiem VAT i posiada NIP …............................. lub nie jest podatnikiem VAT na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.[[1]](#footnote-1)

Należny od kwoty wynagrodzenia podatek od towarów i usług VAT pokryje Zamawiający na konto właściwego Urzędu Skarbowego w przypadku powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług.[[2]](#footnote-2)

**§ 4**

1. Wykonawca otrzyma wynagrodzenie po wykonaniu całości przedmiotu Umowy, potwierdzonego protokołem odbioru bez zastrzeżeń, po jego dostarczeniu, konfiguracji i uruchomieniu w siedzibie Zamawiającego lub miejscu przez niego wskazanym.
2. Zamawiający przystąpi do czynności odbioru po powiadomieniu go przez Wykonawcę o gotowości do odbioru. Dostawa i wykonanie całego przedmiotu Umowy musi zostać wykonana w dzień roboczy. Dokument zgłoszenia o gotowości do odbioru Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć do Zamawiającego - osoby wskazanej w § 8 ust. 1 lit. a) Umowy na co najmniej 2 dnie robocze przed planowanym terminem odbioru. Przez dni robocze rozumie się dni od poniedziałku do piątku, z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy.
3. Protokół odbioru przedmiotu Umowy będzie sporządzony z udziałem upoważnionych przedstawicieli Stron Umowy, po sprawdzeniu zgodności realizacji przedmiotu Umowy zgodnie z warunkami Umowy, SWZ i ofertą Wykonawcy.

Protokół będzie w szczególności zawierał:

* + 1. wskazanie odbieranych elementów przedmiotu umowy;
    2. karty gwarancyjne dla urządzeń
    3. numery licencji na oprogramowanie z poświadczeniem ich legalności
    4. potwierdzenie przeprowadzenia szkolenia
    5. potwierdzenie wykonania usług informatycznych
    6. potwierdzenie zgodności odbieranego przedmiotu umowy z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w SWZ, OPZ
    7. potwierdzenie sprawnego działania przedmiotu umowy
    8. oświadczenie o niestwierdzeniu wad fizycznych lub ewentualne wskazanie stwierdzonych wad fizycznych przedmiotu umowy.

1. Zamawiający dokona odbioru całości przedmiotu zamówienia w terminie do 2 dni roboczych od dnia otrzymania przez niego pisemnego zawiadomienia Wykonawcy wskazanego w ust. 2 niniejszego paragrafu, pod warunkiem, iż przedmiot Umowy będzie wolny od wad.
2. Realizacja przedmiotu umowy może następować częściami (etapami), przy czym za dostawy częściowe będzie sporządzony tylko protokół przekazania który nie skutkuje możliwością wystawienia faktury częściowej przez Wykonawcę . Protokół odbioru przedmiotu Umowy może być podpisany z chwilą jego dostarczenia w całości do Zamawiającego i po stwierdzeniu braku widocznych wad oraz po przeprowadzeniu usług towarzyszących.
3. Podpisanie protokołu nie wyłącza dochodzenia przez Zamawiającego roszczeń z tytułu nienależytego wykonania Umowy, w szczególności w przypadku wykrycia wad przedmiotu Umowy przez Zamawiającego po dokonaniu odbioru.
4. Do przeprowadzenia odbioru przedmiotu Umowy ze strony Zamawiającego upoważniony jest przedstawiciel wskazany w § 8 ust. 1 lit. a) Umowy, zaś ze strony Wykonawcy osoba wymieniona w jej § 8 ust. 1 lit. b).
5. Termin zapłaty faktury za wykonany i odebrany przedmiotu umowy ustala się do 30 dni od daty dostarczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury wraz z protokołem odbioru przedmiotu Umowy bez zastrzeżeń.
6. Wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy jest płatne przelewem z rozdziału 75023 z paragrafu 6060 budżetu Wydziału Informatyki na rachunek bankowy Wykonawcy o nr : ……………… w terminie do 30 dni kalendarzowych licząc od daty doręczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT. Dane do faktury: Nabywca: Gmina Świętochłowice, ul. Katowicka 54, 41–600 Świętochłowice, NIP: 627 27 48 738, Odbiorca: Urząd Miejski. Zmiana rachunku bankowego wymaga sporządzenia aneksu do umowy.
7. Miejscem płatności jest Bank Zamawiającego, a zapłata następuje z chwilą dokonania zlecenia przelewu przez Zamawiającego.
8. Wykonawca zobowiązany jest do wskazania na fakturze numeru rachunku, który został ujawniony w wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, nie zarejestrowanych oraz wykreślonych i przywróconych do rejestru VAT prowadzonym przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej (tzw. „Biała lista” – art. 96b ust. 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług – t. j. Dz. U. 2020 poz. 106 ze zm.).
9. W razie braku ujawnienia bankowego rachunku rozliczeniowego Wykonawcy na „Białej liście” Zamawiający będzie uprawniony do zapłaty wynagrodzenia na rachunek wskazany w fakturze Wykonawcy przy zastosowaniu mechanizmu podzielonej płatności albo do zawiadomienia właściwego naczelnika urzędu skarbowego przy dokonywaniu pierwszej zapłaty wynagrodzenia przelewem na rachunek wskazany w tej fakturze.
10. Zamawiający w przypadku, gdy Wykonawca jest zarejestrowany jako czynny podatnik podatku od towarów i usług Zamawiający może dokonać płatności wynagrodzenia z zastosowaniem mechanizmu podzielonej płatności, to jest w sposób wskazany w art. 108a ust. 2 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t. j. Dz. U. 2020 poz. 106 ze zm.). Postanowień zdania 1. nie stosuje się, gdy przedmiot Umowy stanowi czynność zwolnioną z podatku VAT albo jest on objęty 0% stawką podatku VAT.

