**Załącznik nr …… do Zaproszenia – Wzór umowy**

**Umowa**

Niniejsza umowa (dalej zwana: „Umową”) została zawarta w Warszawie, w formie elektronicznej, z chwilą jej opatrzenia kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez ostatnią Stronę, pomiędzy:

**Naukową i Akademicką Siecią Komputerową** **- Państwowym Instytutem Badawczym** z siedzibą w Warszawie, działającym pod adresem 01-045 Warszawa, ul. Kolska 12, którego akta rejestrowe przechowuje Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000012938, REGON: 010464542, NIP: 521-04-17-157, zwany dalej „**Zamawiającym**” lub „NASK”, w imieniu i na rzecz którego działa:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Zamawiającego),
2. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Zamawiającego),”

a

.… (nazwa Wykonawcy) z siedzibą w … (siedziba Wykonawcy), ….. (adres wykonawcy), wpisanym/wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego (lub, odpowiednio, do innego rejestru lub ewidencji) pod numerem: …. przez.… Regon: …., NIP: … (odpowiednio), zwanym dalej „**Wykonawcą**”, reprezentowanym/reprezentowaną (na podstawie odpisu z KRS / pełnomocnictwa innego dokumentu, z którego wynika umocowanie do reprezentowania - stanowiącego załącznik do niniejszej umowy) przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Wykonawcy),
2. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Wykonawcy),

łącznie zwanymi „**Stronami**”, a odrębnie „**Stroną**”.

**Preambuła**

Zważywszy na to, że:

1. Zamawiający jest operatorem ogólnopolskiej infrastruktury teleinformatycznej funkcjonującej w ramach Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE)**,** na podstawieUstawy z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej oraz przepisów wykonawczych, zapewniającej szkołom dostęp do usług telekomunikacyjnych i usług bezpieczeństwa;
2. Zamawiający posiada rozwijaną od 2021 r. Chmurę Prywatną typu SDDC, składającą się z centralnych (OPD) i regionalnych (ROPD) węzłów obliczeniowych, zapewniających wysoką dostępność usług, mechanizmy Disaster Recovery (DR) oraz infrastrukturę Zwirtualizowanej Infrastruktury Obliczeniowej, w tym Platformy Kubernetesowej działającej w modelu Cloud Native;
3. Utrzymanie ciągłości działania Chmury Prywatnej, w szczególności w obszarach:
   1. Oprogramowania SDDC,
   2. Platformy Kubernetesowej,,
   3. serwerów HCI (Urządzeń),

wymaga świadczenia szeregu usług, w tym serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego, usług wsparcia technicznego, rekonfiguracji infrastruktury Chmury Prywatnej, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego;

1. Wykonawca posiada wiedzę, doświadczenie, zasoby techniczne oraz personel o kwalifikacjach niezbędnych do świadczenia usług wsparcia serwisowego, dostosowania infrastruktury i wykonywania Prac Zleconych w zakresie Chmury Prywatnej typu SDDC na rzecz Zamawiającego;

Strony postanawiają zawrzeć niniejszą umowę o następującej treści:

**§ 1. Definicje**

Strony ustalają dla potrzeb interpretacji niniejszej Umowy, znaczenie następujących pojęć:

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktualizacje Oprogramowania (Aktualizacje)** | Dostarczone lub udostępnione przez Wykonawcę lub producenta Oprogramowania, w ramach realizacji przedmiotu zamówienia najnowsze komercyjnie dostępne wersje Oprogramowania oraz udoskonalenia wersji bieżących Oprogramowania. |
| **Architekt** | Specjalista z wieloletnim doświadczeniem odpowiedzialny za projektowanie, tworzenie i nadzorowanie wdrażania złożonych systemów informatycznych i infrastruktury w organizacji. Jego rolą jest zapewnienie, że rozwiązania technologiczne są zgodne z postawionymi celami a jednocześnie efektywne, skalowalne, bezpieczne i zgodne z założonymi normami. Architekt koordynuje prace zespołów technicznych, działa jako mediator między potrzebami biznesu a możliwościami technologicznymi. |
| **Awaria Istotna** | Wystąpienie Problemu, w wyniku którego zostaje spełniona jedna z przesłanek wymienionych w SOPZ w pkt 10 (Serwis Gwarancyjny) ppkt 10.2. |
| **Awaria Krytyczna** | Wystąpienie Problemu, w wyniku którego zostaje spełniona jedna z przesłanek wymienionych w SOPZ w pkt 10 (Serwis Gwarancyjny) ppkt 10.2. |
| **Awaria Poważna** | Wystąpienie Problemu, w wyniku którego zostaje spełniona jedna z przesłanek wymienionych w SOPZ w pkt 10 (Serwis Gwarancyjny) ppkt 10.2. |
| **AZ-1**  **AZ-2**  **AZ-3** | Strefa dostępności stanowiąca niezależny obszar funkcjonalny w obszarze data center zapewniający operacyjną pracę usługi w przypadku awarii lub problemów z dostępnością jednego z obszarów.  AZ-1 odpowiada lokalizacji OPD-1  AZ-2 odpowiada lokalizacji OPD-2  AZ-3 odpowiada lokalizacji OPD-3 |
| **Błędy i Wady** | Każda niezgodność Oprogramowania i Urządzeń z wymaganiami Umowy i /lub niespełniające wymagań funkcjonalnych, pojemnościowych i/lub wpływające na zakres i jakość usług spełnianych przez Oprogramowanie lub Urządzenia, a także na wydajność Chmury Prywatnej, stwierdzona na etapie Testów Odbiorczych. |
| **Chmura Prywatna** | Rozwiązanie informatyczne stanowiące część Systemu, składające się z oprogramowania SDDC i urządzeń (serwerów). Kompleksowe rozwiązanie zapewniające wirtualizacje zasobów (Compute Storage i Network) celem udostępniania usług w modelu zapewniającym automatyzację procesu powoływania, utrzymania i usuwania poprzez wykorzystanie narzędzi SDDC upraszczających procesy operacyjno-administracyjne z monitorowaniem. Integralną częścią Chmury Prywatnej jest Platforma Kontenerowa uzupełniająca architekturę SDDC o obszar K8s (Cloud Native). |
| **Czas Reakcji** | Czas od Zgłoszenia Problemu do momentu potwierdzenia przez Wykonawcę do Zamawiającego przyjęcia Zgłoszenia Problemu. |
| **Czas Rozwiązania Problemu** | Czas od Zgłoszenia Problemu do momentu Rozwiązania Problemu, ustania przyczyny zgłoszonego problemu. |
| **dokumentacja** | dokumenty wytworzone w związku z realizacją przedmiotu Umowy i bieżące aktualizacje dodawane wraz z rozwojem i modyfikacją. |
| **Dokumentacja Powykonawcza** | Zestaw rysunków, tekstów i innych dokumentów obrazujących stan infrastruktury wykonanej przez Wykonawcę w ramach Umowy w chwili Odbioru, wraz z późniejszymi aktualizacjami-modyfikacjami, o ile nastąpią zmiany w okresie obowiązywania Umowy. |
| **Dokumentacja Techniczna** | Zbiór dokumentów wytworzonych przez Wykonawcę w ramach realizacji Umowy i podlegający akceptacji przez Zamawiającego. W skład Dokumentacji Technicznej wchodzi koncepcja rozwiązania (HLD) i projekt techniczny (LLD), wraz z rozwojem, modyfikacją i harmonogramem. |
| **Dysk** | Nośnik danych - pamięć masowa, która umożliwia zapis, przechowanie i przetwarzanie danych zapisanych, np. SSD, NVMe. |
| **dzień roboczy** | Każdy dzień tygodnia z wyjątkiem sobót, niedziel i innych dni ustawowo wolnych od pracy na terytorium RP. |
| **ESXi** | <https://knowledge.broadcom.com/external/article/316595/build-numbers-and-versions-of-vmware-esx.html>  jest to oprogramowanie producenta VMware/Broadcom stosowane do wirtualizacji zasobów obliczeniowych – hypervisor, wraz z rozwiązaniami SDS i SDN stanowiące architekturę SDDC stosowaną przez Zamawiającego. |
| **Etap** | Wyodrębniona część realizacyjna Umowy dotycząca m.in. rekonfiguracji Chmury Prywatnej, obejmująca wykonanie określonych prac przez Wykonawcę opisanych Umową. Poszczególne Etapy zostały wymienione w Harmonogramie. Etapy podlegają Odbiorom. |
| **Harmonogram** | Terminy realizacji poszczególnych Etapów Umowy wskazane w Załączniku nr 6. |
| **HCI (Hyper-Converged Infrastructure)** | Hiperkonwergentna łatwo skalowalna infrastruktura centrum danych budowana z powtarzalnych komponentów - serwery x86. Technologia dostarczająca zbiór zasobów: moc obliczeniową (procesory), współdzielony system pamięci masowej i rozwiązania sieciowe, przy zastosowaniu oprogramowania SDDC. |
| **HLD (High-level design)** | Dokumentacja opisująca planowaną architekturę i harmonogram implementacji projektu m.in. założenia do procesu wdrożenia i planowanej konfiguracji. |
| **Komponenty** | Bloki funkcjonalne składające się na System, tj.: Serwery, Macierz Deduplikator, Oprogramowanie SDDC. |
| **Konsultacje** | Element Serwisu Gwarancyjnego i Pogwarancyjnego świadczonego przez Wykonawcę, obejmujący zapewnienie dostępu do wykwalifikowanej „certyfikowanej” pomocy technicznej Wykonawcy jako wsparcia w rozwiązywaniu Problemów związanych z bieżącą eksploatacją Przedmiotu Umowy. Szczegółowy zakres Konsultacji określa pkt 8 SOPZ. |
| **Koordynator zmiany** | Menedżer zmian, odpowiedzialny za zarządzanie wszystkimi aspektami zmian. Ustala priorytet zmiany, wnioskuje o akceptacje, ocenia ich wpływ oraz akceptuje lub odrzuca zmiany. |
| **LLD (Low-level design)** | Szczegółowa Dokumentacja opisująca techniczne szczegóły implementacji projektu np. schematy i dane szczegółowe w zakresie konfiguracji i ustawienia m.in. Excel, YAML i inne pliki. |
| **Obejście** | Tymczasowe Rozwiązanie Problemu. Obejście nie stanowi Rozwiązania Problemu, jednak pozwala korzystać z wszystkich funkcjonalności Systemu również, gdy wymaga to podejmowania dodatkowych czynności przez użytkowników. |
| **Odbiór** | Potwierdzenie przez Zamawiającego należytego wykonania Umowy w zakresie wykonania poszczególnych Etapów lub Prac Zleconych. Dowodem dokonania Odbioru jest odpowiedni Protokół Odbioru. |
| **Opcje** | Określone zobowiązania lub zadania wykonywane przez Wykonawcę w okresie Umowy możliwe do zamówienia przez Zamawiającego w ramach przedmiotu umowy. |
| **OPD** | Istniejące w OSE Centralne Ośrodki Przetwarzania Danych, oznaczone odpowiednio:  OPD1 - WARSZAWA  OPD2 - POZNAŃ  OPD3 - KATOWICE |
| **Operator OSE** | Przedsiębiorca telekomunikacyjny świadczący usługi dostępu do Internetu za pośrednictwem OSE na rzecz szkół. Operator OSE odpowiada za podłączanie szkół, a następnie obsługuje je na bazie wewnętrznych i zewnętrznych struktur organizacyjnych, zawierających między innymi Centrum Kontaktu, Centrum Zarządzania Siecią oraz Centrum Zarządzania Bezpieczeństwem. |
| **Oprogramowanie** | Oprogramowanie, instalowane na sprzęcie Zamawiającego w ramach realizacji Umowy wraz z dokumentacją, modyfikacjami, uaktualnieniami, nowymi wersjami, spełniające wymagania opisane w SOPZ, które ma być dostarczone przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, o ile występuje w wymaganiach. |
| **Plan Testów** | Dokument definiujący zakres i sposób prowadzenia Testów Odbiorczych dla usług i zadań zleconych, opracowany zgodnie z wytycznymi zawartymi pkt 7, przygotowany przez Wykonawcę zgodnie z wymaganiami SOPZ i Zamawiającego, podlegający akceptacji Zamawiającego. |
| **Platforma Kontenerowa/Platforma**  **(Cloud Native)** | Kompleksowe rozwiązanie programowe tworzące wirtualną przestrzeń do udostępniania usług w modelu mikroserwisów stosującą DevOps poprzez budowę rozwiązania do tworzenia i zarządzania klastrami Kubernetes z narzędziami administracyjnymi i monitorowaniem. |
| **Prace Zlecone** | Zadania zlecone w ramach Chmury Prywatnej i Opcji, m.in. zadania rozwojowe, migracyjne, relokacyjne, konfiguracyjne, aktualizacyjne, projektowe i inne zlecone, opisane w niniejszym dokumencie. |
| **Problem** | Zdarzenie, które uniemożliwia lub w jakikolwiek sposób ogranicza możliwość korzystania przez Zamawiającego z Oprogramowania lub Urządzeń zgodnie z wymaganiami opisanymi w Umowie, Problemy będą kategoryzowane jako Awaria Istotna, Awaria Krytyczna, Awaria Poważna i Usterka. |
| **Protokół Odbioru** | Dokument stanowiący potwierdzenie dokonania Odbioru w zakresie poszczególnych Etapów lub Prac Zleconych, sporządzony zgodnie z Załącznikiem nr 3. |
| **Przywrócenie** | Zastosowanie Obejścia. |
| **ROPD** | Istniejące w chmurze prywatnej Zamawiającego Regionalne Ośrodki Przetwarzania Danych, oznaczone odpowiednio:  ROPD1, ROPD2 – do ROPD16 są to lokalne centra obliczeniowe w węzłach sieci OSE. |
| **Rozwiązanie Problemu** | Ostateczne usunięcie Problemu przez Wykonawcę. |
| **Serwis Gwarancyjny** | Usługa świadczona na rzecz Zamawiającego obejmująca między innymi zobowiązania Wykonawcy do usuwania awarii i Problemów oraz innych czynności określonych w SOPZ w pkt 10 przy wsparciu producenta. |
| **Serwis Pogwarancyjny** | Usługa świadczona na rzecz Zamawiającego obejmująca zobowiązania Wykonawcy do diagnozowania zgłaszanych awarii i Problemów dotyczących oprogramowania VMware (HCI-KIT) dla lokalizacji ROPD i urządzeń (HCI) serwerów zgodnie z załącznikiem H1.  Usługa obejmuje m.in. wykonywanie naprawy urządzeń z wykorzystaniem części zamiennych Zamawiającego i innych czynności określonych w SOPZ w pkt 9 bez wsparcia producenta. |
| **Testy Odbiorcze** | Testy wykonane zgodnie z Planem Testów wraz ze sprawdzeniem kompletności dostarczonych licencji w zakresie Oprogramowania i zakresu wykonanych prac. Pozytywny wynik Testów Odbiorczych stanowi jeden z warunków dokonania Odbioru prac zleconych. |
| **Urządzenia** | Sprzęt telekomunikacyjny i/lub teleinformatyczny, posiadany w ramach OSE i Systemu, m.in. serwery, macierze, przełączniki. |
| **Ustawa OSE** | Ustawa z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej. |
| **Usterka** | Wystąpienie Problemu, który nie jest Awarią Istotną, Awarią Krytyczną, Awarią Poważną, zgodnie z zapisami SOPZ pkt. 8 (Gwarancja) ppkt. 8.2. |
| **Węzeł / Kolokacja / Obiekt / Lokalizacja** | Miejsce fizyczne, powierzchnia kolokacyjna, w którym pracuje Węzeł sieci OSE / Węzeł Bezpieczeństwa OSE i umieszczone są serwery dla lokalizacji OPD i ROPD. |
| **Węzeł bezpieczeństwa** | Zespół urządzeń wraz z Oprogramowaniem, realizujących funkcje bezpieczeństwa sieciowego. |
| **Węzeł sieci** | Zespół urządzeń pracujących w jednej lokalizacji, zapewniających komunikację IP Użytkownikom sieci OSE z siecią Internet i podłączony węzeł bezpieczeństwa wraz z infrastrukturą Chmury Prywatnej. |
| **System (Zwirtualizowana Infrastruktura Obliczeniowa)** | Rozwiązanie informatyczne Zamawiającego w ramach Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej, składające się z urządzeń i oprogramowania, dostarczające następujących funkcjonalności: chmura obliczeniowa w modelu SDDC (Software-Defined Data Center), Platforma Cloud Native, rozwiązania do przechowywania danych typu Storage i oprogramowania do zabezpieczania danych i ich archiwizacji (system kopii zapasowej). Całość stanowi kompleksowe rozwiązanie zapewniające przestrzeń do przechowywania i udostępniania usług wraz z elementami do automatyzacji, monitoringu, zarządzania i orkiestracji. |

