



POWIAT TATRZAŃSKI

✉ ul. Chramcówki 15, 34-500 Zakopane

☎ tel. (+48 18) 20-17-100

🌐 <http://www.powiat.tatry.pl>

☎ fax (+48 18) 20-17-104

✉ e-mail: zp@powiat.tatry.pl

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

do postępowania przetargowego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej powyżej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Prawo zamówień publicznych

na:

„Modernizację infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego oraz dostawę infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w ramach projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim – część 3”

Zamawiający:

POWIAT TATRZAŃSKI

ulica Chramcówki 15

34-500 Zakopane

WSTĘP

Podstawa prawna niniejszego postępowania przetargowego to: Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (j.t. Dz. U. z dnia 24 sierpnia 2017 roku, poz. 1579 ze zm.) zwana dalej „ustawą” lub „ustawą PZP” oraz akty wykonawcze wydane na jej podstawie.

Niniejsza Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia zwana dalej „SIWZ” zawiera informacje i wytyczne dla wykonawców ubiegających się o uzyskanie zamówienia publicznego na: **„Modernizację infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego oraz dostawę infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w ramach projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim – część 3”**.

Niniejsza SIWZ została opracowana na podstawie wyżej cytowanej ustawy – Prawo zamówień publicznych oraz aktów wykonawczych wydanych na jej podstawie.

W sprawach nieuregulowanych niniejszą SIWZ stosuje się przepisy ustawy PZP.

1. Nazwa oraz adres Zamawiającego:

1.1. Dane Zamawiającego:

POWIAT TATRZAŃSKI
ulica Chramcówki 15
34-500 Zakopane

☎ tel. (+48 18) 20–17–100

REGON: 491893121

☎ fax (+48 18) 20–17–104

NIP: 736–17–20–593

✉ adres poczty elektronicznej:

zp@powiat.tatry.pl

🌐 adres strony internetowej:

www.powiat.tatry.pl

1.2. Adres do korespondencji:

Starostwo Powiatowe w Zakopanem
ulica Chramcówki 15
34-500 Zakopane

1.3. Starostwo Powiatowe w Zakopanem jest czynne w dniach:

- 1) poniedziałek w godzinach 7:30 – 16:00,
- 2) wtorek – czwartek w godzinach 7:30 – 15:30,
- 3) piątek w godzinach 7:30 – 15:00.

2. Tryb udzielenia zamówienia:

2.1. Zamawiający informuje, że niniejsze postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie **przetargu nieograniczonego** na podstawie art. 39 i następných wyżej wymienionej ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych.

2.2. Zamawiający informuje, że niniejsze postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego jest o wartości szacunkowej powyżej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy (209.000,00 euro).

2.3. Postępowanie oznaczone jest, jako znak sprawy: **ZP.272.11.2018**.

2.4. Wszelka korespondencja oraz dokumentacja w tej sprawie będzie powoływać się na

powyższe oznaczenie.

- 2.5. Ogłoszenie o niniejszym zamówieniu zostało zamieszczone na stronie internetowej zamawiającego pod adresem: www.powiat.tatry.pl (zakładka zamówienia publiczne) oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Starostwa Powiatowego w Zakopanem w dniu publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej zwanego dalej „DUUE”.
- 2.6. Niniejsza SIWZ została udostępniona na stronie internetowej zamawiającego pod adresem: www.powiat.tatry.pl (zakładka zamówienia publiczne) od dnia publikacji ogłoszenia o zamówieniu w DUUE.

3. Opis przedmiotu zamówienia:

- 3.1. Przedmiotem przetargu jest wybór wykonawcy, który wykona na rzecz zamawiającego dostawę przedmiotu zamówienia określonego według nazw i kodów Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) jako główny przedmiot zamówienia:

30211000-1 (Komputery wysokowydajne)

oraz przedmiot zamówienia uzupełniający:

30233141-1 (Nadmiarowa macierz niezależnych dysków (RAID)) – Pakiet nr 1

48820000-2 (Serwery) – Pakiet nr 1

48620000-0 (Systemy operacyjne) – Pakiet nr 1

48422000-2 (Zestawy pakietów oprogramowania) – Pakiet nr 1

48730000-4 (Pakiety oprogramowania zabezpieczającego) – Pakiet nr 1

30233141-1 (Nadmiarowa macierz niezależnych dysków (RAID)) – Pakiet nr 2

48422000-2 (Zestawy pakietów oprogramowania) – Pakiet nr 2

48730000-4 (Pakiety oprogramowania zabezpieczającego) – Pakiet nr 2

30216110-0 (Skanery komputerowe) – Pakiet nr 3

polegające na wykonaniu dostawy wraz z wdrożeniem polegające na modernizacji infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego oraz dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w ramach projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim” dla potrzeb Starostwa Powiatowego w Zakopanem”, która w szczególności swym zakresem obejmuje:

Pakiet nr 1 – Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 1

- 1) Zakup macierzy dyskowej – 1 szt.
 - 2) Zakup pakietu oprogramowania – system wirtualizacyjny – 1 szt.
 - 3) Zakup oprogramowania wspomagającego Disaster Recovery – 1 szt.
 - 4) Zakup licencji systemu operacyjnego serwerów – 1 szt.
 - 5) Zakup zestawu serwerów – 1 kpl.
 - 6) Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia
- zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia zwanym dalej „OPZ” stanowiącym załącznik nr 6 do niniejszej SIWZ.

Pakiet nr 2 – Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 2

- 1) Zakup pamięci masowej z deduplikacją do backupu danych – 1 szt.
- 2) Zakup systemu bezpiecznej poczty – 1 szt.
- 3) Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia
zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia zwanym dalej „OPZ” stanowiącym załącznik nr 7 do niniejszej SIWZ.

Pakiet nr 3 – Dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji

- 1) Wykonanie dostawy skanera – 1 szt.
- 2) Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia,
zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia zwanym dalej „OPZ” stanowiącym załącznik nr 8 do niniejszej SIWZ.

- 3.2. Celem niniejszego postępowania jest otrzymanie produktów o określonej w SIWZ funkcjonalności i wydajności, a nie zakup rozwiązań i oprogramowania konkretnej marki lub producenta. Z tych względów zamawiający dołożył należytej staranności, aby przedmiot zamówienia nie został opisany przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, które mogłyby doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów. Jeżeli, pomimo tego, okaże się, że w jakimkolwiek miejscu niniejszej SIWZ oraz w załącznikach do niej występują takie wskazania, nie należy ich traktować jako wymagań odnoszących się do przedmiotu zamówienia, a należy je rozpatrywać wyłącznie w kategoriach wskazań o charakterze informacyjnym (niewiążących dla wykonawców). Z tych względów, oferta, która nie będzie odpowiadała takim wskazaniom nie będzie uznawana za niezgodną z treścią niniejszej SIWZ i nie zostanie z tych powodów odrzucona.
- 3.3. Jeśli w opisach niniejszej SIWZ w tym w OPZ występują: normy, europejskie oceny techniczne, aprobaty, specyfikacje techniczne lub systemy referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy PZP należy to traktować jedynie, jako pomoc w opisie przedmiotu zamówienia. W każdym przypadku dopuszczalne są rozwiązania równoważne opisywanym.
- 3.4. Warunki wykonania zamówienia zawarte są w projekcie umowy, który stanowi załącznik nr 5 do niniejszej SIWZ.
- 3.5. Zamawiający zastrzega, iż dostawy będące przedmiotem niniejszego postępowania są przeznaczone do użytku przez osoby fizyczne w tym pracowników zamawiającego w związku, z czym wymaga wykonania zamówienia z uwzględnieniem wymagań w zakresie dostępności dla potrzeb wszystkich użytkowników, w tym zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych.
- 3.6. Przedmiot zamówienia współfinansowany będzie ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, 2 Oś Priorytetowa Cyfrowa Małopolska, Działanie 2.1. E-administracja i otwarte zasoby, Poddziałanie 2.1.4 E-usługi w informacji przestrzennej.

4. Opis części zamówienia:

- 4.1. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych z podziałem na 3 (trzy) Pakiety, których szczegółowy podział oraz zakres został określony powyżej w punkcie 3.1 niniejszej SIWZ.
- 4.2. Zamawiający informuje, że ofertę można składać w odniesieniu do jednej, kilku lub wszystkich części zamówienia.
- 4.3. Oferta częściowa musi być złożona na cały zakres przedmiotowy danego Pakietu (nie dopuszcza się składania ofert częściowych w ramach poszczególnych Pakietów).
- 4.4. W przypadku złożenia oferty przetargowej na niepełny zakres przedmiotowy danego Pakietu oferta ta zostanie przez zamawiającego odrzucona.