**§ 5**

* + - 1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przedmiot Umowy bez wad i usterek, przy czym jest on zobowiązany zweryfikować zgodność oznaczeń na opakowaniu producenta sprzętu z danymi zawartymi w dokumencie gwarancyjnym (oświadczeniu gwaranta) wskazanym w ust. 2 niniejszego paragrafu Umowy oraz stan plomb i innych umieszczonych na nim zabezpieczeń, o ile takie zabezpieczenia zostały zastosowane przez producenta sprzętu.
      2. Wykonawca wraz z dostawą całości przedmiotu niniejszej Umowy, wyda Zamawiającemu dokumenty gwarancyjne producentów sprzętu (oświadczenie gwaranta).
      3. Wykonawca udziela gwarancji na przedmiot umowy na okres \_\_\_\_\_ miesięcy zgodnie ze swoją ofertą i warunkami zamówienia określonymi w OPZ oraz SWZ.
      4. W ramach gwarancji Wykonawca będzie zobowiązany m.in. do nieodpłatnej (wliczonej w cenę oferty) bieżącej konserwacji, serwisu i przeglądów technicznych wynikających z zaleceń producenta sprzętu oraz warunków gwarancji i napraw serwisowych w okresie gwarancyjnym jak również świadczenie usług utrzymaniowych oraz wsparcia technicznego dla dostarczonego oprogramowania w okresie wskazanym w OPZ oraz w ofercie Wykonawcy.
      5. Gwarancja będzie świadczona przez producenta lub autoryzowany przez niego serwis lub osoby na koszt Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego lub miejscu przez niego wskazanym, a jeżeli jest to technicznie niemożliwe to wszelkie działania organizacyjne i koszty związane ze świadczeniem usługi gwarancyjnej poza siedzibą Zamawiającego ponosi Wykonawca.
      6. W przypadku stwierdzenia wad w przedmiocie Umowy Wykonawca zobowiązuje się do jego nieodpłatnej wymiany lub usunięcia wad na zasadach i w trybie określonym w treści dokumentu gwarancyjnego (oświadczenie gwaranta) wskazanego w ust. 2 powyżej, z uwzględnieniem zapisów niniejszego paragrafu Umowy.
      7. W przypadku stwierdzenia wad lub usterki w przedmiocie Umowy Wykonawca zobowiązuje się do skutecznej naprawy lub nieodpłatnej wymiany urządzenia lub oprogramowania w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych, liczonych od przyjęcie zgłoszenia serwisowego .
      8. Zgodnie ze złożoną oferta czas reakcji serwisu nie może być dłuższy niż \_\_\_\_\_ godzin od chwili zgłoszenia telefonicznie lub emailem przez Zamawiającego, przy czym wszelkie działania organizacyjne i koszty związane ze świadczeniem usługi gwarancyjnej poza miejscem wykonania naprawy ponosi Wykonawca.
      9. W przypadku wydłużenia czasu naprawy lub wymiany sprzętu lub części Wykonawca na wniosek Zamawiającego powinien dostarczyć sprzęt zastępczy o podobnej funkcjonalności. Czas dostawy sprzętu zastępczego nie może przekroczyć 10 dni kalendarzowych .
      10. Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji zarówno za wady w przedmiocie Umowy w chwili dokonania odbioru przez Zamawiającego jak i wszelkie inne wady funkcjonalne, techniczne i jakościowe powstałe w trakcie użytkowania sprzętu w ciągu całego okresu (terminu) obowiązywania gwarancji.
      11. Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się w dniu następnym, po odbiorze przedmiotu Umowy, przy czym w przypadku wymiany wadliwego przedmiotu Umowy (jego elementu lub modułu) na nowy albo dokonania usunięcia istotnej wady (usterki) termin gwarancji biegnie na nowo od chwili ponownego dostarczenia Zamawiającemu naprawionych rzeczy (odpowiednio przedmiotu Umowy, jego elementu lub modułu).
      12. Okres gwarancji dla urządzeń ulega automatycznie przedłużeniu o okres naprawy, tj. czas liczony od zgłoszenia do usunięcia awarii czy usterki określony w ust. 6 niniejszego paragrafu Umowy.
      13. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne rzeczy niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji. Uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne wygasają po upływie 24 miesięcy od momentu dostarczenia Zamawiającemu całości przedmiotu Umowy potwierdzonego podpisanym protokołem odbioru bez zastrzeżeń, przy czym w razie wykonywania przez Zamawiającego uprawnień z gwarancji bieg terminu do wykonania uprawnień z tytułu rękojmi ulega zawieszeniu z dniem zawiadomienia Wykonawcy o wadzie (usterce). Termin ten biegnie dalej od dnia odmowy przez Wykonawcy wykonania obowiązków wynikających z gwarancji albo bezskutecznego upływu terminu określonego na usunięcie wady (usterki) przedmiotu Umowy.
      14. Zamawiający w ramach wykonywania uprawnień z tytułu rękojmi za wady fizyczne rzeczy, w szczególności w razie wadliwej konfiguracji sprzętu i/lub oprogramowania dostarczonego przez Wykonawcę, będzie domagał się jej ponownej konfiguracji na wolną od wad lub usunięcia wady. W razie niewykonania tego obowiązku przez Wykonawcę zapis ust. 15 niniejszego paragrafu Umowy stosuje się odpowiednio.
      15. W przypadku, gdy Wykonawca nie dochowa postanowień dotyczących odpowiedzialności z tytułu gwarancji lub nie zastosuje się do powyższych zasad Zamawiający jest uprawniony do usunięcia wad (usterek) w drodze naprawy, na ryzyko i koszt Wykonawcy, zachowując przy tym inne uprawnienia przysługujące mu na podstawie Umowy. W takich przypadkach Zamawiający ma prawo zaangażować inny podmiot do usunięcia wad (usterek), a Wykonawca zobowiązany jest pokryć związane z tym koszty w ciągu 14 dni od daty otrzymania wezwania wraz z dowodem zapłaty.
      16. Warunki gwarancji nie mogą nakazywać Zamawiającemu przechowywania opakowań w których sprzęt był dostarczony. Zamawiający może usunąć opakowania urządzeń po ich dostarczeniu, co nie spowoduje utraty gwarancji, a dostarczony sprzęt pomimo braku opakowań będzie podlegał usłudze gwarancyjnej