**§ 2. Przedmiot Umowy**

1. Przedmiotem Umowy jest dostawa Oprogramowania oraz świadczenie przez Wykonawcę usług w obszarze Chmury Prywatnej typu SDDCna potrzeby Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej, obejmujących: Serwis Gwarancyjny, Serwis Pogwarancyjny, oraz wykonywanie Prac Zleconych i rekonfigurację infrastruktury Chmury Prywatnej, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w Umowie i Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia (SOPZ) stanowiącym Załącznik nr 1.
2. W ramach realizacji przedmiotu Umowy Wykonawca jest zobowiązany w szczególności do:
3. świadczenia Serwisu Gwarancyjnego (ze wsparciem producenta) dla Oprogramowania SDDC realizującego wirtualizacje zasobów obliczeniowych (m.in. compute storage network) i Platformy Kubernetesowej w ramach Systemu w lokalizacjach OPD;
4. dostosowania infrastruktury Chmury Prywatnej do: Oprogramowania SDDC w ramach wprowadzonych zmian na danym Etapie oraz do nowych wersji Oprogramowania i bieżących potrzeb Zamawiającego;
5. wykonania szczegółowego projektu zmiany infrastruktury Chmury Prywatnej, obejmującego wymagane funkcjonalności i integrację z istniejącymi elementami Chmury Prywatnej i z Siecią OSE (Dokumentacja Techniczna HLD i LLD) oraz aktualizację obecnej dokumentacji powykonawczej Chmury Prywatnej w zakresie przedmiotu Umowy;
6. dostarczenia licencji/subskrypcji na Oprogramowanie SDDC zgodnych z aktualnie użytkowanymi urządzeniami i oprogramowaniem Systemu;
7. zapewnienia Serwisu Pogwarancyjnego (bez wsparcia producenta) dla oprogramowania realizującego wirtualizacje zasobów obliczeniowych (m.in. compute storage) posiadanego w ramach Systemu w lokalizacjach ROPD;
8. świadczenia Serwisu Pogwarancyjnego na częściach zamiennych Zamawiającego dla posiadanych przez Zamawiającego serwerów w okresie trwania Umowy;
9. realizacji Prac Zleconych dla Oprogramowania, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego;
10. realizacji zamówień składanych w ramach Opcji w obrębie Oprogramowania i Sprzętu Systemu, w przypadku podjęcia przez Zamawiającego decyzji o skorzystaniu z prawa opcji;
11. udzielenia lub zapewnienia udzielenia przez producenta licencji/subskrypcji na Oprogramowanie dostarczane i / lub wdrażane w ramach realizacji przedmiotu Umowy.
12. Zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z prawa opcji („Opcje’’) polegającego na:
13. zleceniu Wykonawcy dodatkowego pakietu godzin: do 10 pakietów po 200 godzin każdy, na wykonanie zadań zlecanych w zakresie Oprogramowania Chmury Prywatnej dla lokalizacji OPD i ROPD (Opcja AS);
14. zleceniu Wykonawcy dodatkowego pakietu godzin: do 5 pakietów po 100 godzin każdy, na wykonanie zadań zleconych dla Sprzętu wymienionego w załączniku H1 do SOPZ (Opcja AH);
15. Skorzystanie przez Zamawiającego z prawa opcji uzależnione jest od rzeczywistych potrzeb Zamawiającego. Realizowanie opcjonalnej części będzie wykonywane na podstawie oświadczenia woli Zamawiającego, a Wykonawca będzie zobligowany podjąć się jej realizacji w ramach Umowy. Realizowanie Opcji będzie odbywało się w oparciu o ceny jednostkowe zaproponowane przez Wykonawcę w formularzu ofertowym. Zamówienie w ramach Opcji będzie realizowane na tych samych warunkach co zamówienie podstawowe. Wykonawcy będzie przysługiwało odrębne wynagrodzenie za usługi realizowane w ramach prawa opcji.
16. Skorzystanie z prawa opcji nastąpi poprzez złożenie Wykonawcy przez Zamawiającego oświadczenia o skorzystaniu z Opcji w terminie nie późniejszym niż 3 m-ce przed końcem Umowy.
17. Zamawiający zastrzega, iż część zamówienia określona jako „prawo opcji” lub ,,Opcje’’ jest uprawnieniem, a nie zobowiązaniem Zamawiającego. Realizacja Opcji może, ale nie musi nastąpić, w zależności od zapotrzebowania Zamawiającego i na skutek jego dyspozycji w tym zakresie. Brak realizacji zamówienia w tym zakresie nie będzie rodzić żadnych roszczeń ze strony Wykonawcy w stosunku do Zamawiającego.
18. Wykonawca jest zobowiązany do pełnej współpracy z innymi dostawcami rozwiązań dla Zamawiającego na potrzeby zapewnienia interoperacyjności Systemu Wykonawcy i innych dostawców w ramach niezbędnych integracji i migracji. Wszelkie działania i zaniechania Wykonawcy uniemożliwiające lub istotnie utrudniające prawidłową realizację zobowiązań przez tych innych dostawców będą traktowane jak istotne naruszenie Umowy. Współpraca, o której mowa powyżej, polega w szczególności na udzielaniu Zamawiającemu lub bezpośrednio innym wskazanym przez Zamawiającego dostawcom dokumentów i wsparcia potrzebnych do integracji Systemu objętego Umową z urządzeniami lub oprogramowaniem Zamawiającego dostarczanymi przez poddostawców Zamawiającego. Współpraca z innymi dostawcami polega także na wykonywaniu przez Wykonawcę swoich zobowiązań wynikających z Umowy w taki sposób, aby nie utrudniać i, jeżeli to możliwe, ułatwiać wykonywanie zobowiązań względem Zamawiającego przez inne podmioty, jeżeli te zobowiązania związane są z przedmiotem niniejszej Umowy.

**§ 3. Serwis Gwarancyjny**

1. W ramach realizacji przedmiotu Umowy Wykonawca jest zobowiązany do świadczenia usług Serwisu Gwarancyjnego dla dostarczonego Oprogramowania SDDC, integracji wykonanych zmian w infrastrukturze Chmury Prywatnej dla Etapów A, B, C, o których mowa w § 6 Umowy, i zrealizowanych Prac Zleconych w zakresie opisanym szczegółowo w SOPZ, w szczególności w pkt 3.2, 5, 7, 10.
2. Okres świadczenia Serwisu Gwarancyjnego rozpoczyna się w dniu zawarcia Umowy i trwa do 31.12.2027 r.
3. Poziomy świadczenia usług w ramach Serwisu Gwarancyjnego wskazane zostały w pkt. 10.2.1.1 i w 10.2.1.2 SOPZ.
4. Serwis Gwarancyjny musi spełniać wymagania Zamawiającego wskazane w pkt. 10 SOPZ, a w szczególności:
   * 1. gwarantować zgodność funkcjonalną dostarczonego Oprogramowania z obecnymi Urządzeniami Systemu, rozumianą jako kompatybilność posiadanej wersji Oprogramowania i Urządzeń Systemu wymienionymi w załącznikach;
     2. zapewniać wzajemną integrację dostarczonego Oprogramowania z obecną Chmury Prywatną, rozumianą jako niezakłócone stosowanie rozwiązań opisanych w pkt 3.1 i 3.4 SOPZ, narzędzi i aktualnego oprogramowania monitorującego wykorzystywanego przez Zamawiającego;
     3. zapewniać wymaganą ilości licencji/subskrypcji na dostarczane Oprogramowanie, z uwzględnieniem aspektów przełączania usług w przypadku awarii jednego z OPD, jeżeli jest to wymagane;
     4. gwarantować, że wszystkie oferowane składniki Oprogramowania muszą być objęte Serwisem Gwarancyjnym zapewniając dostęp do wsparcia technicznego oraz Aktualizacji Oprogramowania co najmniej przez okres obowiązywania Umowy.

**§ 4. Serwis Pogwarancyjny**

1. W ramach realizacji przedmiotu Zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do świadczenia usług Serwisu Pogwarancyjnego w ramach określonej listy Urządzeń i oprogramowania VMware w lokalizacjach ROPD Systemu w zakresie opisanym szczegółowo w SOPZ, w szczególności w pkt. 9.
2. Okres świadczenia Serwisu Pogwarancyjnego rozpoczyna się od dnia zawarcia Umowy i trwa do 31.12.2027 r.
3. Poziomy świadczenia usług w ramach Serwisu Pogwarancyjnego wskazane zostały w pkt. 9.1.1.1 i 9.1.1.2 SOPZ.
4. W ramach Serwisu Pogwarancyjnego, Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:
   1. diagnostyki i proponowania rozwiązań dla Problemów zgłaszanych przez Zamawiającego w ramach Oprogramowania i Urządzeń,
   2. instalacji i integracji Oprogramowania w tym Oprogramowania SDDC w wyniku awarii Urządzenia celem usunięcia awarii,
   3. wsparcia w instalacji Oprogramowania oferowanego przez producenta w ramach licencji wieczystych po ustaniu serwisu producenta,
   4. udzielania Konsultacji w obrębie przedmiotu realizowanej usługi,
   5. utrzymywania dostępności uruchomionych Urządzeń Zamawiającego pracujących w ramach lokalizacji OPD, ROPD i pozostałych, poprzez realizacje czynności zmierzających do naprawy Urządzeń przy wykorzystaniu części zamiennych ze stoku Zamawiającego.

**§ 5. Prace Zlecone**

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonywać Prace Zlecone tj. zadania zlecone przez Zamawiającego w obrębie Oprogramowania i serwerów HCI. Szczegółowy opis Zamówienia w zakresie Prac Zleconych znajduje się w pkt 7 SOPZ.
2. Prace Zlecone będą realizowane na podstawie zleceń Zamawiającego składanych drogą mailową przez osoby wskazane w § 17 Umowy, zgodnie z opisem zawartym w pkt 7.2 SOPZ.
3. Godziny zlecone będą to godziny poświęcone na prace inżynierów w zakresie Prac Zleconych.
4. Godziny dojazdu i powrotu do lokalizacji OPD (1,2,3) nie są wliczane w koszt realizacji Prac Zleconych.
5. Podstawowy pakiet godzin zleconych w czasie trwania Umowy obejmuje:
   1. 800 godzin w obszarze Oprogramowania;
   2. 150 godzin w obszarze Sprzętu.
6. Zamawiający zgodnie z pkt. 4.5 SOPZ, może pakiet godzin zleconych rozszerzyć o dodatkowe godziny zgodnie z Opcjami AS i AH, o których mowa w § 2 ust. 3 Umowy.
7. Wykonawca będzie realizować Prace Zlecone przez zespół inżynierów architektów posiadających odpowiednie umiejętności potwierdzone certyfikatami producentów Oprogramowania na poziomie co najmniej profesjonalnym.
8. Doświadczenie Wykonawcy rozumiane jest jako praktyczne doświadczenie w zakresie wsparcia technicznego, implementacji i konfiguracji w obszarze Oprogramowania i rozwiązań SDDC.
9. Wykonawca będzie realizować Prace Zlecone przez zespół inżynierów, w którym co najmniej dwóch z nich będzie posiadało 3 letnie doświadczenie w obszarze Sprzętu HCI objętego Pracami Zleconymi.
10. Poziomy świadczenia usług w ramach Prac Zleconych wskazane zostały w pkt. 7.3 SOPZ.
11. Po wykonaniu czynności wchodzących w zakres Prac Zleconych, Strony sporządzą Protokół Odbioru Prac Zleconych wraz ze wskazaniem liczby godzin roboczych, które zostały przeznaczone na wykonanie Prac Zleconych.
12. Podpisany bez zastrzeżeń przez Zamawiającego i Wykonawcę Protokół Odbioru Prac Zleconych będzie stanowił potwierdzenie ich wykonania.
13. Wykonawca po realizacji Prac Zleconych dokona aktualizacji Dokumentacji Technicznej, o ile w wyniku zrealizowanych prac Dokumentacja Techniczna powinna zostać zaktualizowana.

**§ 6. Rekonfiguracja infrastruktury Chmury Prywatnej**

1. Zamawiający wymaga od Wykonawcy dostosowania Chmury Prywatnej do zmian zgodnych wymaganiami przedstawionymi w pkt 5 SOPZ, a w szczególności do:
2. wykonania rekonfiguracji Oprogramowania Chmury Prywatnej w termiach wskazanych dla Etapu A, B, C zgodnie z Harmonogramem. Jeżeli po stronie Zamawiającego wystąpią ograniczenia obiektywne, wskazane powyżej terminy mogą zostać wydłużone o 4 tygodnie lub do czasu ustania przeszkód technicznych po stronie Zamawiającego dla danego obszaru infrastruktury;
3. Zamawiający wymaga aktywnej współpracy Architekta i Koordynatora zmiany z Zamawiającym w procesie wykonywania zmian;
4. proces rekonfiguracji Chmury Prywatnej zostanie poprzedzony przygotowaniem Dokumentacji Technicznej przez Wykonawcę, określającej zadania, sposób ich wykonywania i harmonogram. Dokumentacja Techniczna może być wykonywana etapowo.
5. w przypadku braku zastrzeżeń do Dokumentacji Technicznej dla całości prac lub dla danego etapu, Zamawiający zaakceptuje Dokumentację Techniczną w formie Protokołu Odbioru Dokumentacji Technicznej i zezwoli na realizację całości prac lub danego etapu.
6. Wykonawca wykona rekonfiguracje infrastruktury Chmury Prywatnej OPD zgodnie z wymaganiami przedstawionymi szczegółowo w SOPZ (w szczególności w pkt. 5). Wykonanie zadań, o których mowa w zd. 1 będzie podzielone na trzy Etapy: A, B i C.
7. W ramach Etapu A, Wykonawca zobowiązuje się wykonać zadania w ciągu 18 tygodni od dnia zawarcia Umowy, zgodnie z poniższymi wymaganiami:
8. nie później niż w ostatnim tygodniu zostaną zakończone wymagane poniżej zadania i przeprowadzone Testy Odbiorcze potwierdzające zgodność zmian z wymaganiami Etapu A;
9. aktywacja licencji i uruchomienie usługi Serwisu Gwarancyjnego dla Oprogramowania SDDC nastąpi w ciągu pięciu dni roboczych od zawarcia Umowy, ale nie wcześniej niż 18 grudnia 2025r;
10. Wykonawca zgodnie z instrukcjami Zamawiającego przygotuje w ciągu pierwszych 3 tygodni od rozpoczęcia prac objętych Umową, zgodnie z Harmonogramem Dokumentację Techniczną wymaganych zmian dla Etapu A na podstawie wymagań Zamawiającego i dokumentacji Systemu;
11. Zamawiający przy braku uwag zaakceptuje Dokumentację Techniczną opisującą wymagane zmiany (HLD, LLD, harmonogram) i zaakceptuje jego realizację.
12. Szczegółowy opis wymagań dla Etapu A znajduje się w pkt. 5.1 SOPZ.
13. W ramach Etapu B, który stanowi kontynuację zmian wprowadzanych w Etapie A, Wykonawca zobowiązuje się wykonać poniższe zadania do 20 września 2026 r., zgodnie z poniższymi wymaganiami:
14. aktywacja wymaganych licencji nastąpi nie później niż 1 września 2026 r.;
15. Wykonawca zgodnie z instrukcjami Zamawiającego przygotuje do 30 czerwca 2026 roku aktualizację Dokumentacji Technicznej (HLD, LLD, harmonogram) dla zmian wskazanych dla Etapu B na podstawie wymagań i dokumentacji Chmury Prywatnej;
16. Zamawiający przy braku uwag zaakceptuje Dokumentację Techniczną opisującą wymagane zmiany (HLD, LLD, harmonogram) i zaakceptuje jego realizację.
17. Szczegółowy opis wymagań dla etapu B znajduje się w pkt. 5.2 SOPZ.
18. W ramach Etapu C Wykonawca zobowiązuje się wykonać zadania do 20 marca 2027 r., zgodnie z poniższymi wymaganiami:
19. aktywacja wymaganych licencji nastąpi nie później jak 31 stycznia 2027 r.;
20. Wykonawca zgodnie z instrukcjami Zamawiającego przygotuje do 30 listopada 2026 roku aktualizację Dokumentacji Technicznej (HLD, LLD, harmonogram) dla zmian wskazanych dla Etapu C na podstawie wymagań, konsultacji z Zamawiającym i dokumentacji Chmury Prywatnej z Etapu A i B;
21. Zamawiający przy braku uwag zaakceptuje Dokumentację Techniczną opisującą wymagane zmiany w zakresie aktualizacji (HLD, LLD, harmonogram) i zaakceptuje jego realizację.
22. Szczegółowy opis wymagań dla etapu C znajduje się w pkt. 5.2. SOPZ.
23. Uszczegółowienie Harmonogramu realizacji Umowy dla poszczególnych Etapów w zakresie startu i zakończenia prac, zostanie wykonane przez Zamawiającego we współpracy z Wykonawcą po zawarciu Umowy. Jeśli termin rozpoczęcia danego Etapu będzie odbiegał od wskazanego w Harmonogramie, jego zmiana zostanie potwierdzona przez Strony drogą mailową.
24. W ramach realizacji poszczególnych Etapów Zamawiający może zlecić Wykonawcy dodatkowe prace w zakresie Prac Zleconych.

**§ 7. Wymogi dotyczące Oprogramowania**

1. Wykonawca w terminie 3 dni roboczych od dnia zawarcia Umowy, dostarczy Zamawiającemu Oprogramowanie wraz z wymaganymi licencjami/subskrypcjami spełniające wymagania określone w Umowie i SOZP.
2. Zamawiający dokona odbioru Oprogramowania wraz z licencjami/ subskrypcjami podpisując Protokół Odbioru Oprogramowania. Podpisany przez Zamawiającego bez zastrzeżeń Protokół Odbioru będzie stanowił podstawę do wystawienia przez Wykonawcę faktury.
3. Szczegółowe wymagania Zamawiającego w zakresie Oprogramowania dostarczonego w ramach Umowy dla Chmury Prywatnej , zostały określone w SOPZ, w szczególności w pkt. 6.
4. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia Zamawiającemu usługi wsparcia serwisowego producenta dla Oprogramowania niezbędnego do prawidłowego użytkowania Chmury Prywatnej przez okres trwania Umowy.
5. Zaoferowana usługa wsparcia serwisowego dla dostarczonego Oprogramowania musi być świadczona wyłącznie przez jeden podmiot lub organizację reprezentującą jeden podmiot na każdym etapie procesowania zgłoszenia serwisowego. W łańcuchu obsługi zgłoszenia serwisowego, Zamawiający wyklucza możliwość przekazywania zgłoszeń serwisowych pomiędzy różnymi podmiotami. Zamawiający wyklucza również możliwość wykupienia usługi serwisowej przez Wykonawcę u partnera typu OEM (ang. Original Equipment Manufacturer) producenta przedmiotowego Oprogramowania.
6. Usługa wsparcia serwisowego musi być częścią składową zaoferowanych licencji/subskrypcji w ramach czasu obowiązywania Umowy.
7. Szczegółowy opis wymagań dotyczących wsparcia serwisowego dla Oprogramowania, znajduje się w SOPZ, pkt. 6, ppkt. 15).

**§ 8. Wymogi ogólne dotyczące wykonania Umowy**

1. Realizacja przedmiotu Umowy nie może ograniczać ani utrudniać realizacji zadań i dostępnych funkcjonalności w ramach posiadanej przez Zamawiającego Chmury Prywatnej.
2. Uruchomienie nowego Oprogramowania nie może skutkować koniecznością wyłączenia obecnej infrastruktury i ograniczeniem funkcjonalności, pojemności lub wydajności posiadanej przez Zamawiającego infrastruktury.
3. Proces uruchomienia Serwisu Gwarancyjnego musi być płynny i niezauważalny dla Zamawiającego (i systemów uruchomionych w lokalizacji OPD).
4. Wykonawca w okresie trwania Umowy zobowiązany jest do realizacji usług w ramach Serwisu Gwarancyjnego i Serwisu Pogwarancyjnego na rzecz Zamawiającego zgodnie z dwoma poziomami jakości ich świadczenia:
5. w przypadku Urządzeń i Oprogramowania nie objętych usługami serwisowymi producenta realizowane są usługi w ramach Serwisu Pogwarancyjnego wsparcia infrastruktury zgodnie z pkt 9 – niższy poziom świadczenia usług;
6. dla Urządzeń i Oprogramowania objętego usługami serwisowymi producenta realizowane są usługi w ramach Serwisu Gwarancyjnego zgodnie z pkt 10 – wysoki poziom świadczenia usług.
7. Umowa będzie realizowana w Węzłach (Lokalizacjach OPD i ROPD) oraz zdalnie poprzez bezpieczny kanał komunikacyjny VPN.