5. Obowiązek osobistego wykonania zamówienia:

- 5.1. Zamawiający informuje, że **nie zastrzega** w niniejszym postępowaniu obowiązku osobistego wykonania przez wykonawcę prac związanych z rozmieszczeniem i instalacją, w ramach zamówienia na dostawy.

6. Obowiązek zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia:

- 6.1. Zamawiający informuje, że **nie wymaga zatrudnienia** przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w zakresie realizacji przedmiotu niniejszego zamówienia.

7. Informacja o przewidywanych zamówieniach uzupełniających:

- 7.1. Zamawiający informuje, że **nie planuje** w niniejszym postępowaniu przetargowym **udzielać zamówień uzupełniających**, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6) i pkt 7) ustawy PZP.

8. Opis sposobu przedstawienia oferty wariantowej:

- 8.1. Zamawiający informuje, że **nie dopuszcza** w niniejszym postępowaniu przetargowym **do składania ofert wariantowych**.

9. Termin wykonania zamówienia:

- 9.1. Zamawiający informuje, że dostawy objęte niniejszym postępowaniem przetargowym

muszą zostać zrealizowane w następującym wymaganym terminie:

Pakiet nr 1: w terminie do **22 tygodni** licząc od dnia podpisania umowy,

Pakiety nr 2 i nr 3: w terminie do **12 tygodni** licząc od dnia podpisania umowy.

10. Warunki udziału w postępowaniu:

10.1. O udzielenie niniejszego zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, wobec których nie zachodzi podstawa do wykluczenia z postępowania, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 12-23 i ust. 5 pkt 1, 5, 6 i 8 ustawy Pzp (szczegółowo określonych w punkcie 11.1 i 11.2 niniejszej SIWZ) oraz spełniają warunki udziału w postępowaniu określone w art. 22 ust. 1b ustawy PZP dotyczące:

- 1) kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów – Zamawiający nie stawia warunków w tym zakresie,
- 2) sytuacji ekonomicznej lub finansowej – Zamawiający nie stawia warunków w tym zakresie,
- 3) zdolności technicznej lub zawodowej:
 - a) wykonawca spełni warunek, jeżeli wykaże, że posiada niezbędne doświadczenie, tj. w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie wykonał:
 - składając ofertę przetargową w zakresie Pakietu nr 1 i/lub Pakietu nr 2: co najmniej jedną dostawę sprzętu i/lub oprogramowania serwerowego (elementy infrastruktury serwerowej) o wartości minimum 100.000,00 PLN brutto (słownie złotych: sto tysięcy),
 - składając ofertę przetargową w zakresie Pakietów nr 3: co najmniej jedną dostawę sprzętu elektronicznego (np. komputerowego) o wartości minimum 10.000,00 PLN brutto (słownie złotych: dziesięć tysięcy).

UWAGA

Zamawiający informuje, że nie dopuszcza sumowania dostaw w ramach wymaganego warunku doświadczenia. Warunek ten musi być spełniony:

- samodzielnie przez wykonawcę, lub
- przez minimum jeden inny podmiot udostępniający wykonawcy doświadczenie na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 ustawy PZP, lub
- w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie - samodzielnie przez minimum jednego z wykonawców występujących wspólnie.

Ponadto zamawiający informuje, że w przypadku, gdy wymagane dostawy są częścią większych zamówień dotyczących szerszego zakresu prac, należy podać tylko wartość dostaw dotyczących wymaganego przez zamawiającego zakresu i tylko takie dostawy należy wymienić.

Do przeliczenia na PLN (polski złoty) wartości wskazanych w dokumentach złożonych na potwierdzenie spełniania warunków udziału w postępowaniu, wyrażonej w walutach innych niż PLN, dokona się przeliczenia waluty według tabeli kursów średnich opublikowanych przez Narodowy Bank Polski (NBP) w dniu wykonania zamówienia przez wykonawcę, a jeśli w tym dniu kursu nie ogłoszono, to według kursu ostatnio przed tą datą ogłoszonego.

10.2. Zamawiający może, na każdym etapie postępowania, uznać, że wykonawca nie posiada wymaganych zdolności, jeżeli zaangażowanie zasobów technicznych lub zawodowych

wykonawcy w inne przedsięwzięcia gospodarcze wykonawcy może mieć negatywny wpływ na realizację zamówienia.