**§ 6**

1. Oprócz przypadków wymienionych w Kodeksie cywilnym oraz ustawie prawo zamówień publicznych Stronom przysługuje prawo odstąpienia od niniejszej Umowy w razie zaistnienia okoliczności wskazanych w ust. 2.
2. Zamawiający może odstąpić od Umowy, nie wcześniej niż w terminie 7 dni od dnia powzięcia wiadomości o zaistnieniu jednej z poniższych okoliczności oraz nie później niż do dnia upływu okresu gwarancji (rękojmi) na przedmiot Umowy, to jest gdy:
   * 1. Wykonawca na skutek swojej niewypłacalności nie wykonuje zobowiązań pieniężnych przez okres co najmniej 3 miesięcy;
     2. zostanie podjęta likwidacja Wykonawcy albo nastąpi rozwiązanie Wykonawcy bez przeprowadzania likwidacji, bądź nastąpi zakończenie prowadzenia działalności gospodarczej przez Wykonawcę albo wykreślenie Wykonawcy jako przedsiębiorcy z CEIDG,
     3. został wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy, w stopniu uniemożliwiającym wykonanie Umowy,
     4. powzięciu informacji o wystąpieniu u Wykonawcy dużych trudności finansowych, w szczególności wystąpią zajęcia komornicze lub inne zajęcia uprawnionych organów o łącznej wartości przekraczającej 200 000,00 PLN (słownie: dwieście tysięcy złotych 00/100),
     5. Wykonawca dostarczył sprzęt nieodpowiadający treści Umowy lub nie wykonał Umowy zgodnie z jej postanowieniami lub nie przeprowadził jakiejkolwiek usługi towarzyszącej.
     6. Suma naliczonych kar umownych przekroczyła 30% wartości przedmiotu umowy .
3. Ponadto Zamawiający może odstąpić od Umowy w terminie 30 dni, licząc od dnia powzięcia wiadomości o zaistnieniu okoliczności - gdy Wykonawca przekroczył termin wykonania Umowy o 21 dni, bez konieczności wyznaczania Wykonawcy dodatkowego terminu na realizację.
4. Ponadto w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, Zamawiający może odstąpić od Umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
5. Wykonawcy nie przysługuje odszkodowanie z tytułu odstąpienia przez Zamawiającego od Umowy z powodu okoliczności leżących po stronie Wykonawcy albo w razie odstąpienia od Umowy na podstawie ust. 2 -4 niniejszego paragrafu Umowy.
6. Odstąpienie od Umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności oraz zawierać uzasadnienie.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo do częściowego odstąpienia od Umowy, tj. w zakresie niewykonanej lub nieprawidłowo wykonanej części przedmiotu Umowy. W takim przypadku wszystkie postanowienia Umowy w zakresie prawidłowo jej wykonanej części pozostają w mocy.
8. Odstąpienie od Umowy nie wpływa na skuteczność roszczeń o zapłatę kar umownych.