**§ 9. Termin obowiązywania Umowy. Harmonogram realizacji prac.**

1. Umowa obowiązuje od dnia jej zawarcia do dnia 31.12.2027 r.
2. Przedmiot Umowy będzie realizowany sukcesywnie, poprzez realizację kolejnych Etapów, zgodnie z Harmonogramem.
3. Strony zgodnie uznają, że terminowa realizacja Umowy, w tym dotrzymanie opisanych w Harmonogramie terminów zakończenia realizacji poszczególnych Etapów, ma kluczowe znaczenie dla Zamawiającego.
4. Wykonawca przyjmuje do wiadomości i nie zgłasza do takiego wymogu Zamawiającego zastrzeżeń, że brak dostarczenia Oprogramowania zgodnego z Umową w terminie wskazanym w § 7 ust. 1 Umowy, skutkować będzie skorzystaniem przez Zamawiającego z prawa do odstąpienia od Umowy zgodnie z § 23 ust. 1 pkt. 2) Umowy. Powyższy wymóg wynika z faktu, iż dostarczenie Oprogramowania ma fundamentalne znaczenie dla realizacji przedmiotu Umowy, a Zamawiający jest zobligowany do rozliczenia wynagrodzenia należnego Wykonawcy do dnia 19.12.2025 r.
5. Po zawarciu Umowy, Zamawiający udzieli Wykonawcy informacji niezbędnych do przygotowania w wymaganym terminie Dokumentacji Technicznej.
6. Po przekazaniu przez Zamawiającego informacji, o których mowa w ust. 4 powyżej, Wykonawca przygotuje Dokumentację Techniczną w zakresie HLD i LLD dla Chmury Prywatnej, zgodnie z wytycznymi wskazanymi w Załączniku nr 10.
7. Plan Testów Odbiorczych, przygotowany zgodnie z wytycznymi wskazanymi w Załączniku nr 9 jest przedstawiany Zamawiającemu do akceptacji. Zamawiający dokonuje analizy i akceptacji Planu Testów w trybie określonym w § 10 Umowy.
8. Dokumentacja Techniczna jest przedstawiana Zamawiającemu do akceptacji. Zamawiający dokonuje analizy i akceptacji Dokumentacji Technicznej w trybie określonym w § 10 Umowy.
9. Po akceptacji Dokumentacji Technicznej, w terminach wynikających z Harmonogramu, Wykonawca realizuje prace w zakresie rekonfiguracji Chmury Prywatnej.
10. W ramach realizacji danego Etapu prac objętych przedmiotem Umowy Wykonawca jest zobowiązany wysyłać Zamawiającemu cykliczne raporty z zaawansowania prac. Częstotliwość raportów zostanie określona w trybie roboczym. Raport musi zawierać informacje o stopniu zawansowania prac, planowanych pracach na kolejny tydzień oraz wskazywać ewentualne ryzyka i sposoby ich mitygacji.
11. Wykonawca, na każdym etapie prac objętych przedmiotem Umowy, na wezwanie Zamawiającego jest zobowiązany do udzielenia informacji o aktualnym stanie prowadzonych prac.
12. Wykonawca będzie ustalał z wyprzedzeniem z Zamawiającym potrzebę udostępniania dostępu fizycznego do lokalizacji OPD i ROPD w celu realizacji Umowy. Wykonawca z wyprzedzeniem zgłasza potrzebę dostępu do lokalizacji w przypadku prac planowanych lub awaryjnego dostępu w przypadku awarii.
13. Za dzień wykonania danego Etapu uznany będzie dzień podpisania przez Wykonawcę oraz Zamawiającego Protokołu Odbioru danego Etapu.
14. W przypadku opóźnienia w realizacji przedmiotu Umowy z powodu okoliczności, za które odpowiedzialność ponosi Zamawiający, terminy realizacji automatycznie ulegają wydłużeniu o wyżej wymieniony okres opóźnienia. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za opóźnienie będące wynikiem działania Siły Wyższej oraz działania lub zaniechania osób trzecich, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności.

**§ 10. Odbiory**

1. Odbiory dokonywane będą odrębnie dla każdego Etapu realizacji Umowy oraz dla Prac Zleconych.
2. Wykonawca po zakończeniu Etapu A, B, C zgłasza Zamawiającemu gotowość do przeprowadzenia Testów Odbiorczych.
3. Strony uzgadniają termin rozpoczęcia Testów Odbiorczych, jednak nie wcześniej niż 2 Dni Robocze i nie później niż 7 Dni Roboczych od daty zgłoszenia.
4. Wykonawca zgodnie z Planem Testów Odbiorczych przeprowadza wspólnie z Zamawiającym Testy Odbiorcze, weryfikujące prawidłowość działania Chmury Prywatnej oraz ich zgodność z wymaganiami Zamawiającego. Po zakończeniu Testów Odbiorczych Zamawiający sporządzi i przekaże pisemny raport, w którym wymienione zostaną Błędy i Wady wykryte podczas Testów Odbiorczych.
5. W przypadku zakończenia Testów Odbiorczych z wynikiem pozytywnym (zgodnie z kryteriami określonymi w Planie Testów), oraz akceptacji przez Zamawiającego Dokumentacji Powykonawczej, Zamawiający dokona Odbioru podpisując Protokół Odbioru.
6. W przypadku wystąpienia Błędów i Wad w toku wykonywania Testów Odbiorczych, lub w przypadku braku akceptacji Dokumentacji Powykonawczej oraz po uzyskaniu od Wykonawcy deklaracji usunięcia Błędów i Wad w określonych terminach, Zamawiający podejmie decyzję, czy wyniki przeprowadzonych testów lub też błędy w Dokumentacji Powykonawczej stanowią podstawę do dokonania przez Zamawiającego warunkowego Odbioru lub nie stanowią podstawy do dokonania Odbioru.
7. W przypadku podjęcia przez Zamawiającego decyzji o warunkowym dokonaniu Odbioru, Strony podpisują Protokół Odbioru, wskazując Błędy i Wady lub braki w Dokumentacji Powykonawczej oraz określając termin na ich usunięcie, nie dłuższy niż 10 dni roboczych.
8. W przypadku dokonania przez Zamawiającego warunkowego Odbioru, Zamawiający nie jest uprawniony do dochodzenia kar umownych za opóźnienie w realizacji Etapu za okres wyznaczony na usunięcie Błędów i Wad wymienionych w Protokole.
9. Po usunięciu Błędów i Wad wskazanych w Protokole, o którym mowa w ust. 7 powyżej, Wykonawca jest zobowiązany przedstawić dany Etap do Testów Odbiorczych, zgodnie z procedurą określoną w ust. 4 i 5 powyżej, w zakresie Wad i Błędów wskazanych w Protokole Odbioru.
10. Usunięcie Błędów i Wad wskazanych w Protokole, o którym mowa w ust. 7 powyżej zostanie potwierdzone w raporcie z Testów Odbiorczych. Po usunięciu przez Wykonawcę Błędów i Wad wskazanych w Protokole, o którym mowa w ust. 7 powyżej, lub po akceptacji złożonej Dokumentacji Powykonawczej Strony podpiszą Protokół Odbioru, w którym Zamawiający potwierdzi usunięcie Błędów i Wad.
11. Brak dokonania Odbioru zostanie stwierdzony Protokołem Odbioru Warunkowego, w którym zostanie podany powód niedokonania Odbioru. Wykonawcy przysługuje prawo do łącznie trzykrotnego zgłoszenia do Odbioru danego Etapu.
12. Od dnia podpisania Protokołu Odbioru rozpoczyna się przejście do realizacji kolejnego Etapu.

**§ 11. Integracja**

1. Wykonawca zobowiązuje się w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 15 ust. 1 Umowy, do podjęcia działań w celu zachowania posiadanych integracji zgodnie z wymaganiami wskazanymi w SOPZ w pkt. 5 dla realizacji Etapu A, B, C i Prac Zleconych.
2. Działania, o których mowa w ust. 1 powyżej będą polegały w szczególności na podjęciu przez Wykonawcę współpracy z Zamawiającym oraz z innymi wykonawcami i utrzymującym System dla OSE w celu zachowania posiadanych funkcjonalności integrujących systemy w obecnej Chmurze Prywatnej zgodnie z wymaganiami SOPZ, udostępnianiu niezbędnych informacji i dokumentacji, konsultowaniu i aktywnym opracowywaniu rozwiązań prowadzących do zachowania posiadanych funkcjonalności. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania najwyższej staranności i zaangażowania w działaniach zmierzających do zachowania integracji. Zachowanie integracji traktowane jest przez Zamawiającego w sposób priorytetowy.
3. Szczegółowy zakres integracji zostanie uzgodniony przez Strony po podpisaniu Umowy.
4. W przypadku sporów, co do sposobu dokonania integracji, powstałych między przedstawicielami wykonawców, Zamawiający wskaże preferowany sposób rozwiązania.

**§** **12. Dokumentacja**

1. Przygotowane przez Wykonawcę w terminach wynikających z Harmonogramu: Dokumentacja Techniczna, Plan Testów Odbiorczych, Dokumentacja Powykonawcza i jej aktualizacje podlegają akceptacji Zamawiającego, odrębnie dla każdego etapu realizacji prac.
2. Zamawiający może zgłosić uwagi do dokumentów, o których mowa w ust. 1 powyżej, w terminie 5 Dni Roboczych od ich otrzymania.
3. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego uwag i zastrzeżeń do dokumentów, o których mowa w ust. 1 powyżej, Wykonawca zobowiązany jest ustosunkować się do stanowiska Zamawiającego nie później niż w terminie 3 dni roboczych, od dnia zgłoszenia uwag, natomiast Zamawiający nie później niż w terminie 3 dni roboczych, od otrzymania odpowiedzi Wykonawcy, o której mowa powyżej, wypowiada się co do akceptacji poprawionej wersji dokumentu. Niniejsza procedura może zostać przeprowadzona dwukrotnie.
4. W celu uniknięcia wątpliwości Strony ustalają, że zaakceptowanie przez Zamawiającego dokumentów, o których mowa w ust. 1 powyżej nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za spełnienie funkcjonalności określonych w Załączniku nr 1 do Umowy.
5. Szczegółowe wytyczne dla dokumentacji zostały wskazane w Załączniku nr 7 i 10.

**§ 13. Prawa autorskie**

1. Wykonawca oświadcza, że wykonując Umowę będzie przestrzegał przepisów ustawy o Prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz nie naruszy majątkowych oraz osobistych praw osób trzecich, a utwory powstałe w związku z realizacją Umowy lub jej części przekaże Zamawiającemu w stanie wolnym od obciążeń prawami tych osób, a w szczególności, iż:
   * 1. w chwili podpisania Protokołu Odbioru będą przysługiwały Zamawiającemu w całości i na wyłączność majątkowe prawa autorskie i prawa zależne do każdego z utworów powstałych w związku z realizacją Umowy w ramach danego etapu, w tym w szczególności do powstałej w toku realizacji Umowy dokumentacji oraz kodów źródłowych;
     2. nie istnieją żadne ograniczenia, które uniemożliwiałyby Wykonawcy przeniesienie autorskich praw majątkowych i praw zależnych w zakresie opisanym w ust. 1 powyżej do utworów powstałych w związku z realizacją Umowy, w szczególności Wykonawca oświadcza, iż prawa te nie zostały, ani nie zostaną zbyte ani ograniczone w zakresie, który wyłączałby lub ograniczałby prawa Zamawiającego jakie nabywa on na podstawie niniejszej umowy;
     3. autorskie prawa majątkowe i prawa zależne do utworów powstałych w związku z realizacją Umowy lub jej części nie są i nie będą przedmiotem zastawu lub innych praw na rzeczy osób trzecich i zostaną przeniesione na Zamawiającego bez żadnych ograniczeń;
     4. przeniesienie autorskich praw majątkowych na Wykonawcę nie jest, a w przypadku jeżeli w chwili podpisania Umowy prawa takie mu nie przysługują, nie będzie dokonane pod warunkiem, który nie uległ ziszczeniu przed dniem przekazania przedmiotu Umowy lub jej części Zamawiającemu;
     5. zapewnił sobie, a w przypadku jeśli tego nie uczynił, to będzie dysponował zapewnieniem twórcy utworów powstałych w związku z realizacją Umowy lub jej części, w chwili odbioru przedmiotu Umowy przez Zamawiającego, iż w przypadku powstania nowych pól eksploatacji przedmiotu Umowy lub jego części nieznanych w chwili zawarcia Umowy, prawo do eksploatacji przedmiotu Umowy lub jego części na tych polach zostanie na Wykonawcę przeniesione, a on przeniesie je w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 15 ust. 1 Umowy na rzecz Zamawiającego na jego pierwsze żądanie. W przypadku naruszenia przez Wykonawcę któregokolwiek z wymienionych wyżej zobowiązań czy też oświadczeń, Wykonawca zobowiązany będzie do pokrycia szkód poniesionych przez Zamawiającego z tego tytułu.
2. Z chwilą odbioru przez Zamawiającego utworów powstałych w związku z realizacją Umowy lub jej części, Wykonawca w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 15 ust. 1 Umowy przenosi na Zamawiającego bezwarunkowo, bez ograniczeń czasowych i terytorialnych, na wyłączność, na następujących polach eksploatacji:
   1. użytkowania utworów na własny użytek, użytek swoich jednostek organizacyjnych oraz użytek osób trzecich w celach związanych z realizacją zadań Zamawiającego,
   2. utrwalenia utworów na wszelkich rodzajach nośników, a w szczególności na nośnikach video, taśmie światłoczułej, magnetycznej, dyskach komputerowych oraz wszystkich typach nośników przeznaczonych do zapisu cyfrowego (np. CD, DVD, Blue-ray, pendrive, itd.),
   3. zwielokrotniania utworów dowolną techniką w dowolnej ilości, w tym techniką magnetyczną na kasetach video, techniką światłoczułą i cyfrową, techniką zapisu komputerowego na wszystkich rodzajach nośników dostosowanych do tej formy zapisu, wytwarzanie jakąkolwiek techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową,
   4. wprowadzanie do obrotu,
   5. wprowadzania utworów do pamięci komputera na dowolnej liczbie stanowisk komputerowych oraz do sieci multimedialnej, telekomunikacyjnej, komputerowej, w tym do Internetu,
   6. wystawiania, ekspozycji, wyświetlania i publicznego odtwarzania utworu,
   7. nadawania całości lub wybranych fragmentów utworu za pomocą wizji albo fonii przewodowej i bezprzewodowej przez stację naziemną,
   8. nadawania za pośrednictwem satelity,
   9. reemisji,
   10. wymiany nośników, na których utwór utrwalono,
   11. wykorzystania w utworach multimedialnych,
   12. wykorzystywania całości lub fragmentów utworu do celów promocyjnych i reklamy,
   13. wprowadzania zmian, skrótów,
   14. sporządzenia wersji obcojęzycznych, zarówno przy użyciu napisów, jak i lektora,
   15. publicznego udostępniania utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez niego wybranym,
   16. najem,
   17. dzierżawa,
   18. udzielanie licencji na wykorzystanie,
   19. wielokrotne wykorzystywanie do realizacji inwestycji,
   20. publikowanie części lub całości, całość autorskich praw majątkowych do utworów w rozumieniu przepisów ustawy o Prawie autorskim i prawach pokrewnych, bez względu na ilość egzemplarzy, wytworzonych w związku z realizacją Umowy.
3. Wykonawca udziela Zamawiającemu wyłącznego prawa do wykonywania i zezwalania na wykonywanie praw zależnych praw autorskich, w szczególności poprzez zezwolenie Zamawiającemu na dokonywanie opracowań i zmian utworów, na korzystanie z opracowań utworów oraz ich przeróbek oraz na rozporządzanie tymi opracowaniami wraz z przeróbkami.
4. Równocześnie z nabyciem autorskich praw majątkowych do utworów Zamawiający nabywa w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 15 ust. 1 Umowy własność wszystkich egzemplarzy lub nośników, na których utwory zostały utrwalone.
5. Zamawiający na podstawie Umowy nabywa prawo do przeniesienia autorskich praw majątkowych uzyskanych na podstawie niniejszej Umowy na rzecz osób trzecich, a także nabywa prawo do korzystania i rozporządzania zależnym prawem autorskim w zakresie, określonym niniejsza Umową.
6. W przypadku wystąpienia przez jakąkolwiek osobę trzecią w stosunku do Zamawiającego, z roszczeniem z tytułu naruszenia praw autorskich lub praw zależnych, zarówno osobistych, jak i majątkowych, jeżeli naruszenie nastąpiło w związku z nienależytą realizacją Umowy przez Wykonawcę, Wykonawca:
   1. przyjmie na siebie pełną odpowiedzialność za powstanie oraz wszelkie skutki powyższych zdarzeń;
   2. w przypadku skierowania sprawy na drogę postępowania sądowego, o czym Zamawiający jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić Wykonawcę, Wykonawca wstąpi do procesu po stronie Zamawiającego i pokryje wszelkie koszty związane z udziałem Zamawiającego w postępowaniu sądowym, w tym koszty obsługi prawnej postępowania;
   3. poniesie wszelkie koszty związane z ewentualnym pokryciem roszczeń majątkowych i niemajątkowych związanych z naruszeniem praw autorskich majątkowych lub osobistych osoby lub osób zgłaszających roszczenia.

**§ 14. Licencje**

1. W ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 15 ust. 1 Umowy, na dostarczone w ramach Umowy Oprogramowanie Wykonawca udziela lub zapewnia Zamawiającemu zbywalną, niewyłączną, bez ograniczeń terytorialnych, udzieloną na czas  
   oznaczony, zgodnie z okresem trwania subskrypcji licencję na kopiowanie, używanie i przekazywanie Oprogramowania. Niniejsza licencja będzie używana zgodnie z przeznaczeniem Oprogramowania, warunkami licencji producenta i celem Umowy.
2. Przedmiotowa licencja uprawnia w szczególności, o ile warunki licencyjne producenta Oprogramowania nie stanowią inaczej, do:

1) trwałego lub czasowego zwielokrotnienia programu komputerowego w całości lub w części jakimikolwiek środkami i w jakiejkolwiek formie;

2) rozpowszechniania, w tym użyczenia, dzierżawy lub najmu, Oprogramowania lub jego kopii, chyba że wymagane pole eksploatacji jest sprzeczne ze standardową polityką licencyjną producenta Oprogramowania i uzyskanie tego uprawnienia dla Zamawiającego będzie niemożliwe lub znacznie utrudnione ze względu na koszty lub czas uzyskania takiego uprawnienia dla Zamawiającego.