- 10.3. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków, o których mowa w punkcie 10.1 niniejszej SIWZ w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.
- 10.4. Zamawiający jednocześnie informuje, iż „stosowna sytuacja” o której mowa w punkcie 10.3 niniejszej SIWZ wystąpi wyłącznie w przypadku kiedy:
- 1) wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów udowodni zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając dołączone do oferty zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia. Zamawiający, w celu oceny, czy wykonawca polegając na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy PZP, będzie dysponował niezbędnymi zasobami w stopniu umożliwiającym należyte wykonanie zamówienia publicznego oraz oceny, czy stosunek łączący wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, zamawiający żąda aby ze złożonego zobowiązania (o którym mowa wyżej) lub innych dokumentów potwierdzających zobowiązanie podmiotu trzeciego do udostępnienia zasobów, w sposób jednoznaczny wynikało w szczególności:
 - a) jaki jest zakres dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu,
 - b) w jaki sposób zostaną wykorzystane zasoby innego podmiotu, przez wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
 - c) jaki jest zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia.
 - 2) zamawiający oceni, czy udostępniane wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w punktach 11.1.2) – 11.1.11) i punktach 11.2.1) – 11.2.4) niniejszej SIWZ.
 - 3) jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe, podmiotu, o którym mowa w punkcie 10.3 niniejszej SIWZ, nie potwierdzają spełnienia przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, zamawiający żąda, aby wykonawca w terminie określonym przez zamawiającego:
 - a) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
 - b) zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaże zdolności techniczne lub zawodowe, o których mowa w punkcie 10.1 niniejszej SIWZ.
- 10.5. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia (np. konsorcjum, spółka cywilna), winni ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego (do oferty należy załączyć odpowiednie pełnomocnictwo) chyba, że w przypadku spółki cywilnej, z umowy tej spółki wynika sposób jej reprezentowania (do stwierdzenia, czego niezbędne będzie załączenie do oferty umowy spółki cywilnej). Wszelka korespondencja oraz rozliczenia dokonywane będą wyłącznie z podmiotem występującym, jako pełnomocnik pozostałych. Oferta musi być podpisana w taki sposób, by prawnie

zobowiązywała wszystkie podmioty występujące wspólnie. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy.

- 10.6. Wszelkie postanowienia niniejszej SIWZ dotyczące wykonawcy stosuje się odpowiednio do wykonawców wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia.

11. Podstawy wykluczenia:

- 11.1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się:
- 1) wykonawcę, który nie wykazał spełniania warunków udziału w postępowaniu lub nie wykazał braku podstaw wykluczenia,
 - 2) wykonawcę będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
 - a) o którym mowa w art. 165a, art. 181–188, art. 189a, art. 218–221, art. 228–230a, art. 250a, art. 258 lub art. 270–309 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny (Dz. U. poz. 553, z późn. zm.) lub art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. z 2016 roku poz. 176),
 - b) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny,
 - c) skarbowe,
 - d) o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769),
 - 3) wykonawcę, jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 13,
 - 4) wykonawcę, wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne chyba, że wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności,
 - 5) wykonawcę, który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził zamawiającego w błąd przy przedstawieniu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych dokumentów,
 - 6) wykonawcę, który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd zamawiającego, mogące mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia,
 - 7) wykonawcę, który bezprawnie wpływał lub próbował wpłynąć na czynności zamawiającego lub pozyskać informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia,
 - 8) wykonawcę, który brał udział w przygotowaniu postępowania o udzielenie zamówienia lub którego pracownik, a także osoba wykonująca pracę na podstawie umowy zlecenia, o dzieło, agencyjnej lub innej umowy o świadczenie usług, brał udział w przygotowaniu takiego postępowania, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być

wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu,

- 9) wykonawcę, który z innymi wykonawcami zawarł porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji między wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych,
- 10) wykonawcę będącego podmiotem zbiorowym, wobec którego sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz. U. z 2015 r. poz. 1212, 1844 i 1855 oraz z 2016 r. poz. 437 i 544),
- 11) wykonawcę, wobec którego orzeczono tytułem środka zapobiegawczego zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne,
- 12) wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2015 r. poz. 184, 1618 i 1634), złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykazą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

11.2. Ponadto zamawiający przewiduje wykluczenie wykonawcy:

- 1) w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne (Dz. U. poz. 978, ze zm.) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (Dz. U. z 2015 r. poz. 233, ze zm.),
- 2) będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za wykroczenie przeciwko prawom pracownika lub wykroczenie przeciwko środowisku, jeżeli za jego popełnienie wymierzono karę aresztu, ograniczenia wolności lub karę grzywny nie niższą niż 3000 złotych,
- 3) jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za wykroczenie, o którym mowa w pkt 2),
- 4) który naruszył obowiązki dotyczące płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w art. 24 ust. 1 pkt 15 ustawy PZP, chyba że wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności.