**§ 7**

* + - 1. Strony zastrzegają sobie prawo do dochodzenia kar umownych za niezgodne lub nienależyte wykonanie zobowiązań wynikających z Umowy.
      2. Wykonawca, z zastrzeżeniem ust. 4 niniejszego paragrafu, zapłaci Zamawiającemu karę umowną w poniższej wysokości w przypadkach:

1. odstąpienia od Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy - w wysokości 10% wynagrodzenia brutto ustalonego w § 3 ust. 2 Umowy;
2. niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy - w wysokości 20% wynagrodzenia brutto ustalonego w § 3 ust. 2 Umowy, przy czym nienależyte wykonanie Umowy to jej realizacja, która pozostaje w sprzeczności z treścią Umowy lub ofertą Wykonawcy, bądź postanowieniami SWZ wraz z załącznikami, albo też nie zapewnia osiągnięcia wymaganych parametrów, funkcjonalności i zakresów wynikających z SWZ wraz z załącznikami i użytkowych przedmiotu Umowy;
3. zwłoki w wykonaniu przedmiotu Umowy - w wysokości 0,1% wynagrodzenia brutto ustalonego w § 3 ust. 2 Umowy za każdy dzień zwłoki licząc od dnia następnego w stosunku do terminu zakończenia realizacji przedmiotu Umowy, określonego w § 1 ust. 5 Umowy, nie więcej niż 20 % wartości brutto przedmiotu Umowy, o której mowa w § 3 ust. 2,
4. zwłoki w usunięciu wad przedmiotu, Umowy stwierdzonych przy odbiorze, w wysokości 0,1% wynagrodzenia brutto ustalonego w § 3 ust. 2 Umowy za każdy dzień zwłoki, licząc od następnego dnia po upływie terminu określonego przez Zamawiającego w celu usunięcia wad, nie więcej niż 20 % wartości brutto przedmiotu umowy, o której mowa w § 3 ust. 2,
5. zwłoki w usunięciu wad stwierdzonych w okresie gwarancji lub rękojmi w wysokości 0,1% wynagrodzenia brutto ustalonego w § 3 ust. 2 Umowy za każdy dzień zwłoki liczony od dnia następnego w stosunku do terminu (dnia) ustalonego zgodnie z treścią § 5 Umowy albo w pisemnym oświadczeniu Stron, nie więcej niż 20 % wartości brutto przedmiotu umowy, o której mowa w § 3 ust. 2.
6. zwłoki lub braku świadczenia usług wsparcia technicznego w wysokości 0,1% wynagrodzenia brutto ustalonego w § 3 ust. 2 Umowy za każdy dzień zwłoki liczony od dnia następnego w stosunku do terminu (dnia) ustalonego zgodnie z treścią § 1 ust. 8 Umowy albo w pisemnym oświadczeniu Stron, nie więcej niż 20 % wartości brutto przedmiotu umowy, o której mowa w § 3 ust. 2.
7. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną w przydatku odstąpienia od niniejszej Umowy przez Wykonawcę z przyczyn leżących wyłącznie po stronie Zamawiającego w wysokości 10% wynagrodzenia brutto ustalonego w § 3 ust. 2 Umowy.
8. Strony mogą dochodzić na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych, przy czym kary umowne mają charakter zaliczalny na poczet przedmiotowego odszkodowania uzupełniającego dochodzonego przez daną Stronę Umowy.
9. Suma naliczonych Wykonawcy kar umownych nie może przekroczyć 30% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 3 ust. 2 niniejszej Umowy.
10. Zapisy Umowy dotyczące naliczania kar umownych nie mają zastosowania za zachowanie Wykonawcy niezwiązane bezpośrednio lub pośrednio z przedmiotem Umowy lub jej prawidłowym wykonaniem. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za okoliczności, za które wyłączną odpowiedzialność ponosi Zamawiający.
11. Roszczenie o zapłatę kar umownych staje się wymagalne począwszy od dnia następnego po dniu, w którym miały miejsce okoliczności faktyczne określone w niniejszej Umowie stanowiące podstawę do ich naliczenia.
12. Zamawiający jest uprawniony do potrącenia ewentualnych kar umownych z  należnej Wykonawcy wierzytelności, w tym z kwoty wynagrodzenia określonej w fakturze, na co Wykonawca wyraża zgodę.
13. Zapłata kar umownych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku wykonania Umowy.