1. Udzielenie licencji (subskrypcji) na korzystanie z Oprogramowania następuje bezwarunkowo w chwili podpisania przez Strony Protokołu Odbioru Oprogramowania. Udzielenie dostępu do Oprogramowania producenta w ramach licencji (subskrypcji) następuje nie później niż w momencie Odbioru Oprogramowania.
2. Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że Oprogramowanie/a dostarczone w ramach Umowy, jego/ich Aktualizacje, oraz inne utwory przekazane w trakcie realizacji Umowy ani korzystanie z nich przez Zamawiającego oraz inne podmioty zgodnie z Umową, nie będą naruszać praw własności intelektualnej osób trzecich, w tym praw autorskich, patentów ani praw do baz danych.
3. Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że uzyskał zgodę producenta Oprogramowania lub podmiotu upoważnionego przez producenta, na korzystanie z danego Oprogramowania na zasadach określonych w Umowie, w tym na przekazywanie dokumentów zawierających warunki licencji oraz kluczy, haseł lub innych elementów pozwalających Zamawiającemu na rozpoczęcie korzystania z Oprogramowania. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za zgodność warunków korzystania z Oprogramowania z Umową, niezależnie od praktyk lub ograniczeń stosowanych przez producenta.
4. Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że licencje na Oprogramowanie nie wygasną ani nie zostaną wypowiedziane z przyczyn niezależnych od Zamawiającego. W szczególności niedopuszczalne jest wypowiedzenie licencji z powodu zmiany polityki licencyjnej producenta, zaprzestania wsparcia lub decyzji biznesowych producenta. W przypadku wypowiedzenia licencji na Oprogramowanie wbudowane w Urządzenie, ich Aktualizacje, pomimo braku istotnego naruszenia warunków licencji przez Zamawiającego, Wykonawca odpowiadać będzie za wynikłą z tego tytułu szkodę oraz w ramach wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 15 ust. 1 Umowy dostarczy odpowiednie Oprogramowanie z licencjami odpowiadające warunkom zawartym w Umowie oraz SOPZ.
5. W przypadku, gdy osoba trzecia zwróci się do Zamawiającego z roszczeniami dotyczącymi Oprogramowania, jego aktualizacjami, Wykonawca zwolni Zamawiającego od obowiązku zaspokojenia takich roszczeń oraz pokryje wszelkie uzasadnione, niezbędne i udokumentowane koszty obrony Zamawiającego przed roszczeniami osób trzecich. W takim przypadku Wykonawca ponosi odpowiedzialność względem Zamawiającego za to, że osoby trzecie nie będą dochodziły zaspokojenia swoich roszczeń bezpośrednio od Zamawiającego.

Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość nieprzerwanego korzystania z Oprogramowania poprzez dostarczenie wolnej od wad prawnych wersji lub równoważnika, o funkcjonalności nie mniejszej niż wersja objęta roszczeniem.

1. Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że warunki korzystania z Oprogramowania, aktualizacji Oprogramowania, nie wymagają ponoszenia dodatkowych opłat na rzecz Wykonawcy lub podmiotów trzecich. Wynagrodzenie brutto, o którym mowa w § 15 ust. 1 Umowy obejmuje całość wynagrodzenia za korzystanie z Oprogramowania oraz Aktualizacje Oprogramowania zapewnione przez Wykonawcę przez cały okres obowiązywania Umowy.

**§ 15. Wynagrodzenie i płatność**

1. Wynagrodzenie Wykonawcy za realizację przedmiotu Umowy wynosi …… zł netto (słownie złotych netto: …….) i zostanie powiększone o należny podatek VAT, co daje …… zł brutto (słownie złotych brutto: … ). Wynagrodzenie to jest kwotą maksymalną zobowiązania Zamawiającego.
2. Wynagrodzenie maksymalne o którym mowa w ust. 1 składa się z:
   1. Wynagrodzenia w ramach zamówienia podstawowego obejmującego realizację przedmiotu Umowy, w wysokości ……………….. zł netto (słownie: ………………………………………. złotych …………./100) powiększone o należny podatek VAT, co daje ……………………………… zł brutto (słownie: ………………………….. ………………./100) w skład, którego wchodzą:

a) dostawa Oprogramowania SDDC (licencje/subskrypcje) wraz z Serwisem Gwarancyjnym i Pogwarancyjnym w wysokości …… zł netto (słownie: ………………………………………. złotych …………./100) powiększone o należny podatek VAT, co daje ……………………………… zł brutto (słownie: ………………………….. ………………./100),

b) modyfikacja (rekonfiguracja) Chmury Prywatnej (Etapy: A,B,C) w wysokości …… zł netto (słownie: ………………………………………. złotych …………./100) powiększone o należny podatek VAT, co daje ……………………………… zł brutto (słownie: ………………………….. ………………./100), na który składa się płatność za każdy z Etapów:

- Etap A w wysokości …… zł netto (słownie: ………………………………………. złotych …………./100) powiększone o należny podatek VAT, co daje ……………………………… zł brutto (słownie: ………………………….. ………………./100),

- Etap B w wysokości …… zł netto (słownie: ………………………………………. złotych …………./100) powiększone o należny podatek VAT, co daje ……………………………… zł brutto (słownie: ………………………….. ………………./100),

- Etap C w wysokości …… zł netto (słownie: ………………………………………. złotych …………./100) powiększone o należny podatek VAT, co daje ……………………………… zł brutto (słownie: ………………………….. ………………./100),

c) Prace Zlecone, w wysokości …… zł netto (słownie: ………………………………………. złotych …………./100) powiększone o należny podatek VAT, co daje ……………………………… zł brutto (słownie: ………………………….. ………………./100), na które składają się Prace Zlecone w obszarze oprogramowania i Prace Zlecone w obszarze sprzętu rozliczane za każdą roboczogodzinę tj.:

- za Prace Zlecone w obszarze oprogramowania w wysokości ... zł netto (słownie: ………………………………………. złotych …………./100) powiększone o należny podatek VAT, co daje ……………………………… zł brutto (słownie: ………………………….. ………………./100) za każdą roboczogodzinę,

- za Prace Zlecone w obszarze sprzętu w wysokości ... zł netto (słownie: ………………………………………. złotych …………./100) powiększone o należny podatek VAT, co daje ……………………………… zł brutto (słownie: ………………………….. ………………./100) za każdą roboczogodzinę.

* 1. Wynagrodzenia w ramach prawa Opcji, o którym mowa:

1. w § 2 ust. 3 pkt 1) Umowy w wysokości …………………… zł netto (słownie złotych netto: …………………… złotych …………./100) za jeden pakiet (200 godzin), łącznie za 10 pakietów: …………………………….. zł netto (słownie złotych netto: …………………… złotych …………./100) powiększone o należny podatek VAT, co daje łączną kwotę …………………. zł brutto (słownie: …………………………………. złotych ………../100).
2. w § 2 ust. 3 pkt 2) Umowy w wysokości …………………… zł netto (słownie złotych netto: …………………… złotych …………./100) za jeden pakiet (100 godzin), łącznie za 5 pakietów: …………………………….. zł netto powiększone o należny podatek VAT, co daje łączną kwotę …………………. zł brutto (słownie: …………………………………. złotych ………../100).

3. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 powyżej obejmuje wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu Umowy.

4. Wykonawcy nie przysługuje zwrot od Zamawiającego jakichkolwiek dodatkowych kosztów, opłat i podatków poniesionych przez Wykonawcę w związku z realizacją Umowy. Wynagrodzenie brutto, o którym mowa w ust. 1 powyżej wyczerpuje wszelkie należności Wykonawcy wobec Zamawiającego związane z realizacją Umowy.

5. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 powyżej płatne będzie przelewem bankowym na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze VAT w terminie 21 dni od dnia otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury wraz z podpisanym przez Strony Protokołem Odbioru, o ile jest on wymagany dla danego etapu realizacji Umowy.

6. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 2 pkt. A ppkt a) powyżej płatne będzie na podstawie faktury z załączonym do niej Protokołem Odbioru Oprogramowania, która zostanie dostarczona Zamawiającemu najpóźniej do dnia 19.12.2025 r. Powyższy wymóg wynika z tego, że Zamawiający musi rozliczyć wynagrodzenie, o którym mowa w zdaniu pierwszym powyżej do dnia 19.12.2025 r.

1. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 2 pkt. A ppkt b) powyżej płatne będzie po zakończeniu realizacji każdego z Etapów, zgodnie z zasadami wskazanymi w niniejszym paragrafie.
2. Wynagrodzenie, z tytułu Prac Zleconych, o którym mowa w ust. 2 pkt A ppkt. c) powyżej płatne będzie na podstawie faktury wystawionej nie wcześniej niż w dniu następnym po zakończeniu kwartału, w którym prace te były wykonywane i zaakceptowane Protokołem Odbioru Prac Zleconych, zgodnie z zasadami wskazanymi w niniejszym paragrafie.
3. Wynagrodzenie z tytułu Prac Zleconych w ramach Opcji, płatne będzie na podstawie faktury wystawionej nie wcześniej niż w dniu następnym po zakończeniu kwartału, w którym prace te były wykonywane, zgodnie z zasadami wskazanymi w niniejszym paragrafie.
4. Zamawiający jest obowiązany do odbierania od Wykonawcy ustrukturyzowanych faktur elektronicznych przesłanych za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (platforma), pod adresem [https://brokerpefexpert.efaktura.gov.pl/zaloguj](https://eur05.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fbrokerpefexpert.efaktura.gov.pl%2Fzaloguj&data=05%7C02%7Cagnieszka.kochanska%40nask.pl%7C3fbeb354e8824461ea2208de326c93e5%7C95dc45af07b04179a5989740073a6e4a%7C0%7C0%7C639003639081854570%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJFbXB0eU1hcGkiOnRydWUsIlYiOiIwLjAuMDAwMCIsIlAiOiJXaW4zMiIsIkFOIjoiTWFpbCIsIldUIjoyfQ%3D%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=k9BcRQIST71iWzzcSInz7OSx1Z%2BwKyIKcsopUsHH16Q%3D&reserved=0). Wykonawca nie jest obowiązany do wysyłania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych do Zamawiającego za pośrednictwem platformy. Adresem dla doręczenia Zamawiającemu faktury w formie innej niż faktura elektroniczna przesłana za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania jest: NASK, ul. Kolska 12, 01-045 Warszawa lub adres e-mail: [faktury.zakupu@nask.pl.](mailto:faktury.zakupu@nask.pl.)
5. Za dzień zapłaty wynagrodzenia uznaje się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
6. Płatność na rzecz Wykonawcy może zostać pomniejszona o naliczone kary umowne, o ile taka forma zapłaty kar umownych zostanie wybrana przez Zamawiającego.
7. Jeżeli w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów prawa do regulowania płatności wynikających z Umowy zastosowanie znajduje mechanizm podzielonej płatności, Wykonawca uwzględnia powyższe wskazując w Umowie oraz w fakturze stosowne rachunki bankowe Wykonawcy, wymagane do stosowania mechanizmu podzielonej płatności zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Wykonawca powinien wystawić fakturę używając następujących danych Zamawiającego:

Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa - Państwowy Instytut Badawczy

01-045 Warszawa, ul. Kolska 12

NIP: 521-04-17-157

REGON: 010464542

1. Wykonawca oświadcza, że wskazany na fakturze rachunek bankowy jest rachunkiem rozliczeniowym zgłoszonym do elektronicznego rejestru prowadzonego przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej w ramach tzw. „białej listy podatników” – zwanego dalej „Wykazem” - o którym mowa w ustawie o podatku od towarów i usług. Jeżeli przed realizacją płatności Zamawiający poweźmie informację o braku zaewidencjonowania rachunku bankowego w Wykazie, Zamawiający będzie uprawniony do dokonania zapłaty na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w Wykazie, co będzie stanowić wykonanie zobowiązania Zamawiającego.

**§ 16. Pozostałe zobowiązania Stron**

* 1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać Umowę zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, treścią i celem Umowy, przy zachowaniu należytej staranności, uwzględniając zawodowy charakter prowadzonej działalności, zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej i stosowanymi normami technicznymi.
  2. Wykonawca oświadcza oraz gwarantuje, iż:

1. posiada wiedzę, doświadczenie, urządzenia i narzędzia, w tym informatyczne, niezbędne do prawidłowego wykonania Umowy;
2. personel Wykonawcy oraz inne osoby, wykonujące prace w ramach realizacji Umowy, posiadają doświadczenie i kwalifikacje niezbędne do prawidłowego wykonania Umowy;
3. urządzenia oraz usługi spełniają wszystkie parametry oraz realizują wszystkie funkcjonalności określone w SOPZ i w Ofercie Wykonawcy stanowiącej Załącznik nr 2;
4. Dokumentacja Techniczna ani korzystanie z niej przez Zamawiającego lub inne podmioty zgodnie z Umową, nie będzie naruszać praw własności intelektualnej osób trzecich, w tym praw autorskich, patentów ani praw do baz danych.
   1. Wykonawca zobowiązuje się zapewnić terminowe i prawidłowe wykonanie Umowy oraz jeżeli będzie to konieczne do wykonania Umowy - zapewnić udział lub delegować do prac objętych Umową osoby posiadające niezbędne uprawnienia i kwalifikacje.
   2. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia we własnym zakresie i w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 15 ust. 1 Umowy, wszystkich ewentualnych pozwoleń, zgód, certyfikatów wymaganych przez obowiązujące przepisy prawa w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji Umowy.
   3. Wykonawca zobowiązany jest do ścisłej współpracy z Zamawiającym i niezwłocznego informowania Zamawiającego o wszelkich okolicznościach mogących mieć wpływ na prawidłowość lub terminowość realizacji Umowy.
   4. Zamawiający jest zobowiązany do zapewnienia Wykonawcy warunków umożliwiających realizację zobowiązań Wykonawcy wynikających z Umowy.
   5. Obowiązki Stron określają również Załączniki do Umowy.
   6. Wykonawca zobowiązuje się do prowadzenia prac na terenie Lokalizacji z zachowaniem norm BHP i lokalnych przepisów i regulaminów. Wykonawca zobowiązany jest do współdziałania w trakcie prac prowadzonych w Lokalizacji z innymi wykonawcami oraz Zamawiającym.
   7. Członkowie zespołu ze strony Wykonawcy są zobowiązani realizować przedmiot Umowy w zakresie prac wykonywanych stacjonarnie w Lokalizacji w miejscu wskazanym i udostępnionym przez Zamawiającego, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na realizację w innym, uzgodnionym uprzednio miejscu.

**§ 17. Komunikacja**

1. Korespondencja będzie dostarczana (przekazywana) osobiście (za pokwitowaniem), wysłana pocztą lub kurierem za potwierdzeniem odbioru lub drogą elektroniczną, chyba że Zamawiający wskaże inny sposób kontaktu.
2. Strony wyznaczają następujące osoby uprawnione do kontaktu i podejmowania czynności w związku z wykonywaniem niniejszej Umowy za wyjątkiem rozwiązania umowy:
3. ze strony Zamawiającego:
4. ………………………..……………, e-mail: …………………………..….., tel.: ……………..……………;
5. ………………………..……………, e-mail: …………………………..….., tel.: ……………..……………;
6. ze strony Wykonawcy:
7. ………………………..……………, e-mail: …………………………..….., tel.: ……………..……………;
8. ………………………..……………, e-mail: …………………………..….., tel.: ……………..……………;
9. Ww. osoby są w szczególności upoważnione do akceptacji Dokumentacji Technicznej, w tym dokumentacji HLD, LLD i dokumentacji Planu Testów, podpisywania Protokołów Odbioru jak również do zamawiania i odbioru Prac Zleconych.
10. Zamawiający i Wykonawca mogą upoważnić do wykonywania obowiązków osób, o których mowa w ust. 2 powyżej, inne osoby.
11. Zmiana osób wskazanych w ust. 2 lub adresu do doręczeń wymaga zawiadomienia drugiej Strony dokonanego na piśmie na adres wskazany w komparycji Umowy lub przesłania skanu pisma za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres e-mail wskazany w ust. 2 powyżej wraz z podaniem danych kontaktowych wskazywanej osoby, zawierających nr telefonu oraz adres e-mail. Zmiana staje się skuteczna z chwilą otrzymania przez drugą Stronę pisemnego zawiadomienia, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym. Zmiana wskazanych w Umowie danych osób, o których mowa w ust. 2 powyżej nie stanowi zmiany Umowy i nie wymaga zawarcia odrębnego aneksu.
12. Korespondencja pisemna pomiędzy Stronami będzie doręczana na adresy wskazane w komparycji Umowy lub ewentualnie na adres do doręczeń zmieniony zgodnie z ust. 4 powyżej. W przypadku braku powiadomienia drugiej Strony o zmianie adresu do doręczeń lub osób do kontaktu, pisma doręczone na ostatni znany adres do doręczeń lub na adres e-mail osoby wskazanej do kontaktu tej Strony będą uznawane za skutecznie doręczone.
13. W przypadku, gdy Umowa przewiduje dokonywanie zatwierdzeń, powiadomień, przekazywanie informacji lub wydawanie poleceń lub zgód, będą one przekazywane na piśmie i dostarczane (przekazywane) osobiście (za pokwitowaniem), wysłane pocztą lub kurierem za potwierdzeniem odbioru pisemnie, drogą elektroniczną na podane przez Strony adresy, wskazane powyżej.

**§ 18. Podwykonawcy**

1. Zamawiający dopuszcza możliwość powierzenia realizacji części przedmiotu Umowy podwykonawcy.
2. Wykonawca odpowiada za działania oraz zaniechania podwykonawcy jak za działania i zaniechania własne.
3. Wykonawca zobowiązuje się poinformować podwykonawcę o zasadach oraz wymaganiach realizacji Umowy.
4. Wykonawca jest zobowiązany każdorazowo poinformować Zamawiającego o fakcie powierzenia części Umowy podwykonawcy lub zmiany podwykonawcy. Powyższy zapis nie dotyczy osób fizycznych zatrudnianych przez Wykonawcę na podstawie umów cywilnoprawnych oraz podmiotów udostępniających Wykonawcy zasoby osobowe.