11.3. Zamawiający może wykluczyć wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

12. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, potwierdzających spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia:

- 12.1. Do oferty każdy wykonawca musi dołączyć aktualne na dzień składania ofert oświadczenie w formie jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (JEDZ/ESPD) – w zakresie wynikającym z załącznika nr 2 do niniejszej SIWZ. Informacje zawarte w oświadczeniu będą stanowić wstępne potwierdzenie, że wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w niniejszym postępowaniu.

UWAGA

Celem uzupełnienia oświadczenia w formie JEDZ/ESPD należy je pobrać, ze strony internetowej zamawiającego (załączniku nr 2 do niniejszej SIWZ stanowi plik w formacie xml), który należy zapisać na dysku, a następnie zaimportować i uzupełnić poprzez serwis JEDZ/ESPD dostępny pod adresem: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd/filter?lang=pl>

Uzupełniony JEDZ/ESPD należy wydrukować i podpisać. Serwis ESPD nie archiwizuje plików.

Ponadto zamawiający informuje, że instrukcja poprawnego wypełnienia formularza jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia znajduje się na stronie internetowej Urzędu Zamówień Publicznych pod adresem: https://www.uzp.gov.pl/data/assets/pdf_file/0015/32415/Jednolity-Europejski-Dokument-Zamowienia-instrukcja.pdf.

Zamawiający informuje, że wykonawca może ograniczyć się do złożenia w części IV sekcji A ogólnego oświadczenia dotyczącego spełnienia wszystkich wymaganych kryteriów kwalifikacji i nie musi szczegółowo wypełniać sekcji A, B, C i D w części IV oświadczenia w formie JEDZ/ESPD.

- 12.2. Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełnienia – w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby – warunków udziału w postępowaniu składa także dla każdego z podmiotów, których to dotyczy – odrębny formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia dotyczący tych podmiotów (JEDZ/ESPD), o którym mowa w punkcie 12.1 niniejszej SIWZ zawierający informacje wymagane w części II sekcje A (informacje na temat wykonawcy) i sekcja B (informacje na temat przedstawicieli wykonawcy), w części III (podstawy wykluczenia) oraz w – zakresie w jakim korzysta z zasobów podmiotu trzeciego – w części IV (kryteria kwalifikacji). Takie formularze powinny być wypełnione i podpisane przez te podmioty. O ile ma to znaczenie dla określonych zdolności, na których polega wykonawca, należy dołączyć – dla każdego z podmiotów, których to dotyczy – informacje wymagane w częściach IV.
- 12.3. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie oświadczenie w postaci formularza jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (JEDZ/ESPD), o którym mowa w punkcie 12.1 niniejszej SIWZ składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenia te mają potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.
- 12.4. **Zamawiający przed udzieleniem zamówienia, wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym, nie krótszym niż 10 dni, terminie aktualnych na dzień złożenia następujących oświadczeń lub dokumentów:**
- 1) wykazu dostaw wykonanych w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy

zostały wykonane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy – wykaz dostaw zostanie sporządzony według wzoru stanowiącego załącznik nr 3 do niniejszej SIWZ.

Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli ze złożonych dokumentów, o których mowa w niniejszym punkcie będzie wynikało, że wykonawca wykonał należycie:

- a) składając ofertę przetargową w zakresie Pakietu nr 1 i/lub Pakietu nr 2:
co najmniej jedną dostawę sprzętu i/lub oprogramowania serwerowego (elementy infrastruktury serwerowej) o wartości minimum 100.000,00 PLN brutto (słownie złotych: sto tysięcy),
 - b) składając ofertę przetargową w zakresie Pakietów nr 3:
co najmniej jedną dostawę sprzętu elektronicznego (np. komputerowego) o wartości minimum 10.000,00 PLN brutto (słownie złotych: dziesięć tysięcy).
- 2) informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy oraz, odnośnie skazania za wykroczenie na karę aresztu, w zakresie określonym przez zamawiającego na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 5 i 6 ustawy Pzp, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
 - 3) zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert, lub innego dokumentu potwierdzającego, że wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem podatkowym w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,
 - 4) zaświadczenia właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego albo innego dokumentu potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert, lub innego dokumentu potwierdzającego, że wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,
 - 5) odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy PZP,
 - 6) oświadczenia wykonawcy o braku wydania wobec niego prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne albo – w przypadku wydania takiego wyroku lub decyzji – dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności,