**§ 8**

1. Strony ustalają, iż do bezpośrednich kontaktów, mających na celu zapewnienie prawidłowej realizacji przedmiotu Umowy, jego bieżący nadzór oraz weryfikację, upoważnione zostają następujące osoby:
   1. Ze strony Zamawiającego: *.......................* – *tel. ..........., e-mail: ........................;*
   2. Ze strony Wykonawcy - *...........................* – *tel. ..........., e-mail: .........................*
2. Strony zgodnie postanawiają, iż osoby wskazane powyżej nie są uprawnione do podejmowania decyzji w zakresie zmiany zasad wykonywania Umowy, a także zaciągania nowych zobowiązań.

**§ 9**

1. Strony dopuszczają możliwość zmiany Umowy po uprzednim sporządzeniu protokołu konieczności, przy zachowaniu ryczałtowego charakteru ceny Umowy, poprzez podpisanie aneksu do Umowy, w następujących przypadkach:
   1. zmiany terminu realizacji przedmiotu Umowy ze względu na przyczyny leżące po stronie Zamawiającego, dotyczące w szczególności kluczowych zmian w harmonogramie projektu mających na celu zapewnienie prawidłowej realizacji projektu, braku przygotowania/przekazania miejsca realizacji/dostawy, zawieszenia realizacji na wniosek Zamawiającego, nieobecność pracownika odpowiedzianego za realizację lub odbiór przedmiotu Umowy.
   2. zmian terminu realizacji przedmiotu Umowy z przyczyn leżących po stronie producenta sprzętu lub dystrybutora lub dostawcy na których bazował Wykonawca. W takim przypadku Wykonawca jest zobowiązany przedstawić właściwe dokumenty które wskażą problemy związane z produkcją lub dostawą sprzętu które obejmuje umowa.
   3. wydłużenia terminu gwarancji, w sytuacji przedłużenia jej przez producenta/Wykonawcę,
   4. zmiany określonego typu, modelu, nazwy, producenta w zakresie przedmiotu Umowy bądź jego elementów, poprawy jakości lub innych parametrów charakterystycznych dla danego elementu dostawy lub zmiany technologii na równoważną lub lepszą w szczególności w przypadku zakończenia jego produkcji lub wstrzymania lub wycofania go z produkcji po przedstawianiu przez Wykonawcę stosownych dokumentów od producenta lub dystrybutora, z tym że cena wskazana w § 3 nie może ulec podwyższeniu, a parametry techniczne nie mogą być gorsze niż wskazane w treści oferty,
   5. aktualizacji zaoferowanych przez Wykonawcę rozwiązań z uwagi na postęp technologiczny lub zmiany obowiązujących przepisów.
   6. z innych przyczyn niezależnych od Stron, w tym spowodowanych przez siłę wyższą.
2. Zamiany wskazane w ust.1 pkt. e), f) oraz g) mogą również objąć zmianę terminu realizacji przedmiotu Umowy przy czym Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć dokumenty i informacje które uzasadniają powyższą zmianę

**§ 10**

1. Przez okoliczności siły wyższej strony rozumieją zdarzenie zewnętrzne o charakterze nadzwyczajnym, którego nie można było przewidzieć ani jemu zapobiec, w szczególności takie jak: wojna, stan wyjątkowy, powódź, epidemia choroby zagrażającej życiu lub zdrowiu ludzi, pożar czy też zasadnicza zmiana sytuacji społeczno-gospodarczej.
2. Jeżeli wskutek okoliczności siły wyższej Strona nie będzie mogła wykonywać swoich obowiązków umownych w całości lub w części, niezwłocznie powiadomi o tym drugą stronę. W takim przypadku Strony uzgodnią sposób i zasady dalszego wykonywania Umowy czasowo zawieszą jej realizację lub Umowa zostanie rozwiązana.
3. Bieg terminów określonych w niniejszej Umowie ulega zawieszeniu przez czas trwania przeszkody spowodowanej siłą wyższą.