**§ 19. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy**

1. Strony ustalają zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% wynagrodzenia określonego w § 15 ust. 2 pkt A Umowy tj. ceny brutto za realizację zamówienia podstawowego podanej w Ofercie stanowiącej Załącznik nr 2 co stanowi kwotę ……………………. zł (słownie złotych :……. ).
2. Zabezpieczenie zostało wniesione w formie pieniężnej, na poniższy rachunek bankowy Zamawiającego: …………………………. Dowód wniesienia zabezpieczenia stanowi Załącznik nr 11 .
3. Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń Zamawiającego z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy przez Wykonawcę. W szczególności z zabezpieczenia Zamawiający ma prawo pokryć kary umowne.
4. Zamawiający zwróci 100% wniesionego zabezpieczenia należytego wykonania Umowy   
   w ciągu 30 dni od daty zakończenia obowiązywania Umowy.
5. Od kwoty zabezpieczenia wniesionego w formie pieniężnej nie przysługują Wykonawcy jakiekolwiek odsetki, wynagrodzenie ani inne świadczenia z tytułu przechowywania środków przez Zamawiającego.
6. Wykonawca może w każdym czasie trwania Umowy zastąpić wniesione zabezpieczenie pieniężne zabezpieczeniem w formie gwarancji bankowej lub gwarancji ubezpieczeniowej spełniającej warunki określone w niniejszej Umowie. Zastąpienie zabezpieczenia jest skuteczne z chwilą dostarczenia Zamawiającemu ważnej i zgodnej z Umową gwarancji. Zamawiający zwróci wniesione zabezpieczenie pieniężne w terminie 30 dni od dnia otrzymania prawidłowej gwarancji. Do czasu przedłożenia takiej gwarancji zabezpieczeniem obowiązującym pozostaje zabezpieczenie pieniężne.
7. **Gwarancja bankowa lub ubezpieczeniowa, o której mowa w ust. 5, musi spełniać następujące warunki:**
   1. być **bezwarunkowa, nieodwołalna oraz płatna na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego**, bez konieczności wykazywania zasadności roszczenia, załączenia dodatkowych dokumentów lub spełnienia jakichkolwiek dodatkowych warunków;
   2. obejmować zabezpieczenie **wszystkich roszczeń Zamawiającego** wynikających z Umowy, w szczególności: niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy, braku dostarczenia Oprogramowania lub dokumentacji, naruszenia warunków licencyjnych, nieusunięcia wad Oprogramowania, niewykonania obowiązków gwarancyjnych oraz zapłaty kar umownych;
   3. wskazywać Zamawiającego jako wyłącznego beneficjenta;
   4. być sporządzona w języku polskim;
   5. obejmować okres obowiązywania Umowy + 14 dni po jej zakończeniu;
   6. nie może zawierać jakichkolwiek postanowień ograniczających możliwość realizacji gwarancji, w szczególności warunków wymagających potwierdzenia roszczenia przez Wykonawcę, przedstawienia dowodu winy, przedstawienia orzeczenia sądu, wezwania Wykonawcy do zapłaty lub prowadzenia mediacji.

**§ 20. Poufność**

1. Każda ze Stron zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy wszelkich informacji dotyczących drugiej Strony uzyskanych w związku z realizacją Umowy, które zostały oznaczone przez drugą Stronę jako poufne.
2. W szczególności Strony zobowiązują się do przestrzegania przepisów dotyczących ochrony danych osobowych.
3. Obowiązek zachowania tajemnicy jest ograniczony do 5 lat od daty zakończenia Umowy. Zwolnienie danej Strony z obowiązku zachowania tajemnicy jest możliwe tylko za uprzednią pisemną zgodą drugiej Strony.
4. Wszystkie dokumenty, plany oraz ich nośniki oraz ich ewentualne kopie, jeśli były sporządzane, przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego w związku z realizacją Umowy pozostają własnością Zamawiającego i po zakończeniu Umowy Wykonawca ma obowiązek zwrócić je Zamawiającemu za pokwitowaniem w terminie 14 dni od daty rozwiązania Umowy.
5. Postanowienia o poufności, zawarte powyżej, nie będą stanowiły przeszkody danej Strony w ujawnianiu informacji, która została zaaprobowana na piśmie przez drugą Stronę, jako informacja, która może zostać ujawniona lub należy do informacji powszechnie znanych.
6. Strony są zobowiązane do podjęcia wszelkich niezbędnych środków zapewniających dochowanie wyżej wymienionej klauzuli poufności przez osoby pozostające w ich dyspozycji i podwykonawców.
7. Informacje uzyskane w związku z realizacją przedmiotu Umowy niezbędne do realizacji Umowy, Strony mogą udostępnić wyłącznie tym osobom pozostającym w ich dyspozycji oraz podwykonawcom, którym są one niezbędne do wykonywania powierzonych zadań. Zakres informacji udostępnionych osobom pozostającym w dyspozycji Stron oraz podwykonawcom, uzależniony jest od zakresu powierzonych zadań.
8. Jeżeli w związku z realizacją prac będących przedmiotem Umowy zaistnieje konieczność uzyskania przez daną Stronę informacji niejawnych, osoby pozostające w dyspozycji Stron oraz ich podwykonawcy spełnią wszystkie wymagania, wynikające z przepisów powszechnie obowiązujących.
9. W braku oznaczenia danej informacji jako poufnej, o której mowa w ust. 1, Strony przyjmują, iż takimi są wszelkie informacje, w szczególności techniczne, technologiczne, ekonomiczne, finansowe, handlowe, prawne, projektowe i organizacyjne, które zostały przekazane przez każdą ze Stron podczas obowiązywania Umowy, w szczególności: cenniki, analizy, dane osobowe, dane dotyczące przedsiębiorstwa, jego pracowników, ale też podmiotów powiązanych ze Stronami kapitałowo lub osobowo; współpracowników, kontrahentów, oraz informacje dotyczące stosowanych rozwiązań, systemów informacyjnych, w tym systemów bezpieczeństwa, dokumenty - w szczególności utrwalone na piśmie, mikrofilmach, negatywach i fotografiach, nośnikach do zapisów informacji w postaci cyfrowej i na taśmach elektromagnetycznych, także mapy, wykresy, rysunki, obrazy, grafiki, broszury, książki, kopie, odpisy, wypisy, wyciągi i tłumaczenia dokumentów, zbędne lub wadliwe wydruki, odbitki, klisze, matryce i dyski optyczne, kalki, taśmy atramentowe oraz inne dane i informacje, w których posiadanie Strona otrzymująca może wejść podczas rozmów, negocjacji lub dalszej współpracy.

**§ 21. Kary umowne**

1. Strony ustalają kary umowne za niewykonanie lub nienależyte wykonywanie obowiązków wynikających z Umowy.
2. Zamawiający jest uprawniony do obciążenia Wykonawcy karami umownymi w wysokości:
3. 2 000 zł za każdy dzień zwłoki w realizacji danego Etapu, zgodnie z terminami realizacji wskazanymi w Harmonogramie;
4. 500 zł za każdy dzień zwłoki w dostarczeniu wymaganej w Umowie dokumentacji i/lub jej aktualizacji, Planu Testów, Dokumentacji Technicznej, zgodnie z terminami realizacji wskazanymi w Harmonogramie;
5. 200 zł za każdy dzień zwłoki po przekroczeniu ustalonego terminu zakończenia zadania zleconego w ramach Prac Zleconych wskazanego w pkt. 7.3 SOPZ;
6. 20 000 zł za każdy stwierdzony przypadek niepoinformowania Zamawiającego o powierzeniu zamówienia podwykonawcy lub zmiany podwykonawcy;
7. 30 000 zł za każdy stwierdzony przypadek zaniechania przestrzegania wymagań co do zachowania w poufności informacji i dokumentów pozyskanych przez Wykonawcę w związku z realizacją Umowy;
8. 30% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 15 ust. 2 A Umowy, w przypadku odstąpienia od Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
9. 35 000 zł za nieprzedłożenie w terminie, o którym mowa w § 25 ust. 3 Umowy potwierdzenia opłacenia polisy odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności.
10. W przypadku niedotrzymania poziomu świadczenia usług zdefiniowanych w Załączniku nr 8 do Umowy, punkt 1.2 i 2.2 - **Maksymalny czas reakcji na zgłoszenie**, Zamawiający jest uprawniony do obciążenia Wykonawcy karami umownymi w wysokości:
11. 800,00 zł za każdą rozpoczętą godzinę zwłoki dla Awarii Krytycznej/Awaria urządzenia;
12. 400,00 zł za każdą rozpoczętą godzinę zwłoki dla Awarii Poważnej/Awaria komponentu urządzenia;
13. 100,00 zł za każdą rozpoczętą godzinę zwłoki dla Awarii Istotnej/Awaria funkcjonalności**;**
14. 50,00 zł za każdą rozpoczętą godzinę zwłoki dla Usterki.
15. W przypadku niedotrzymania czasów poziomu świadczenia usług – czas Rozwiązania Problemu, zdefiniowanych w Załączniku nr 8, punkt 1.2 i 2.2 - **Maksymalny czas przywrócenia normalnego działania/Rozwiązania Problemu,** Zamawiający jest uprawniony do obciążenia Wykonawcy karami umownymi w wysokości:
16. 1000,00 zł za każdą rozpoczętą godzinę zwłoki dla Awarii Krytycznej trwającej powyżej 4 godzin,
17. 500,00 zł za każdą rozpoczętą godzinę zwłoki dla Awarii Poważnej, Awarii urządzenia i Awarii komponentu urządzenia trwającej powyżej 8 godzin,
18. 500,00 zł za każdy rozpoczęty dzień zwłoki dla Awarii Istotnej i Awarii funkcjonalności trwającej powyżej 16 godzin,
19. 100,00 zł za każdy rozpoczęty dzień zwłoki dla Usterki trwającej powyżej 40 godzin
20. Dla przypadków, opisanych w ust. 3 pkt. 1), po upływie 18 godzin zwłoki wysokość kar umownych z tego tytułu ulega podwojeniu.
21. Zapłata kary umownej może nastąpić również poprzez potrącenie kary umownej z wynagrodzenia umownego Wykonawcy dokonane przez Zamawiającego, na co Wykonawca wyraża zgodę.
22. Kary umowne są naliczane niezależnie i podlegają sumowaniu.
23. Zapłata kar umownych nie wyłącza prawa Zamawiającego do dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość kar umownych, na zasadach ogólnych, z wyłączeniem utraconych korzyści. Odpowiedzialność Wykonawcy ograniczona jest do wysokości wynagrodzenia brutto Wykonawcy, o którym mowa w § 15 ust. 2 A Umowy.
24. Łączna wysokość kar umownych z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania przez Wykonawcę zobowiązań wynikających z Umowy jest ograniczona do wysokości 50% wynagrodzenia brutto Wykonawcy, o którym mowa w § 15 ust. 2 pkt A Umowy.

**§ 22. Zmiana Umowy**

1. Wynagrodzenie Wykonawcy będzie podlegało korekcie według następujących zasad:
2. w przypadku zmiany stawki VAT nastąpi zmiana ceny Umowy w stopniu odpowiadającym zmianie stawki podatku VAT (+/-);
3. w przypadku zmiany wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie art. 2 ust. 3–5 ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz.U. z 2015, poz. 2008 ze zm.);
4. w przypadku zmiany zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne;

Zmiana wynagrodzenia Wykonawcy może ulec w stopniu odpowiadającym zmianom z pkt 2) i 3), jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę. W przypadku zaistnienia jednej z okoliczności wymienionych w pkt 2) i 3), Wykonawca przedstawi Zamawiającemu stosowny wniosek oraz wyliczenia. Jeżeli wniosek i wyliczenia nie będą uzasadniały korekty wynagrodzenia, Zamawiający na taką zmianę nie wyrazi zgody.

1. Zamawiający przewiduje możliwość zmiany, za zgodą obu stron, postanowień Umowy w przypadkach określonych poniżej:
   * 1. zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu zamówienia – Zamawiający dopuszcza zmianę na Urządzenia spełniające wymagania nowych przepisów prawa z jednoczesną zmianą wysokości wynagrodzenia, o którym mowa w § 12 ust. 1 Umowy,
     2. w przypadku ujawnienia się powszechnie występujących wad oferowanych Urządzeń Zamawiający dopuszcza zmianę polegającą na zastąpieniu danego typu/modelu Urządzeń typem/modelem zastępczym, spełniającym wszelkie wymagania przewidziane w Załączniku nr 1 do Umowy, w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 12 ust. 1 Umowy. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia oświadczenia producenta/dystrybutora potwierdzającego fakt spełniania przez typ/model zastępczy wymagań określonych w Załączniku nr 1 do Umowy. W przypadku ujawnienia się powszechnie występujących wad Oprogramowania Zamawiający dopuszcza zmianę polegającą na zastąpieniu danego Oprogramowania zastępczym, zapewniającym spełnienie wszelkich wymagań przewidzianych w Załączniku nr 1 do Umowy, w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 12 ust. 1 Umowy. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia oświadczenia producenta/dystrybutora potwierdzającego fakt spełniania przez to Oprogramowanie zastępcze wymagań określonych w Załączniku nr 1 do Umowy,
     3. przypadku zmian w środowisku softwarowym NASK, błędnych założeń realizacji w SIWZ, które zostały wykryte na etapie tworzenia HLD i LLD, a które powodują, że wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z warunkami zawartymi w ofercie jest niemożliwe, zmianie może ulec sposób i termin wykonania Umowy,
     4. wystąpienia siły wyższej - termin realizacji Umowy zostanie wydłużony o okres, przez który, z powodu siły wyższej, Wykonawca nie mógł realnie wykonać swoich zobowiązań,
     5. w przypadku innych okoliczności związanych z koniecznością wprowadzenia zmian do Umowy w celu prawidłowej jej realizacji - Zamawiający dopuszcza ograniczenie zakresu przedmiotowego Umowy z jednoczesną zmianą wynagrodzenia, o którym mowa w § 12 ust. 1 Umowy.
2. Nie stanowią zmiany istotnej zmiany związane z obsługą administracyjno-organizacyjną umowy (w szczególności zmiana danych teleadresowych, zmiana osób upoważnionych do kontaktów oraz usuwanie omyłek, błędów pisarskich i rachunkowych).
3. Istotne zmiany treści Umowy, mogą wynikać z następujących okoliczności:
4. w przypadku zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawa, w tym w szczególności:
5. stawki podatku VAT,
6. wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę albo wysokości minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę,
7. zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne,
8. zmiany dotyczą realizacji dodatkowych usług od dotychczasowego Wykonawcy, nieobjętych zamówieniem podstawowym, o ile stały się niezbędne i zostały spełnione łącznie następujące warunki:
9. zmiana Wykonawcy nie może zostać dokonana z powodów ekonomicznych lub technicznych, w szczególności dotyczących zamienności lub interoperacyjności sprzętu, usług lub instalacji, zamówionych w ramach zamówienia podstawowego,
10. zmiana Wykonawcy spowodowałaby istotną niedogodność lub znaczne zwiększenie kosztów dla Zamawiającego,
11. wartość każdej kolejnej zmiany nie przekracza 50% wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie,
12. Zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru Umowy i zostały spełnione łącznie następujące warunki:
13. konieczność zmiany Umowy spowodowana jest okolicznościami, których Zamawiający, działając z należytą starannością, nie mógł przewidzieć,
14. wartość zmiany nie przekracza 50% wartości zamówienia określonej pierwotnie w Umowie,
15. gdy Wykonawcę, ma zastąpić nowy wykonawca w wyniku połączenia, podziału, przekształcenia, upadłości, restrukturyzacji lub nabycia dotychczasowego Wykonawcy lub jego przedsiębiorstwa, o ile nowy wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu, o którym mowa w preambule, nie zachodzą wobec niego podstawy wykluczenia wskazane w specyfikacji istotnych warunków zamówienia w postępowaniu, o którym mowa w preambule oraz nie pociąga to za sobą innych istotnych zmian Umowy,
16. gdy zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru Umowy, a łączna wartość zmian jest mniejsza niż 50% wartości zamówienia określonej pierwotnie w Umowie.
17. Zmiany postanowień umownych, o których mowa w ust. 4, nie mogą prowadzić do zmiany charakteru Umowy.

**§ 23. Odstąpienie od Umowy**

1. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od niniejszej Umowy, jeżeli:
   1. Wykonawca pomimo 2 uprzednich kolejnych pisemnych zastrzeżeń Zamawiającego, wyznaczających termin nie krótszy niż 14 dni kalendarzowych na usunięcie naruszeń, nie wykonuje przedmiotu Umowy zgodnie z warunkami Umowy lub w rażący sposób zaniedbuje zobowiązania Umowne, z zastarzeniem postanowień zawartych w pkt. 2) poniżej;
   2. Wykonawca w terminie, o którym mowa w § 7 ust. 1 Umowy nie dostarczy Zamawiającemu Oprogramowania (licencji/sublicencji) zgodnego z Umową, oraz nie dostarczy Zamawiającemu faktury zgodnie z § 15 ust. 6, Zamawiający będzie miał prawo do odstąpienia od Umowy w całości, bez konieczności uprzedniego wzywania Wykonawcy do usunięcia naruszenia, o którym mowa powyżej;
   3. gdy zwłoka w stosunku do terminu realizacji każdego Etapu wskazanego w Harmonogramie przekroczy 60 dni;
   4. gdy pomimo przeprowadzenia dodatkowych Testów Odbiorczych dwukrotnie, Zamawiający nie dokona Odbioru danego Etapu;
   5. jeżeli suma kar umownych naliczonych na podstawie Umowy przekroczy wartość 30% wynagrodzenia brutto określonego w § 15 ust. 1 Umowy;
   6. w przypadku wypowiedzenia Wykonawcy licencji, niezbędnych do prawidłowej realizacji Umowy,
   7. Umowa może być rozwiązana przez NASK w trybie natychmiastowym, jeśli NASK utraci status operatora OSE, wynikający z ustawy z dnia 27 października 2017 r. o Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej;
   8. NASK zastrzega sobie prawo do odstąpienia od Umowy w całości lub części z przyczyn niezależnych od Zamawiającego, w szczególności w przypadku braku możliwości wywiązania się ze zobowiązań Zamawiającego z przyczyn niezależnych od Zamawiającego, w szczególności w przypadku nieuzyskania przez Zamawiającego środków pochodzących z budżetu Unii Europejskiej, które Zamawiający zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie całości lub części zamówienia;
   9. w przypadku zmian organizacyjnych NASK, przeprowadzonych na podstawie przepisów prawa, którym podlega NASK, NASK może rozwiązać Umowę z zachowaniem 30 dniowego okresu wypowiedzenia lub przenieść całość praw i obowiązków NASK wynikających z Umowy. Wykonawca zgadza się na przeniesienie całości praw i obowiązków NASK wynikających z Umowy, będące wynikiem zmian organizacyjnych NASK, przeprowadzonych na podstawie przepisów prawa, którym podlega NASK. Przeniesienie następuje z chwilą dokonania czynności prawnych, o których mowa w tych przepisach.
2. Prawo odstąpienia, o którym mowa w ust. 1 powyżej Zamawiający może wykonać w terminie do 60 dni od powzięcia wiadomości o okolicznościach skutkujących możliwością odstąpienia od Umowy.
3. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia. W celu realizacji umownego prawa odstąpienia Zamawiający przesyła Wykonawcy oświadczenie o wszczęciu procedury odstąpienia, wskazując jednocześnie podstawy do odstąpienia oraz wyznaczając Wykonawcy termin na ustosunkowanie się do przedstawionych zarzutów, nie krótszy niż 7 dni kalendarzowych.
4. Po otrzymaniu od Wykonawcy wyjaśnień lub w przypadku braku odpowiedzi, Zamawiający podejmuje ostateczna decyzję o odstąpieniu od Umowy.
5. Zamawiający może wykonać umowne prawo odstąpienia niezależnie od prawa odstąpienia, przysługującego na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa.
6. W przypadku wystąpienia okoliczności uzasadniających skorzystanie z prawa odstąpienia na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa, Zamawiający wyznaczy najpierw Wykonawcy dodatkowy odpowiedni termin, nie krótszy niż 7 dni kalendarzowych, na prawidłowe wykonanie zobowiązania i będzie uprawniony do odstąpienia od Umowy w całości lub części w razie jego bezskutecznego upływu.
7. W przypadku odstąpienia od Umowy przez Zamawiającego w sytuacjach, o których mowa w ust. 1 powyżej, Wykonawcy nie przysługują roszczenia wobec Zamawiającego z tego tytułu, w szczególności roszczenia odszkodowawcze.
8. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od Umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.