- 7) oświadczenia wykonawcy o braku orzeczenia wobec niego tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne,
 - 8) oświadczenia wykonawcy o braku wydania prawomocnego wyroku sądu skazującego za wykroczenie na karę ograniczenia wolności lub grzywny w zakresie określonym przez zamawiającego na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 5 i 6 ustawy PZP,
 - 9) oświadczenia wykonawcy o niezaleganiu z opłacaniem podatków i opłat lokalnych, o których mowa w ustawie z dnia 12 stycznia 1991 roku o podatkach i opłatach lokalnych (j.t. Dz. U. z dnia 25 maja 2016 roku poz. 716 ze zm.).
- 12.5. Jeżeli wykonawca w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu polega na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy PZP, zobowiązany jest złożyć w odniesieniu do tych podmiotów dokumenty wymienione w punktach 12.4.2) – 12.4.9) niniejszej SIWZ.
- 12.6. **Wykonawca w terminie 3 dni** od dnia zamieszczenia na stronie internetowej pod adresem: www.powiat.tatry.pl (zakładka zamówienia publiczne) informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy PZP, **przekazuje zamawiającemu** oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy PZP – sporządzonego według wzoru stanowiącego załącznik nr 4 do niniejszej SIWZ. Wraz ze złożeniem oświadczenia, wykonawca może przedstawić dokumenty bądź informacje potwierdzające, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu.
- W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców oświadczenie, o którym mowa w niniejszym punkcie składa każdy z wykonawców z osobna.
- 12.7. W zakresie nie uregulowanym SIWZ, zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 roku w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z dnia 27 lipca 2016 roku, poz. 1126).
- 12.8. Jeżeli wykonawca nie złoży oświadczenia, o którym mowa w punkcie 12.1 niniejszej SIWZ, oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy PZP, lub innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez zamawiającego wątpliwości, zamawiający wezwie do ich złożenia, uzupełnienia, poprawienia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy podlegałaby odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.
- 12.9. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w
- 1) punkcie 12.4.2) niniejszej SIWZ – składa informację z odpowiedniego rejestru albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 oraz ust. 5 pkt 5 i 6 ustawy PZP,
 - 2) punktach 12.4.3) – 12.4.5) niniejszej SIWZ – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
 - a) nie zalega z opłacaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo że zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie

spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,

b) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.

- 12.10. Dokumenty, o których mowa w punkcie 12.9.1) i punkcie 12.9.2) tiret drugi, powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. Dokument, o którym mowa w 12.9.2) tiret pierwszy, powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem tego terminu.
- 12.11. Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w punkcie 12.9 niniejszej SIWZ, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby. Postanowienia punktu 12.10 niniejszej SIWZ stosuje się odpowiednio.
- 12.12. Wykonawca mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w odniesieniu do osoby mającej miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, której dotyczy dokument wskazany w punkcie 12.4.2) niniejszej SIWZ, składa dokument, o którym mowa w punkcie 12.9.1) niniejszej SIWZ, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 14 i 21 oraz ust. 5 pkt 6 ustawy PZP. Jeżeli w kraju, w którym miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument miał dotyczyć, nie wydaje się takich dokumentów, zastępuje się go dokumentem zawierającym oświadczenie tej osoby złożonym przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na miejsce zamieszkania tej osoby. Postanowienia punktu 12.10 niniejszej SIWZ stosuje się odpowiednio.
- 12.13. Jeżeli jest to niezbędne do zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania o udzielenie zamówienia, zamawiający może na każdym etapie postępowania wezwać wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych oświadczeń lub dokumentów potwierdzających, że nie podlegają wykluczeniu lub spełniają warunki udziału w postępowaniu, a jeżeli zachodzą uzasadnione podstawy do uznania, że złożone uprzednio oświadczenia lub dokumenty nie są już aktualne, do złożenia aktualnych oświadczeń lub dokumentów.