**§ 11**

1. Wszelkie oświadczenia Stron skutkujące zmianą lub wygaśnięciem Umowy będą składane na piśmie pod rygorem nieważności listem poleconym lub za potwierdzeniem ich złożenia.
2. Ewentualna nieważność jednego lub kilku postanowień niniejszej Umowy nie wpływa na ważność Umowy w całości. W takim przypadku Strony zastępują nieważne postanowienie postanowieniem zgodnym z celem i innymi postanowieniami Umowy.
3. W razie rozbieżności pomiędzy treścią SWZ a postanowieniami Umowy oraz w sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową priorytet nadaje się zapisom SWZ i jej załącznikom.

**§ 12**

* + - 1. Wykonawcy nie przysługuje prawo przenoszenia wierzytelności wynikających z niniejszej Umowy na podmioty trzecie bez uprzedniej zgody Zamawiającego.
      2. Strony zobowiązują się do każdorazowego powiadamiania się listem poleconym o zmianie adresu swojej siedziby, pod rygorem uznania za skutecznie doręczoną korespondencję wysłaną pod dotychczasowy znany adres.

**§ 13**

**Konsorcjum, udostępnienie zasobów \* (jeżeli dotyczy)**

Wykonawcy przystępujący do niniejszej umowy na podstawie umowy związanej w celu jej realizacji ponoszą solidarną odpowiedzialność wobec Zmawiającego, niezależnie od treści umów, które zawarli między sobą.

1. Zamawiający kieruje wszystkie pisma i oświadczenia, jakie wynikają z realizacji umowy do jednego z Wykonawców, ze skutkiem prawnym wobec pozostałych dotyczy to również płatności.
2. Wykonawcy, na piśmie za potwierdzeniem odbioru, wyznaczają jednego z nich do korespondencji, odbioru i przyjmowania oświadczeń Zamawiającego jak i płatności.
3. Wykonawcy są upoważnieni do ustalenia między sobą zakresu wykonanych przez nich robót, chyba, że co innego wynika z odrębnych ustaleń, oraz do koordynowania wszystkich robót. W razie sporu między wykonawcami, koordynatora wyznaczy Zamawiający.
4. O ustaleniach dokonanych w myśl ust. 3, 4 Wykonawcy są zobowiązani powiadomić na piśmie Zamawiającego.
5. Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia swoich zasobów odpowiada solidarnie z Wykonawcą za szkodę zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba, że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.

**§ 14**

**Ochrona danych osobowych**

1. Wykonawca oświadcza, że wypełnił obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 albo art. 14 Rozporządzenia 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 (dalej: „RODO”), dotyczące przetwarzania danych osobowych przez \_\_\_\_\_\_\_\_, ul. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, jako administratora danych osobowych w celu realizacji inwestycji wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał w celu realizacji Przedmiotu umowy, w szczególności wobec osób skierowanych do realizacji zamówienia, w tym:

1)osób wskazanych przez Wykonawcę jako osoby nadzorujące i koordynujące realizację umowy ze strony Wykonawcy,

2)osób wskazanych przez Wykonawcę do realizacji określonych obowiązków

3)osób, uczestniczących w realizacji Przedmiotu umowy, na których doświadczenie   
i uprawnienia Wykonawca powoływał się w celu wykazania spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu,

4)osób fizycznych nie prowadzących działalności gospodarczej lub osób fizycznych - prowadzących działalność gospodarczą, które Wykonawca wskazał w ofercie jako podwykonawców,

zgodnie ze wzorem klauzuli informacyjnej, stanowiącej załącznik do niniejszej umowy.