**§ 24. Obowiązek informacyjny realizowany przez Zamawiającego wobec Wykonawcy/osób podpisujących umowę w imieniu wykonawcy i osób trzecich (RODO)**

1. Zamawiający, działając na mocy art. 13 i 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 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88), zwanego dalej: „RODO”, informuje Pana/Panią[[1]](#footnote-1), że:
2. Administratorem Danych Osobowych jest Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa - Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Warszawie, działającym pod adresem 01-045 Warszawa, ul. Kolska 12; kontakt do inspektora ochrony danych: [inspektorochronydanych@nask.pl](mailto:inspektorochronydanych@nask.pl) ;
3. podstawą prawną przetwarzania danych osobowych przez Zamawiającego jest:

a) art. 6 ust. 1 lit. c RODO (*przetwarzanie jest niezbędne do wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze*), w zakresie i przez okres określony w poniższych przepisach prawa, w celu:

- prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na zasadach określonych w ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 i 2018), dalej „ustawa Pzp”;

lub

- prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego przewidzianego do współfinansowania ze środków pochodzących z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 (POPC), w szczególności potwierdzenia kwalifikowalności wydatków, udzielenia wsparcia, monitoringu, ewaluacji, kontroli, audytu i sprawozdawczości oraz działań informacyjno-promocyjnych w ramach POPC.

b) art. 6 ust. 1 lit. b RODO (*przetwarzanie jest niezbędne do wykonania umowy, której stroną jest osoba, której dane dotyczą, lub do podjęcia działań na żądanie osoby, której dane dotyczą, przed zawarciem umowy*), w zakresie niezbędnym do zawarcia i wykonania umowy z Zamawiającym – i będą przetwarzane w toku postępowania o udzielenie zamówienia oraz w okresie realizacji umowy.

c) art. 6 ust. 1 lit. f RODO (*przetwarzanie jest niezbędne do celów wynikających z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora lub przez osobę trzecią*), w celu:

- weryfikacji prawidłowości wykonania umowy i dochodzenia roszczeń oraz obsługi skarg, reklamacji oraz zgłoszeń - i będą przetwarzane przez okres obowiązywania i realizacji umowy, dochodzenia roszczeń związanych z umową lub upływu okresu przedawnienia;

- przeprowadzania czynności audytowych oraz kontrolnych - i będą przechowywane przez okres 5 lat po zakończeniu czynności;

- archiwizacji dokumentacji związanej z zawarciem i wykonaniem umowy – i będą przetwarzane przez okres wymagany przepisami prawa mającymi zastosowanie do Zamawiającego.

1. Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych mogą być:

a) osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy Pzp;

b) podmioty realizujące badania ewaluacyjne na zlecenie Instytucji Zarządzającej, Instytucji Pośredniczącej lub beneficjenta; Pani/Pana dane osobowe mogą zostać również powierzone specjalistycznym firmom, realizującym na zlecenie Instytucji Zarządzającej, Instytucji Pośredniczącej oraz beneficjenta kontrole i audyt w ramach POPC;

c) podmiotom publicznym w przypadkach określonych w przepisach prawa, w szczególności organom nadzoru i kontroli publicznej;

d) podmiotom, które przetwarzają te dane w imieniu Zamawiającego świadcząc Zamawiającemu usługi o charakterze technicznym, obsługującym sieć telekomunikacyjną Zamawiającego, systemy teleinformatyczne Zamawiającego lub udostępniającym Zamawiającemu narzędzia teleinformatyczne, świadczącym Zamawiającemu usługi audytowe, pomoc prawną, a także innym administratorom danych osobowych np. podmiotom prowadzącym działalność pocztową lub kurierską. Zamawiający udostępnia dane osobowe, jeżeli zwrócą się do Zamawiającego o to osoby trzecie i jest to niezbędne do celów wynikających z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez takie osoby, np. w celu podjęcia czynności zmierzających do ochrony ich interesów prawnie chronionych, na drodze postępowania sądowego. Dane osobowe Zamawiający udostępnia także sądom i uprawnionym organom, jeżeli zwrócą się do Zamawiającego na podstawie odpowiednich przepisów prawa.

1. Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.
2. W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosownie do art. 22 RODO.
3. Posiada Pani/Pan:

a) na podstawie art. 15 RODO prawo żądania dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących; w przypadku gdy wykonanie obowiązków, o których mowa w art. 15 ust. 1–3 RODO, wymagałoby niewspółmiernie dużego wysiłku, administrator może zażądać wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania, w szczególności podania nazwy lub daty postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu;

b) na podstawie art. 16 RODO prawo żądania sprostowania Pani/Pana danych osobowych; realizacja tego uprawnienia nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp;

c) na podstawie art. 17 RODO prawo żądania usunięcia danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 17 ust. 3 RODO;

d) 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; realizacja tego uprawnienia nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu;

e) na podstawie art. 20 RODO prawo żądania przenoszenia danych osobowych;

f) na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych.

g) prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO.Pani/Pana dane osobowe zostały pozyskane przez Zamawiającego od Wykonawcy.

1. Wykonawca zobowiązuje się poinformować w imieniu Zamawiającego wszystkie osoby fizyczne kierowane do realizacji Umowy oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, które zostaną wskazane jako podwykonawca, a których dane osobowe będą przekazywane podczas podpisania Umowy oraz na etapie realizacji Umowy, o:
2. fakcie przekazania danych osobowych Zamawiającemu;
3. przetwarzaniu danych osobowych przez Zamawiającego.
4. Na mocy art. 14 RODO, Wykonawca zobowiązuje się wykonać, w imieniu Zamawiającego obowiązek informacyjny wobec osób, o których mowa w ust. 2, przekazując im treść klauzuli informacyjnej, o której mowa w ust. 1, wskazując jednocześnie tym osobom Wykonawcę jako źródło pochodzenia danych osobowych, którymi dysponował będzie Zamawiający.
5. Każda zmiana w zakresie osób fizycznych, których dane osobowe będą przekazywane podczas podpisania Umowy oraz na etapie realizacji Umowy wymaga również spełnienia obowiązków, o których mowa w ust. 2 i 3.
6. W przypadku konieczności przetwarzania danych osób trzecich przez Wykonawcę, w związku z realizacją Umowy Wykonawca zawrze z Zamawiającym Umowę Powierzenia, której wzór stanowi Załącznik nr 12. Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia Umowy Powierzenia w terminie 7 dni o przekazania przez Zamawiającego uzupełnionego wzoru Umowy Powierzenia.

**§ 24. a Obowiązek informacyjny realizowany przez Wykonawcę wobec Zamawiającego/osób podpisujących umowę w imieniu Zamawiającego i osób trzecich (RODO)**

1. Wykonawca, działając na mocy art. 13 i 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 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88), zwanego dalej: „RODO”, informuje Pana/Panią[[2]](#footnote-2), że:

1) Administratorem Danych Osobowych jest …................... z siedzibą w …........................, działającym pod adresem …........................, ul. ….................; kontakt do inspektora ochrony danych: …....................................................... ;

2) dane osobowe będą przetwarzane w celu:

a) zapewnienia sprawnej i prawidłowej realizacji Umowy;

b) przechowywania dokumentacji postępowania o udzielenie Zamówienia na wypadek kontroli prowadzonej przez uprawnione organy i podmioty;

c) przekazania dokumentacji postępowania o udzielenie Zamówienia do archiwum, a następnie jej zbrakowania (trwałego usunięcia i zniszczenia); w zakresie: dane zwykłe – imię, nazwisko, zajmowane stanowisko, miejsce pracy, nr telefonu, adres e-mail, nr faxu oraz posiadane kwalifikacje zawodowe wymagane do realizacji Umowy, a także w przypadku złożenia pełnomocnictwa, oświadczeń i innych dokumentów – dane osobowe w nim zawarte;

3) podstawą prawną przetwarzania danych osobowych przez Wykonawcę jest art. 6 ust. 1 lit. c i f RODO, przy czym za prawnie uzasadniony interes Wykonawcy wskazuje się przy czym za prawnie uzasadniony interes Wykonawcy wskazuje się: konieczność zawarcia Umowy zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, prowadzenie zarobkowej działalności gospodarczej, zawieranie i wykonywanie umów z kontrahentami, prowadzenie rozliczeń z kontrahentami, monitorowanie realizacji zawartych umów z kontrahentami, ochrona interesów, w tym dochodzenie przez Wykonawcę należności od kontrahentów oraz obrona przed roszczeniami ze strony kontrahentów, zabezpieczenie wierzytelności w stosunku do kontrahentów, ubezpieczenie wierzytelności w stosunku do kontrahentów, wprowadzanie rozwiązań ułatwiających prowadzenie działalności gospodarczej, w szczególności ułatwiającej kontakt z kontrahentami, potwierdzenie ewentualnych referencji dla Wykonawcy, promowanie produktów i usług.;

4) dane osobowe będą udostępniane innym odbiorcom, jeżeli przepisy szczególne tak stanowią;

5) dane osobowe nie będą przekazane do państwa trzeciego;

6) dane osobowe będą przechowywane zgodnie z przepisami prawa w okresie realizacji Umowy oraz przez okres, w którym Wykonawca będzie realizował cele wynikające z prawnie uzasadnionych interesów administratora danych, które są związane przedmiotowo z Umową lub obowiązkami wynikającymi z przepisów prawa powszechnie obowiązującego;

7) ma Pani/Pan prawo do żądania dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania oraz prawo do przenoszenia danych;

8) ma Pani/Pan prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, tzn. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;

9) podanie danych osobowych jest dobrowolne, niemniej jednak bez ich podania nie jest możliwe zawarcie i realizacja Umowy;

10) Wykonawca nie będzie przeprowadzać zautomatyzowanego podejmowania decyzji, w tym profilowania na podstawie podanych danych osobowych.

2. Zamawiający zobowiązuje się poinformować w imieniu Wykonawcy wszystkie osoby fizyczne kierowane do realizacji Umowy oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, które zostaną wskazane jako podwykonawca, a których dane osobowe będą przekazywane podczas podpisania Umowy oraz na etapie realizacji Umowy, o:

1) fakcie przekazania danych osobowych Wykonawcy;

2) przetwarzaniu danych osobowych przez Wykonawcę.

3. Na mocy art. 14 RODO, Zamawiający zobowiązuje się wykonać, w imieniu Wykonawcy obowiązek informacyjny wobec osób, o których mowa w ust. 2, przekazując im treść klauzuli informacyjnej, o której mowa w ust. 1, wskazując jednocześnie tym osobom Zamawiającego jako źródło pochodzenia danych osobowych, którymi dysponował będzie Wykonawca.

4. Każda zmiana w zakresie osób fizycznych, których dane osobowe będą przekazywane podczas podpisania Umowy oraz na etapie realizacji Umowy wymaga również spełnienia obowiązków, o których mowa w ust. 2 i 3.

5. W przypadku konieczności przetwarzania danych osób trzecich przez Zamawiającego, w związku z realizacją Umowy Zamawiający zawrze z Wykonawcą Umowę Powierzenia, której wzór stanowi Załącznik nr 12. Zamawiający zobowiązany jest do zawarcia Umowy Powierzenia w terminie 7 dni od przekazania przez Wykonawcę uzupełnionego wzoru Umowy Powierzenia.

**§ 25. Ubezpieczenie Wykonawcy**

1. Wykonawca zobowiązuje się posiadać zawartą przez czas nie krótszy niż okres realizacji Umowy, umowę lub umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem Umowy oraz do terminowego opłacania należnych składek ubezpieczeniowych, na sumę gwarancyjną nie niższą niż wartość Umowy, o której mowa w § 15 ust. 2 pkt A Umowy.
2. Koszt umowy lub umów, o których mowa w ust. 1, w szczególności składki ubezpieczeniowe, pokrywa w całości Wykonawca.
3. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu dokumenty potwierdzające zawarcie umowy lub umów ubezpieczenia, w tym w szczególności kopię umowy/ polisy ubezpieczenia, nie później niż w dniu podpisania Umowy. W sytuacji, w której Wykonawca będzie zawierał takie umowy na poszczególne okresy składające się na okres realizacji Umowy, Wykonawca, celem wykazania ciągłości ubezpieczenia, zobowiązany jest do każdorazowego przedłożenia Zamawiającemu, bez dodatkowego wezwania Zamawiającego, dokumentów, o których mowa w zdaniu poprzedzającym, najpóźniej 7 dni przed ostatnim dniem okresu ubezpieczenia objętego umową, która zostanie zastąpiona lub będzie kontynuowana na podstawie takich dokumentów.
4. Wykonawca nie jest uprawniony do dokonywania zmian warunków ubezpieczenia, które wpływałyby na możliwość realizacji zapisów ust. 1-4 powyżej, bez uprzedniej zgody Zamawiającego wyrażonej na piśmie.

**§ 26. Siła wyższa**

1. Żadna ze Stron Umowy nie będzie odpowiedzialna za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań wynikających z Umowy spowodowane przez okoliczności traktowane jako siła wyższa. Przez „Siłę wyższą” rozumie się zdarzenia pozostające poza kontrolą każdej ze Stron, których żadna ze Stron nie mogła przewidzieć ani zapobiec, a które zakłócają lub uniemożliwiają realizację Umowy.
2. Pod pojęciem Siły wyższej rozumie się w szczególności:

1) wojnę, działania wojenne, inwazję, działania wrogów zewnętrznych;

2) terroryzm, rewolucję, wojnę domową, powstanie, przewrót wojskowy lub cywilny,

3) bunt, niepokoje, zamieszki, strajki spowodowane przez osoby inne niż pracownicy Wykonawcy i Podwykonawców;

4) awarię wywołaną działaniem amunicji wojskowej, materiałów wybuchowych, promieniowania jonizującego lub skażenia radioaktywnego z wyjątkiem tych, które mogą być przypisane użyciu przez Wykonawcę takiej amunicji, materiałów wybuchowych, promieniowania, radioaktywności;

5) klęski żywiołowe takie jak na przykład trzęsienia ziemi, huragan, tajfun, powodzie, epidemie.

1. W przypadku zaistnienia Siły wyższej, Strona, której taka okoliczność uniemożliwia lub utrudnia prawidłowe wywiązanie się z jej zobowiązań niezwłocznie - nie później jednak niż w ciągu 7 dni - powiadomi drugą Stronę o takich okolicznościach i ich przyczynie.
2. Jeżeli Siła wyższa będzie trwała nieprzerwanie przez okres 30 dni lub dłużej, Strony mogą w drodze wzajemnego uzgodnienia rozwiązać Umowę bez nakładania na żadną ze Stron dalszych zobowiązań, oprócz płatności należnych z tytułu wykonanych usług.
3. Jeśli na skutek wystąpienia Siły wyższej wykonana zostanie jedynie część dostaw lub usług, wynagrodzenie będzie należne Wykonawcy w takim procencie, w jakim zrealizowano przedmiot Umowy. Wyniki wyliczeń wskazane zostaną w protokole przygotowanym w formie i w terminie ustalonym w porozumieniu Stron.

**§ 27. Postanowienia końcowe**

1. W sprawach nieuregulowanych Umową zastosowanie mają przepisy prawa polskiego, a w szczególności Kodeksu cywilnego.
2. Umowa zostaje zawarta w formie elektronicznej w rozumieniu art. 781 § 1 Kodeksu cywilnego. Strona, która opatrzyła Umowę ostatnim wymaganym do jej zawarcia kwalifikowanym podpisem elektronicznym, dostarczy Umowę opatrzoną wszystkimi złożonymi przez Strony podpisami niezwłocznie drugiej Stronie na adres e-mail. Dla tego celu Strony wskazują następujące adresy:

Zamawiający: e-mail: ………………………@nask.pl

Wykonawca: e-mail: ………………………@.........

1. Z zastrzeżeniem wyjątków wskazanych w Umowie wszelkie zmiany Umowy wymagają dla swej ważności aneksu opatrzonego podpisami Stron, zawartego w formie pisemnej albo elektronicznej, przy czym każdy aneks może zostać zawarty tylko w jednej z tych form. Do aneksów zawieranych w formie elektronicznej odpowiednio stosuje się ust. 2.
2. Nie stanowią zmiany Umowy i dla swej ważności wymagają jedynie potwierdzenia otrzymania informacji o dokonanej zmianie od drugiej Strony, zmiany dokonane w poniższych dokumentach:

Załącznik nr 3, 4, 5, oraz zmiana, o której mowa w § 17 ust. 2 Umowy.

1. Ewentualne spory powstałe w związku z realizacją Umowy podlegają rozpoznaniu przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
2. Wykonawca nie może dokonać cesji praw do niniejszej Umowy bez pisemnej zgody Zamawiającego.
3. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla Zamawiającego, jeden dla Wykonawcy.
4. Następujące załączniki do Umowy stanowią jej integralną część:
5. Załącznik nr 1 - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia,
6. Załącznik nr 2 - Oferta Wykonawcy (w tym Formularz Cenowy),
7. Załącznik nr 3 – Protokoły odbioru - wzory,
8. Załącznik nr 4 – Reprezentacja Zamawiającego,
9. Załącznik nr 5 – Reprezentacja Wykonawcy,
10. Załącznik nr 6 - Harmonogram,
11. Załącznik nr 7 – Zakres Dokumentacji Powykonawczej,
12. Załącznik nr 8 - Poziomy Świadczenia Usług,
13. Załącznik nr 9 - Wytyczne dla Testów Odbiorczych,
14. Załącznik nr 10 – Wytyczne dla Dokumentacji Technicznej,
15. Załącznik nr 11 - Dowód wniesienia zabezpieczenia,
16. Załącznik nr 12 – Kopia polisy ubezpieczeniowej OC.

|  |  |
| --- | --- |
| Zamawiający | Wykonawca |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Załącznik nr 3 do Umowy

***Protokoły odbioru - wzory***

Protokół Odbioru Oprogramowania

sporządzony w Warszawie w dniu ………………….. pomiędzy:

**Zamawiającym - Naukową i Akademicką Sieć Komputerową** - Państwowy Instytut Badawczy reprezentowany przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Zamawiającego),

a

**Wykonawcą** - ………..… (nazwa Wykonawcy) reprezentowanym przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Wykonawcy),

Na podstawie Umowy nr ………, Zamawiający dokonuje odbioru Oprogramowania wraz z wymaganymi licencjami/subskrypcjami:

1. ...
2. ...