1. W przypadku gdy w trakcie realizacji Przedmiotu umowy Wykonawca będzie współpracował przy realizacji Przedmiotu umowy z innymi lub dodatkowymi osobami, których, zgodnie z postanowieniami niniejszej umowy, dane osobowe Wykonawca przekaże Zamawiającemu, Wykonawca zobowiązuje się do przekazania tym osobom informacji, zgodnie ze wzorem klauzuli informacyjnej, stanowiącym załącznik do niniejszej umowy.
2. W przypadku gdy w trakcie realizacji niniejszej umowy zajdzie konieczność przekazania Wykonawcy przez Zamawiającego dokumentów zawierających dane osobowe lub powierzenia Wykonawcy danych osobowych w inny sposób, pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą zostanie zawarta umowa na powierzenie danych osobowych. Wzór umowy powierzenia danych osobowych zostanie wprowadzony do niniejszej umowy na etapie zawarcia Umowy.
3. Wykonawca zwalnia Zamawiającego z odpowiedzialności z tytułu wszelkich roszczeń związanych ze szkodami, karami administracyjnymi i innymi wydatkami, wynikającymi z jakichkolwiek zarzutów, żądań, pozwów lub z jakichkolwiek innych działań podejmowanych przez osoby trzecie (w tym organy nadzorcze), które wynikają z naruszenia lub dotyczą naruszenia obowiązków Wykonawcy określonych w niniejszej Umowie, w szczególności określonych w ust. 1-3 powyżej. W celu uniknięcia wątpliwości strony zgodnie postanawiają, iż niniejsze postanowienie stanowi zobowiązanie Wykonawcy o świadczenie na rzecz osoby trzeciej - osoby fizycznej lub organu nadzoru, w ramach którego Wykonawca zobowiązuje się do pokrycia wszelkich roszczeń zgłoszonych przez osoby fizyczne lub organy nadzorcze w związku z naruszeniem przez Zamawiającego obowiązku informacyjnego przewidzianego w art. 13 i 14 RODO. W przedmiotowym przypadku Wykonawca zobowiązany jest zaspokoić roszczenia tych osób lub zapłacić wszelkie kary administracyjne zamiast Zamawiającego, dochodzone od Zamawiającego w związku z naruszeniem przez Wykonawcę obowiązków przewidzianych w ust. 1- 3. W wypadku zaspokojenia przez Zamawiającego roszczeń związanych ze szkodami, karami administracyjnymi i innymi wydatkami, wynikającymi z jakichkolwiek zarzutów, żądań, pozwów lub z jakichkolwiek innych działań podejmowanych przez osoby trzecie (w tym organy nadzorcze), które wynikają z naruszenia lub dotyczą naruszenia obowiązków Wykonawcy określonych w niniejszej Umowie, w szczególności określonych w ust. 1-3 niniejszego paragrafu, Wykonawca zobowiązany jest do zwrotu wszelkich kwot poniesionych przez Zamawiającego na zaspokojenie roszczeń tych osób oraz do wynagrodzenia wszelkiej szkody, jaką Zamawiający poniesie w związku z naruszeniem przez Wykonawcę obowiązków określonych w niniejszej Umowie, w szczególności określonych

w ust. 1-3.

**§ 15**

**Klauzula doręczeniowa**

1. Wykonawca zobowiązuje się do niezwłocznego pisemnego informowania o wszelkich zmianach dotyczących swojej nazwy, siedziby, sposobu reprezentacji, nr NIP, nr REGON, nr KRS lub wpisu do Centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej. Zgodnie z art. 781 Kodeksu cywilnego oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Wszelkie zawiadomienia, oświadczenia, wnioski, pisma oraz faktury i inne dokumenty finansowo-księgowe dotyczące lub związane z niniejszą Umową przesyłane będą zgodnie z zapisami ust. 3 i ust. 4.
3. Wszelkie zawiadomienia, oświadczenia, wnioski, pisma dostarczane mogą być:
   1. w formie papierowej wraz z wymaganymi załącznikami pod warunkiem doręczenia na adres pocztowy,
   2. w formie elektronicznej wraz z wymaganymi załącznikami pod warunkiem przesyłania na adres e-mail…………………………
4. W przypadku nie odebrania przesyłki pocztowej przez Wykonawcę lub zmiany adresu i nie wskazania Zamawiającemu nowego adresu do doręczeń, przesyłka wysłana przez Zamawiającego na ostatni znany adres Wykonawcy i zwrócona z przyczyn wymienionych powyżej będzie uznana za skutecznie doręczoną. Strony ustalają, że doręczenie jest dokonane z chwilą upływu terminu do odebrania przesyłki awizowanej (również w przypadku nie dostarczenia przesyłki z uwagi na zmianę adresu).
5. W przypadku komunikacji elektronicznej (za pomocą poczty e-mail), za moment doręczenia uznaje się moment przesłania wiadomości e-mail przez Zamawiającego na adres Wykonawcy.
6. W przypadku przesłania Wykonawcy wiadomości e-mail oraz przesyłki, moment doręczenia określa się zgodnie z ust. 5. Późniejszy odbiór przesyłki nie powoduje zmiany wyznaczonego momentu doręczenia, a jeśli wiadomość lub pismo Zamawiającego określa termin na dokonanie jakiejś czynności lub zaniechanie wykonywania czynności przez Wykonawcę – bieg tego terminu wyznacza się od momentu doręczenia obliczonego zgodnie z ust. 5.