Uwagi:

|  |  |
| --- | --- |
| Zamawiający | Wykonawca |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (podpisy upoważnionych przedstawicieli) | (podpisy upoważnionych przedstawicieli) |

[\*](https://euc-word-edit.officeapps.live.com/we/wordeditorframe.aspx?ui=pl&rs=pl-PL&actnavid=eyJjIjoxNTc2NTMzNTMxfQ&wopisrc=https%3A%2F%2Fnaskpibpl-my.sharepoint.com%2Fpersonal%2Fagnieszkakoc_nask_pl%2F_vti_bin%2Fwopi.ashx%2Ffiles%2F722bed95514c4a90959a7c69dcb160a7&wdlor=c0976280C-247D-4E24-8970-CD2B435C91CA&wdenableroaming=1&wdfr=1&mscc=1&wdodb=1&hid=6313E0A1-0029-E000-B131-A0186F98033B.0&uih=sharepointcom&wdlcid=pl&jsapi=1&jsapiver=v2&corrid=b86eb28b-c472-5dd6-7741-195ff5c55a72&usid=b86eb28b-c472-5dd6-7741-195ff5c55a72&newsession=1&sftc=1&uihit=docaspx&muv=1&ats=PairwiseBroker&cac=1&sams=1&mtf=1&sfp=1&sdp=1&hch=1&hwfh=1&dchat=1&sc=%7B%22pmo%22%3A%22https%3A%2F%2Fnaskpibpl-my.sharepoint.com%22%2C%22pmshare%22%3Atrue%7D&ctp=LeastProtected&rct=Normal&wdorigin=BrowserReload&afdflight=22&csiro=1&instantedit=1&wopicomplete=1&wdredirectionreason=Unified_SingleFlush#_ftnref1) niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 3 do Umowy

Protokół Odbioru/Warunkowego\* Etapu

sporządzony w Warszawie w dniu ………………….. pomiędzy:

**Zamawiającym - Naukową i Akademicką Sieć Komputerową** - Państwowy Instytut Badawczy reprezentowany przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Zamawiającego),

a

**Wykonawcą** - ………..… (nazwa Wykonawcy) reprezentowanym przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Wykonawcy),

Na podstawie Umowy nr ………, Strony dokonują Odbioru Warunkowego\* Etapu .....

Zamawiający nie zgłasza żadnych zastrzeżeń/zgłasza następujące zastrzeżenia w zakresie czynności Odbioru Warunkowego\* Etapu:

1. ....

2. ....

Zamawiający wyznacza termin ......... dni liczonych od dnia sporządzenia niniejszego protokołu na usunięcie wyżej wskazanych wad.\*\*

|  |  |
| --- | --- |
| Zamawiający | Wykonawca |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (podpisy upoważnionych przedstawicieli) | (podpisy upoważnionych przedstawicieli) |

\*niepotrzebne skreślić

\*\* dotyczy odbioru warunkowego

Załącznik nr 3 do Umowy

Protokół Odbioru Prac Zleconych

sporządzony w Warszawie w dniu ………………….. pomiędzy:

**Zamawiającym - Naukową i Akademicką Sieć Komputerową** - Państwowy Instytut Badawczy reprezentowany przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Zamawiającego),

a

**Wykonawcą** - ………..… (nazwa Wykonawcy) reprezentowanym przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Wykonawcy),

Na podstawie Umowy nr ………, Strony dokonują Odbioru Prac Zleconych:

1. ...

2. ...

3. ...

Data odbioru Prac Zleconych ......

Uwagi:

|  |  |
| --- | --- |
| Zamawiający | Wykonawca |

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (podpisy upoważnionych przedstawicieli) | (podpisy upoważnionych przedstawicieli) |

Załącznik nr 3 do Umowy

Protokół odbioru Dokumentacji Technicznej

sporządzony w Warszawie w dniu ………………….. pomiędzy:

**Zamawiającym - Naukową i Akademicką Sieć Komputerową** - Państwowy Instytut Badawczy reprezentowany przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Zamawiającego),

a

**Wykonawcą** - ………..… (nazwa Wykonawcy) reprezentowanym przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Wykonawcy),

Na podstawie Umowy nr ………, Strony dokonują/nie dokonują odbioru Dokumentacji Technicznej\*.

Zamawiający nie zgłasza żadnych zastrzeżeń/zgłasza następujące zastrzeżenia w zakresie czynności odbioru Dokumentacji Technicznej \*:

1. …

2. …

Zamawiający wyznacza termin ......... dni liczonych od dnia sporządzenia niniejszego Protokołu na usunięcie wyżej wskazanych wad.

\*niepotrzebne skreślić

|  |  |
| --- | --- |
| Zamawiający | Wykonawca |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (podpisy upoważnionych przedstawicieli) | (podpisy upoważnionych przedstawicieli)  Załącznik nr 3 do Umowy |

Protokół z przeprowadzonych Testów Odbiorczych

sporządzony w Warszawie w dniu …………….. pomiędzy:

**Zamawiającym - Naukową i Akademicką Sieć Komputerową** - Państwowy Instytut Badawczy reprezentowany przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Zamawiającego),

a

**Wykonawcą** - ………..… (nazwa Wykonawcy) reprezentowanym przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Wykonawcy),

Na podstawie Umowy nr ………, Strony potwierdzają dokonanie testów według wytycznych dla testów odbiorczych opisanych w Załączniku nr 9 do Umowy.

Zamawiający nie zgłasza żadnych zastrzeżeń/zgłasza następujące zastrzeżenia w zakresie przeprowadzenia testów:

1. …

2. …

3. …

Uwagi:

|  |  |
| --- | --- |
| Zamawiający | Wykonawca |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (podpisy upoważnionych przedstawicieli) | (podpisy upoważnionych przedstawicieli) |

Załącznik nr 6 do Umowy

**Harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Etap** | **Etapy realizacji umowy** | **Zamawiający** | **Wykonawca** | **Data startu** | **Data końca** |
| 1 | - | Zawarcie Umowy przez Strony. | X | X |  |  |
| 2 | - | Dostarczenie Oprogramowania (wymaganych Licencji/Subskrypcji) i uruchomienie Serwisu Gwarancyjnego i Pogwarancyjnego (z wyłączeniem modyfikacji Chmury Prywatnej oraz Prac Zleconych). |  | X | Podpisanie Umowy | 5 Dni Roboczych |
| 3 | - | Wystawienie faktury przez Wykonawcę. |  | X | Odbiór Ilościowy Oprogramowania (Licencji/Subskrypcji) | 2 Dni Robocze |
| 4 | A | Rozpoczęcie tworzenia Dokumentacji Technicznej, wymaganych zmian/rekonfiguracji dla Etapu A przez Wykonawcę. | X | X | (nie wcześniej niż  02.01.2026 r.)  data przekazania Dokumentacji  Systemu i wymaganych dostępów audytowych dla Chmury Prywatnej i K8s | 4 tygodnie  od startu |
| 5 | Spotkania projektowo-techniczne pomiędzy stronami uszczegóławiające zadania w ramach zmian/rekonfiguracji dla Etapu. | X | X | Podpisanie Umowy | Koniec etapu A |
| 6 | Przekazanie draftu (szkicu z m.in. zadaniami do realizacji w ramach zakresu) Dokumentacji Technicznej (HLD, LLD). |  | X |  | 15 stycznia 2026 r. |
| 7 | Dostarczenie finalnej Dokumentacji Technicznej zmian dla etapu A. |  | X |  | 1 tydzień przed końcem terminu |
| 8 | Zaakceptowanie przez Zamawiającego, bez błędów podobszaru zmian dla Etapu A. | X |  |  | 2 Dni Robocze od przekazania |
| 9 | Zaakceptowanie przez Zamawiającego, bez błędów Dokumentacji Technicznej, wymaganych zmian/rekonfiguracji dla Etapu A. | X |  | Przekazanie Dokumentacji Technicznej | 2 Dni Robocze po  (4 tygodnie od startu rozpoczęcia realizacji przez Wykonawcę) |
| 10 | Naliczanie kar zgodnie z Umową.  Brak finalnej Dokumentacji Technicznej i harmonogramu implementacji dla etapu. |  | X | Dzień po 4 tygodniach od startu rozpoczęcia realizacji przez Wykonawcę Etapu |  |
| 11 | Implementacja Etapu A zgonie z zaakceptowaną Dokumentacją Techniczną, realizacja rekonfiguracji zgodnie z harmonogramem zmian w ustalonych oknach serwisowych (wieczory i weekendy). |  | X | Po akceptacji podobszaru lub całości Etapu |  |
| 12 | Przygotowanie Testów Odbiorczych dla etapu A przez Wykonawcę przy współpracy z Zamawiającym | X | X | Zaakceptowana Dokumentacja Techniczna | 2 tygodnie przed planowanym zakończeniem implementacji zmian dla etapu |
| 13 | Zakończenie procesu Implementacji zmian realizowanych przez Wykonawcę i Testów Odbiorczych dla etapu A zgodnie z Dokumentacją Techniczną. | X | X | Podpisanie Umowy | 18 tygodni |
| 14 | Podpisanie protokołu odbioru etapu A  Pozytywnie zakończone Testy Odbiorcze przy braku błędów funkcjonalnych i uwag Zamawiającego. | X | X | Podpisanie Umowy | 18 tygodni  +  obiektywne wydłużenie terminu przez Zamawiającego Zgodnie z Umową |
| 15 | Wykonawca poprawi błędy funkcjonalne w wyznaczonym terminie |  | X |  | zgodnie z Umową |
| 16 | Ponowienie Testów Odbioru | X | X |  | termin wyznaczony przez Zamawiającego lecz nie później jak drugiego tygodnia od zakończenia terminu wyznaczonego do usunięcia błędów |
| 17 | Naliczanie kar za przekroczenie terminu zakończenia realizacji etapu A | X |  | Podpisanie Umowy | 18 tygodni |
| 18 | B | Dostarczenie finalnej Dokumentacji Technicznej zmian dla etapu B. |  | X |  | 1 tydzień przed końcem terminu |
| 19 | Spotkania projektowo-techniczne pomiędzy stronami uszczegóławiające zadania w ramach zmian/rekonfiguracji dla Etapu. | X | X | Podpisanie Umowy | Koniec etapu B |
| 20 | Zaakceptowanie przez Zamawiającego, bez błędów podobszaru zmian dla Etapu B. | X |  |  | 2 Dni Robocze od przekazania |
| 21 | Zaakceptowanie przez Zamawiającego, bez błędów Dokumentacji Technicznej, wymaganych zmian/rekonfiguracji dla Etapu B. | X |  | Przekazanie Dokumentacji Technicznej | 2 Dni Robocze  (po 30 czerwca 2026r) |
| 22 | Naliczanie kar zgodnie z Umową.  Brak finalnej Dokumentacji Technicznej z harmonogramem implementacji dla etapu B. |  | X |  | 30 czerwca 2026r |
| 23 | Implementacja Etapu B zgonie z zaakceptowaną Dokumentacją Techniczną, realizacja rekonfiguracji zgodnie z harmonogramem zmian w ustalonych oknach serwisowych (wieczory i weekendy). |  | X | Po akceptacji podobszaru lub całości Etapu |  |
| 24 | Przygotowanie Testów Odbiorczych dla etapu B przez Wykonawcę przy współpracy z Zamawiającym | X | X | Zaakceptowana Dokumentacja Techniczna | 2 tygodnie przez planowanym zakończeniem implementacji zmian dla etapu |
| 25 | Zakończenie procesu Implementacji zmian realizowanych przez Wykonawcę i Testów Odbiorczych dla etapu B zgodnie z Projektem. | X | X | Podpisanie Umowy | 20 września 2026r |
| 26 | Podpisanie protokołu odbioru etapu B  Pozytywnie zakończone Testy Odbiorcze przy braku błędów funkcjonalnych i uwag Zamawiającego. | X | X | Podpisanie Umowy | 20 września 2026r  +  obiektywne wydłużenie terminu przez Zamawiającego Zgodnie z Umową |
| 27 | Wykonawca poprawi błędy funkcjonalne w wyznaczonym terminie |  | X |  | zgodnie z Umową |
| 28 | Ponowienie Testów Odbioru | X | X |  | termin wyznaczony przez Zamawiającego lecz nie później jak drugiego tygodnia od zakończenia terminu wyznaczonego do usunięcia błędów |
| 29 | Naliczanie kar za przekroczenie terminu zakończenia realizacji etapu B | X |  |  | 20 września 2026r  +  obiektywne wydłużenie terminu przez Zamawiającego Zgodnie z Umową |
| 30 | C | Dostarczenie finalnej Dokumentacji Technicznej zmian dla etapu C. |  | X |  | 1 tydzień przed końcem terminu |
| 31 |  | Spotkania projektowo-techniczne pomiędzy stronami uszczegóławiające zadania w ramach zmian/rekonfiguracji dla Etapu. | X | X | Podpisanie Umowy | Koniec etapu C |
| 32 |  | Zaakceptowanie przez Zamawiającego, bez błędów podobszaru zmian dla Etapu B. | X |  |  | 2 Dni Robocze od przekazania |
| 33 | Zaakceptowanie przez Zamawiającego, bez błędów Dokumentacji Technicznej, wymaganych zmian/rekonfiguracji dla Etapu C. | X |  | Przekazanie Dokumentacji Technicznej | 2 Dni Robocze  (po 30 listopada 2026r) |
| 34 | Naliczanie kar zgodnie z Umową.  Brak finalnej Dokumentacji Technicznej z harmonogramem implementacji dla etapu C. |  | X |  | 30 listopada 2026r |
| 35 | Implementacja Etapu C zgonie z zaakceptowaną Dokumentacją Techniczną, realizacja rekonfiguracji zgodnie z harmonogramem zmian w ustalonych oknach serwisowych (wieczory i weekendy). |  | X | Po akceptacji podobszaru lub całości Etapu |  |
| 36 | Przygotowanie Testów Odbiorczych dla etapu C przez Wykonawcę przy współpracy z Zamawiającym | X | X | Zaakceptowana Dokumentacja Techniczna | 2 tygodnie przez planowanym zakończeniem implementacji zmian dla etapu |
| 37 | Zakończenie procesu Implementacji zmian realizowanych przez Wykonawcę i Testów Odbiorczych dla etapu C zgodnie z Projektem. | X | X | Podpisanie Umowy | 20 marca 2027r |
| 38 | Podpisanie protokołu odbioru etapu C  Pozytywnie zakończone Testy Odbiorcze przy braku błędów funkcjonalnych i uwag Zamawiającego. | X | X | Podpisanie Umowy | 20 marca 2027r  +  obiektywne wydłużenie terminu przez Zamawiającego Zgodnie z Umową |
| 39 | Wykonawca poprawi błędy funkcjonalne w wyznaczonym terminie |  | X |  | zgodnie z Umową |
| 40 | Ponowienie Testów Odbioru | X | X |  | termin wyznaczonych przez Zamawiającego, lecz nie później jak drugiego tygodnia od zakończenia powyżej wyznaczonego terminu |
| 41 | Naliczanie kar za przekroczenie terminu zakończenia realizacji etapu C | X |  |  | 20 marca 2027r  +  obiektywne wydłużenie terminu przez Zamawiającego Zgodnie z Umową |

Załącznik nr 7 do Umowy

**Zakres Dokumentacji Powykonawczej**

1. Dokumentacja powykonawcza - założenia

* Dokumentacja Powykonawcza musi być opracowana na podstawie założeń zapisanych w Dokumentacji Technicznej HLD i LLD i jeśli od nich odbiega powinien być zamieszczony opis, z czego to wynika.
* Szczegółowa Dokumentacja Powykonawcza dla wszystkich Etapów musi być wykonana w ramach realizacji każdego Etapu, zgodnie z Harmonogramem, stanowiącym Załącznik nr 6 do Umowy i aktualizowana w trakcie Etapów.
* Szczegółowa Dokumentacja Powykonawcza musi zawierać procedury eksploatacyjne utrzymaniowe lub update obecnych (w tym backupowe i odtworzeniowe), a także procedury zgłaszania do Wykonawcy awarii i problemów z Chmurze Prywatnej w okresie Umowy.
* Szczegółowa Dokumentacja Powykonawcza musi zawierać szczegółową konfigurację dostępów administracyjnych do Chmury Prywatnej.
* Szczegółowa Dokumentacja Powykonawcza musi zawierać raport z testów wykonanych po realizacji Etapu.
* Szczegółowa Dokumentacja Powykonawcza musi zawierać procedury zarządzania użytkownikami i ich uprawnieniami w oparciu o wdrożone repozytoria użytkowników.
* Szczegółowa Dokumentacja Powykonawcza musi zawierać dokumentację producenta elementów składowych Chmury Prywatnej i dokumentację rozwiązań technologicznych, w postaci elektronicznej lub dostępu do zasobów elektronicznych producenta na stronie WWW przez okres Umowy.

Do każdego rekonfigurowanego Węzła powinna zostać wykonana aktualizacja Dokumentacji Powykonawczej zawierając między innymi:

* Lista aktualnie zainstalowanych Urządzeń z numerami seryjnymi i Oprogramowania oraz fizyczny opis wykonanej instalacji,
* Schemat rozmieszczenia Urządzeń w szafach,
* Zestawienie wykonanych połączeń fizycznych pomiędzy zainstalowanymi Urządzeniami i siecią lokalna LAN, z uwzględnieniem nazw i numerów interfejsów, typów połączeń, oznaczeniem połączeń,
* Dokumentacja fotograficzna wykonanej instalacji,
* Opis konfiguracji Urządzeń,
* Zestawienie informacji o podłączeniu zainstalowanych Urządzeń do zasilania,

W zakresie Dokumentacji Powykonawczej Wykonawca wykonuje update Dokumentacji Technicznej do stanu realnego na koniec Etapu (zawierając opis zmian wynikłych podczas rekonfiguracji i Testów Odbiorczych) uzupełnionej m.in. o:

Procedury administracyjne opisujące czynności dla Chmury Prywatnej muszą zawierać następujące aktualizacje w zakresie:

* Procedur instalacji poszczególnych elementów oprogramowania,
* Procedury tworzenia i odtwarzania Backupu,
* Procedury utrzymaniowe,
* Procedury diagnostyczne w przypadku awarii.

W ramach Dokumentacji Powykonawczej Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania, uzyskania akceptacji Zamawiającego i przekazania dokumentacji obejmującej następujące elementy:

* szczegółowy model architektury rozwiązania wraz z integracjami,
* opis scenariuszy i raportów wszystkich testów,
* szczegółowa architektura wraz z jej modułami,
* szczegółowa architektura bezpieczeństwa,
* konfiguracja sprzętowa i systemowa zastosowana w HLD,
* architektura, opis działania oraz parametry HA i DR,
* szczegółowa architektura i konfiguracja wszystkich przewidzianych integracji,
* szczegółowy opis procedur eksploatacyjnych, utrzymaniowych i awaryjnych,
* szczegółowy opis monitorowania, raportowania i automatyzacji,
* szczegółowy opis i konfiguracja w zakresie dostępu administracyjnego, uwierzytelniania i autoryzacji dla użytkowników.

Konfiguracja elementów infrastruktury.

Konfiguracja musi obejmować wszystkie elementy wdrożone, zainstalowane w ramach realizacji przedmiotu zamówienia. Przykładowy zestaw wymaganych danych konfiguracyjnych obejmuje:

* model Urządzenia, parametry sprzętowe (np. kontrolery, półki dyskowe, dyski, switche, wkładki, itp.), konfigurację macierzy (grupy dyskowe, zasoby dyskowe, itp.), sposób podłączenia do infrastruktury Zamawiającego,
* schemat infrastruktury wraz z opisem,
* licencje dla dostarczonych elementów,
* informacje o ograniczeniach technologicznych (ilość dysków, rozmiar cache, itp.) dostarczonych elementów infrastruktury,
* raport z przeprowadzonych testów,
* procedury utrzymaniowe,
* procedury Aktualizacji Oprogramowania,
* procedury zgłaszania problemów,
* opis i konfiguracja usług w zakresie Advanced NG-Firewall
* update procedur i modelu planowanych przełączeń w zakresie dostępności usług w OPD1 i OPD2

Załącznik nr 8 do Umowy

**Poziomy świadczenia usług**

Poziomy reakcji i realizacji czynności wchodzących w zakres usług będzie obejmował spełnienie następujących wymagań:

**1. Usługi Serwisu Pogwarancyjnego świadczone będą zgodnie z wymaganiami SOPZ**

1.1 Klasyfikacja Problemów **Usługi Serwisu Pogwarancyjnego**

Klasyfikację Problemów określa Zamawiający z priorytetem realizacji. W przypadku, gdy Strony zgodzą się, do zmiany w kolejności procesowania zgłoszeń celem optymalizacji i przywrócenia dostępności Urządzeń i funkcjonalności oprogramowania, Zamawiający może zaakceptować propozycje Wykonawcy.

***Awaria urządzenia*** - wystąpienie problemu o znaczeniu krytycznym, powodując niedostępność usług i / lub operacji. Możliwe ograniczenia w funkcjonowaniu lokalizacji. Spełniona zostaje jedna z wymienionych niżej przesłanek:

1. utrudnia funkcjonowanie lokalizacji OPD, ogranicza wydajność lub bezpieczeństwo danych,
2. nie jest możliwe korzystanie z urządzenia – serwera,
3. występuje brak komunikacji z urządzeniem – serwerem;
4. urządzenie powoduje problem ze stabilnością (OPD, ROPD), wymagane jest jego wyłączenie;

nie jest możliwe stwierdzenie stanu urządzenia.

***Awaria komponentu urządzenia*** - wystąpienie problemu, w którym występuje zakłócenie usługi i / lub operacji. Spełniona zostaje jedna z wymienionych niżej przesłanek:

1. brak możliwości zarządzania urządzeniem w ROPD,
2. brak stabilności w zarządzaniu oprogramowaniem / urządzeniem,
3. brak możliwości realizacji usług przez urządzenie w ważnym miejscu Chmury Prywatnej,
4. występują utrudnienia z elementami serwera powodujące niestabilność dla lokalizacji;

***Awaria funkcjonalności*** - wystąpienie problemu z oprogramowaniem o znaczeniu poważnym, powodując utrudnienia usług i / lub operacji. Możliwe ograniczenia w funkcjonowaniu lokalizacji. Spełniona zostaje jedna z wymienionych niżej przesłanek:

1. dotyczy lokalizacji ROPD,
2. występuje problem w obszarze Compute / SDS / Network utrudniający funkcjonowanie lokalizacji,
3. występuje niestabilność lokalizacji utrudniająca funkcjonowanie usług;

***Usterka*** – pozostałe Problemy z urządzeniem m.in.:

1. niedostępność, która nie wpływa negatywnie na funkcjonowanie lokalizacji OPD, ROPD,
2. problem ze spadkiem wydajności wydłużający czas odpowiedzi lub poziom bezpieczeństwa np. danych,
3. uszkodzenia wkładki, dysku, kabla transmisyjnego/przyłączeniowego do serwera
4. utrudnienia w monitorowaniu, raportowaniu stanu,
5. problem z integracjami,
6. inne nie wpływające na funkcjonowanie serwera.

**1.2    Poziomy świadczenia usługi** **Serwisu Pogwarancyjnego**

 W zależności od klasyfikacji Problemu, Wykonawca gwarantuje następujący czas realizacji Zgłoszeń Zamawiającego:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Klasa problemu** | **Maksymalny czas reakcji na zgłoszenie** | **Maksymalny czas przywrócenia**  **normalnego działania/Rozwiązania Problemu (\*)** | **Maksymalny czas dostarczenia rozwiązania docelowego (\*\*)** | **Tryb serwisowania** |
| **Awaria urządzenia** | 8 godzina | 24 godziny | 3 dni robocze | 24x7 |
| **Awaria komponentu urządzenia** | 8 godziny | 48 godzin | 5 dni roboczych | 24x7 |
| **Awaria funkcjonalności** | 8 godziny | 72 godzin | 14 dni \*\*\* roboczych  testy funkcjonalne | 8x5 |
| **Usterka** | 24 godziny | 5 dni | 10 dni w ramach dostępność części | 8x5 |

\* również zastosowanie Obejścia

\*\* w przypadku zastosowania Obejścia

\*\*\* w przypadku braku błędu po stronie producenta

**2. Usługi Serwisu Gwarancyjnego świadczone będą zgodnie z wymaganiami SOPZ**

**2.1    Klasyfikacja Problemów Serwisu Gwarancyjnego**

Klasyfikację Problemów określa Zamawiający. W przypadku, gdy Strony zgodzą się, że Chmura Prywatna pomimo zgłoszenia funkcjonuje prawidłowo, zgłoszenie to nie jest uznawane za awarię oraz nie jest wliczane do obliczeń w zakresie utrzymania dostępności Chmury Prywatnej.

***Awaria Krytyczna*** - wystąpienie Problemu o znaczeniu krytycznym dla Zamawiającego, powodująca poważne i szkodliwe zakłócenie usług i / lub operacji. Możliwe są duże straty finansowe, problemy z bezpieczeństwem, naruszenia zgodności, straty i szkody dla reputacji. Spełniona zostaje jedna z wymienionych niżej przesłanek:

* nie jest możliwe korzystanie przez Zamawiającego z Oprogramowania / Urządzeń w OPD w ramach posiadanej Chmury Prywatnej lub korzystanie z niego jest znacząco utrudnione (degradacja funkcjonalności);
* nie działają funkcjonalności Oprogramowania / Urządzeń i występuje ich znacząca degradacja w obu lokalizacjach OPD1 i 2;
* wydajność lub stabilność Oprogramowania / Urządzeń uległa obniżeniu, w stosunku do wartości początkowej;
* Oprogramowanie powoduje problem ze niestabilnością Chmury Prywatnej w OPD m.in. np. SDN/Sieci, dostępu do danych, wirtualizacji zasobów Compute Storage lub innych;
* Urządzenie powoduje problem ze stabilnością systemu backupu;

nie jest możliwe stwierdzenie stanu Chmury Prywatnej lub jego elementów.

***Awaria Poważna*** - wystąpienie Problemu, w którym występuje zakłócenie usługi i / lub operacji. Konsekwencje obejmują pewne straty finansowe, naruszenia zgodności, szkody dla reputacji i możliwe obawy dotyczące bezpieczeństwa. Spełniona zostaje jedna z wymienionych niżej przesłanek:

1. brak możliwości zarządzania Oprogramowaniem / Urządzeniem,
2. brak możliwości realizacji usług przez Chmurę Prywatną.
3. występują utrudnienia z elementami Oprogramowania / Urządzeniem powodujące niestabilność dla lokalizacji;

***Awaria Istotna***- wystąpienie Problemu w wyniku, którego powstają utrudnienia w dostępie do Oprogramowania / Urządzenia. Obejmuje przerwy w obsłudze użytkownika lub funkcjonalności, głównie o ograniczonym zakresie, czasie trwania lub skutku. Wpływ finansowy jest minimalny lub żaden. Spełniona zostaje jedna z wymienionych niżej przesłanek:

1. uszkodzenie Oprogramowania / Urządzenia lub jego elementów powodujące ograniczenie możliwości działania jego funkcjonalności, ale nieuniemożliwiające korzystania z Chmury Prywatnej,
2. Oprogramowanie, w którym część Chmury Prywatnej nie funkcjonuje zgodnie z dokumentacją aktualnie eksploatowanej wersji Oprogramowania, co utrudnia pracę co najmniej jednej z jego funkcjonalności,
3. spadek wydajności wydłużający czas odpowiedzi lub poziom bezpieczeństwa np. danych, niezawodności.

***Usterka*** – pozostałe Problemy m.in.:

1. problem z monitorowaniem, raportowaniem,
2. problem z integracjami,
3. Inne.

**2.2   Poziomy świadczenia usługi Serwisu Gwarancyjnego**

W zależności od klasyfikacji Problemu, Wykonawca gwarantuje następujący czas realizacji Zgłoszeń Zamawiającego:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **Klasa problemu** | Maksymalny czas reakcji na zgłoszenie | Maksymalny czas przywrócenia  normalnego działania/Rozwiązania Problemu (\*) | Maksymalny czas dostarczenia rozwiązania docelowego (\*\*) | Tryb serwisowania |
| **Awaria Krytyczna** | 2 godzina | 8 godziny | 2 dni robocze | 24x7 |
| **Awaria Poważna** | 4 godziny | 16 godzin | 5 dni roboczych | 24x7 |
| **Awaria Istotna** | 8 godzin | 24 godzin | 10 dni roboczych | 8x5 |
| **Usterka** | 24 godziny | 48 godzin | Następne planowe uaktualnienie  oprogramowania  ("Release" lub "update") | 8x5 |

\* również zastosowanie Obejścia

\*\* w przypadku zastosowania Obejścia

3. Usługi realizowane w ramach Prac Zleconych świadczone będą zgodnie z wymaganiami SOPZ

* 1. Poziomy świadczenia usługi Prac Zleconych

Wykonawca gwarantuje następujące poziomy świadczenia usługi.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Prace Zlecone** |
| **Czas Reakcji** | 1 dzień roboczy |
| **Czas Odpowiedzi Wykonawcy** | 5 dni roboczych |
| **Czas Zakończenia Realizacji Zadania** | 3 tygodni, jeżeli Zamawiający nie ustali innego terminu w ramach konsultacji z Wykonawcą |

Załącznik nr 9 do Umowy

**Wytyczne dla testów odbiorczych**

Proces testowania Chmury Prywatnej związany z rekonfiguracją i ewentualnymi zmianami składa się następujących działań:

* Rekonfiguracja Chmury Prywatnej - Wykonawca przygotowuje konfiguracje zmian do wdrożenia. Wykonawca uzgodnieniu z Zamawiającym przygotowuje scenariusze testowe oraz zakres testów.
* Testy Odbiorcze - realizowane są przez Wykonawcę we współpracy z Zamawiającym, na podstawie zaakceptowanych wcześniej scenariuszy testowych

**Testy odbiorcze**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Nazwa testów | Testy odbiorcze |
| Cel testów | Weryfikacja poprawności działania zdefiniowanych procesów w ramach Chmury Prywatnej |
| Realizujący | Wykonawcą we współpracy z Zamawiający |
| Wejście |  |
| Wyjście | Protokół odbioru |

Wykonawca w ustalonym w Harmonogramie terminie zgłasza Odbiorcy gotowość do testów.

1. Zgłaszając Zamawiającemu gotowość zrealizowanych zmian do testów, Wykonawca zobligowany jest przedstawić roboczo stan infrastruktury i jej gotowość do testów i zgodność Chmury Prywatnej z wymaganiami Zamawiającego. W przypadku wykrycia przez Zamawiającego:

* jednego błędu Krytycznego lub dwóch błędów Poważnych, zgodnie z kategoryzacją opisaną w SOPZ pkt 10 (występujących w przypadku Awarii Krytycznej lub Awarii Poważnej) – termin planowanych testów zostanie przesunięty o czas do poprawy i ponownej rekonfiguracji,
* błędów Istotnych lub Usterek, zgodnie z kategoryzacją opisaną w SOPZ pkt 10 (występujących w przypadku Awarii Istotnej lub Usterki) – które wpływają na funkcjonalność Chmury Prywatnej termin planowanych testów zostanie przesunięty o czas przywrócenia wymaganych funkcjonalności.

1. Warunkiem podpisania Protokołu Odbioru Testów jest:

* brak błędów Krytycznych,
* brak błędów Poważnych,
* maksymalnie 3 błędy Istotne,
* maksymalnie 10 Usterek,
* rozliczenie SLA z naprawy błędów i dostarczania poprawek,
* sporządzenie scenariuszy testowych.

Wszystkie błędy wpisane do Protokołu Odbioru Wstępnego muszą być naprawione maksymalnie w terminie 2 tyg. od jego warunkowego podpisania.

Warunki odbioru zostaną uzgodnione między Stronami na etapie przygotowania i akceptacji Planu Testów, jednak należy założyć, że Błędy, które uniemożliwią działanie procesów biznesowych i wykażą niezgodność z SOPZ będą błędami wykluczającymi odbiór.

1. Identyfikator Planu Testów. Procedury testów odbiorczych muszą zawierać  następujące elementy:

* Wprowadzenie.
* Opis przedmiotu testów.
* Zakres testów – testowane cechy.
* Wyłączenia z zakresu.
* Podejście do testowania.
* Kryteria zaliczenia/niezaliczenia testów.
* Kryteria zawieszenia i wznowienia testowania.
* Produkty prac (artefakty).
* Czynności i zadania testowania.
* Środowiska testowe.
* Role i odpowiedzialności.
* Potrzeby szkoleniowe, zapotrzebowanie na zasoby.
* Harmonogram.
* Ryzyka i plany awaryjne.
* Zatwierdzenie planu.

Załącznik nr 10 do Umowy

**Wytyczne dla Dokumentacji Technicznej**

Ogólne założenia HLD

* Dokument HLD powinien być oparty o najlepsze praktyki, standardy i najnowszą wiedzę w zakresie który obejmuje.
* Dokumenty fazy HLD powinny zawierać:
  + Listę wymagań funkcjonalnych i produkty warsztatów z zespołami Zamawiającego
  + Listę wymagań ilościowych
  + Mapowanie wymagań funkcjonalnych na funkcje systemowe w tym customizacje lub konfiguracje
  + Architekturę Chmury Prywatnej (obszaru Systemu)
    - schemat przyjętej architektury wraz ze schematem przepływu danych między Komponentami
  + Listę głównych elementów
  + Opisy zmian w systemach (customizacje lub konfiguracje) Zamawiającego
  + Opisy wymagań funkcjonalnych
  + Opisy wymagań niefunkcjonalnych
  + Diagramy przepływów między systemami Zamawiającego
  + Lista wstępnie użytych interfejsów wraz z proponowanymi nazwami metod (kompletna dokumentacja IA powinna zostać przekazana w fazie LLD)
  + Inne, wg uznania Wykonawcy i roboczo ustalonych z Zamawiającym

Ogólne założenia LLD

Dokumentacja LLD musi zawierać:

* Architekturę Chmury Prywatnej
* Diagramy Przepływów wg standardu ustalonego roboczo przez Zamawiającego
* Opis integracji, a w tym:
  + Pełne specyfikacje udostępnianych interfejsów
  + Specyfikacje integracji
* Listę wdrażanych Komponentów
* Listę wdrażanych funkcjonalności
* Opisy zmian w systemach (dostosowanie do potrzeb Zamawiającego lub konfiguracje) Zamawiającego
* Mapowanie wymagań funkcjonalnych na funkcje systemowe w tym dostosowanie do potrzeb Zamawiającego lub konfiguracje (mapowanie HLD na LLD)
* Sposób realizacji wymagań funkcjonalnych
* Fizyczny i logiczny model danych
* Do dokumentu LLD należy załączyć dokumentacje producenckie wszystkich użytych Komponentów i elementów Chmury Prywatnej.
* Projekt wdrożeniowy zawarty w dokumencie LLD musi być zgodny z koncepcją zawartą w zaakceptowanym przez Zamawiającego dokumencie HLD.
* Projekt wdrożeniowy LLD zawierający szczegółowy plan wdrożenia (tzw. runbook)
* Plany konfiguracji sieci w tym adresacji, portów itd. (IP design)
* Plany instalacji Urządzeń i podłączenia do sieci LAN i zasilania, w tym porty itd. (obwody prądowe).

Dokument LLD musi być oparty o najlepsze praktyki, standardy i najnowszą wiedzę w zakresie, który obejmuje i musi zawierać przynajmniej następujące dokumenty:

* Projekt(y) szczegółowy(e) obszarów dotyczących rekonfiguracji
* Specyfikację API
* Dokumentację produktową
* Instrukcje użytkownika, administratora i systemu
* Scenariusze testów
  + Odbiorcze

1. dotyczy osoby fizycznej, osoby fizycznej prowadzącej jednoosobową działalność gospodarczą, pełnomocnika Wykonawcy będącego osobą fizyczną lub członka organu zarządzającego Wykonawcy będącego osobą fizyczną [↑](#footnote-ref-1)
2. dotyczy osoby fizycznej, osoby fizycznej prowadzącej jednoosobową działalność gospodarczą, pełnomocnika Wykonawcy będącego osobą fizyczną lub członka organu zarządzającego Wykonawcy będącego osobą fizyczną [↑](#footnote-ref-2)