**§ 16**

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową mają zastosowanie przepisy prawa polskiego (RP), w szczególności ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r., poz. 1320), oraz przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t. j. Dz. U. 2020 poz. 1740 z późn zm.).
2. Wszelkie zmiany lub uzupełnienia niniejszej Umowy mogą nastąpić za zgodą Stron w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Sądem właściwym dla wszystkich spraw związanych z niniejszą Umową będzie sąd miejscowo właściwy według siedziby Zamawiającego.
4. Niniejszą Umowę sporządzono w dwóch (2) jednobrzmiących egzemplarzach po jednym (1) egzemplarzu dla każdej ze Stron.

***Zamawiający Wykonawca***

*......................................... .....................................*

**Załączniki do umowy:**

* + - 1. OPZ ( załącznik 11 do SWZ )
      2. SWZ
      3. Oferta wykonawcy
      4. Klauzula informacyjna

\*Niepotrzebne skreślić

**Załącznik nr 4 do PPU**

KLAUZULA INFORMACYJNA RODO

Zgodnie z art. 14 ust. 1 i 2 rozporządzenia 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), dalej „RODO”, informuję, że:

* Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest \_\_\_\_\_\_\_\_**,** siedzibą \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (dalej: „Zamawiający”).
* Dane kontaktowe inspektora ochrony danych.: …………………… z którym można kontaktować się na adres e-mail : ……………….. tel. ……………………..
* Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane w celu (właściwe zaznaczyć):
  + Realizacji przez Zamawiającego Przedmiotu umowy ………/*nazwa zadania*/……………………………………….(dalej „Zadanie”) – w tym celu przetwarzane będą następujące kategorie danych osobowych: imię i nazwisko, zawód, samodzielna funkcja w budownictwie, uprawnienia zawodowe;
  + kontaktu, współpracy przez Zamawiającego z przedstawicielami Wykonawcy wskazanymi przez Wykonawcę jako osoby nadzorujące i koordynujące realizację umowy ze strony Wykonawcy, jako osoby realizujące określone obowiązki oraz osoby uczestniczące w realizacji Zadania, na których doświadczenie Wykonawca powoływał się w celu wykazania spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu – w tym celu przetwarzane będą następujące kategorie danych osobowych: imię i nazwisko, zawód, samodzielna funkcja w budownictwie, uprawnienia zawodowe;
  + oceny wypełniania przez Wykonawcę obowiązków umownych w zakresie dysponowania personelem spełniającym wymogi określone w umowie oraz w SWZ – w tym celu przetwarzane będą następujące kategorie danych osobowych: imię i nazwisko, zawód, samodzielna funkcja w budownictwie, uprawnienia zawodowe;

Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO – przetwarzanie jest niezbędne do wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze oraz na podstawie art. 6 ust. 1 lit. e RODO - przetwarzanie jest niezbędne do wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym - wykonania umowy, której przedmiotem jest realizacja Zadania, zawartej w wyniku udzielenia zamówienia publicznego lub w ramach sprawowania władzy publicznej powierzonej administratorowi;

* odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie umowa oraz dokumentacja związana z jej wykonywaniem w oparciu o obowiązujące przepisy prawa;
* Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, przez okres 3 lat od dnia zakończenia okresu gwarancji lub rękojmi udzielonej przez Wykonawcę na dostawy realizowane w ramach Zadania oraz przez okres trwałości projektu dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej (gdy Zadania jest dofinansowywana ze środków UE)
* Podanie przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest dobrowolne; konsekwencje niepodania określonych danych stanowi naruszenie postanowień umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą a zamawiającym o realizacji Zadania;
* W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
* Źródłem pochodzenia Pani/Pana danych jest Wykonawca Zadania.
* Posiada Pani/Pan:
* na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
* na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych ;
* na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;
* prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
* prawo sprzeciwu, z przyczyn związanych z Pani/Pana szczególną sytuacją - wobec przetwarzania danych osobowych.
* nie przysługuje Pani/Panu:
* w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
* prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;

Potwierdzam otrzymanie powyższej informacji.

………………………………………………………

/data, imię i nazwisko, podpis/

1. *Niepotrzebnie skreślić* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Niepotrzebne skreślić.* [↑](#footnote-ref-2)