UWAGA

Zamawiający przewiduje możliwość przeprowadzenia tzw. „Procedury odwróconej”, zgodnie z postanowieniami art. 24aa ustawy PZP. W ramach tej procedury zamawiający może najpierw dokonać oceny ofert, a następnie zbadać, czy wykonawca, którego oferta została oceniona, jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

13. Forma składanych dokumentów:

- 13.1. Oświadczenia, o których mowa w niniejszej SIWZ dotyczące wykonawcy i innych

- podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy oraz dotyczące podwykonawców, **składane są w oryginale.**
- 13.2. Dokumenty, o których mowa w niniejszej SIWZ, inne niż oświadczenia, o których mowa w punkcie 13.1 niniejszej SIWZ, składane są w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem.
Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
- 13.3. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie pisemnej lub w formie elektronicznej.
- 13.4. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentów, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 roku w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z dnia 27 lipca 2016 roku, poz. 1126), innych niż oświadczenia, wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.
- 13.5. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

14. Informacje o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, a także wskazanie osób upoważnionych do porozumiewania się z wykonawcami:

- 14.1. Komunikacja między zamawiającym a wykonawcami (wszelkie zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje) odbywa się za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 roku – Prawo pocztowe (j.t. Dz. U. z dnia 02 sierpnia 2017 roku, poz. 1481), osobiście, za pośrednictwem postańca, faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 roku o świadczeniu usług drogą elektroniczną (j.t. Dz. U. z dnia 24 czerwca 2017 roku poz. 1219), za wyjątkiem oferty, umowy oraz oświadczeń i dokumentów wymienionych w punkcie 12 i 17 niniejszej SIWZ (również w przypadku ich złożenia w wyniku wezwania o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy PZP) w stosunku do których wymaganą formę określa odpowiednio ustawa PZP oraz rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 roku w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może zadać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
- 14.2. Zamawiający nie wyraża zgody na składanie ofert w postaci elektronicznej.
- 14.3. W korespondencji kierowanej do zamawiającego wykonawca winien posługiwać się numerem sprawy określonym w punkcie 2.3 niniejszej SIWZ.
- 14.4. Zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje przekazywane przez wykonawcę pisemnie winny być składane na adres: Starostwa Powiatowego w Zakopanem, ul. Chramcówki 15, 34-500 Zakopane, Stanowisko ds. Zamówień Publicznych.
- 14.5. Zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje przekazywane przez wykonawcę przy użyciu środków komunikacji elektronicznej winny być kierowane na adres:

zp@powiat.tatry.pl a faksem na nr (+48 18) 20–17–104.

- 14.6. Jeżeli zamawiający lub wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje za pośrednictwem faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 roku o świadczeniu usług drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej strony niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
- 14.7. Domniemywa się, iż korespondencja wysłana przez zamawiającego na numer faksu lub adres poczty elektronicznej podany przez wykonawcę w ofercie została mu doręczona w sposób umożliwiający zapoznanie się wykonawcy z treścią pisma, chyba że wykonawca wezwany przez zamawiającego do potwierdzenia otrzymania oświadczenia, wniosku, zawiadomienia lub informacji w sposób określony w punkcie 14.6 niniejszej SIWZ oświadczy, że wyżej wymienionej wiadomości nie otrzymał.
- 14.8. Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ.
- 14.9. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynie do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa terminu składania ofert, zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż w terminach określonych w art. 38 ust. 1 ustawy PZP ofert. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynie po upływie terminu, o którym mowa powyżej, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania. Zamawiający zamieści wyjaśnienia na stronie internetowej, na której udostępniono SIWZ.
- 14.10. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w punkcie 14.9 niniejszej SIWZ.
- 14.11. Treść zapytań bez ujawniania źródła zapytania wraz z udzielonymi odpowiedziami (ewentualnie modyfikacjami zapisów), zamawiający zamieści na stronie internetowej pod adresem: www.powiat.tatry.pl (w zakładce zamówienia publiczne).
- 14.12. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ, a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie zamawiającego.
- 14.13. Zamawiający nie przewiduje zwołania zebrania wykonawców.
- 14.14. Osobami uprawnionymi przez zamawiającego do porozumiewania się z wykonawcami są:
 - 1) w kwestiach formalnych – Jarosław Zając – Główny Specjalista ds. zamówień publicznych w Starostwie Powiatowym w Zakopanem,
 - 2) w kwestiach merytorycznych – Rafał Dobrowolski – Główny Specjalista ds. informatycznych w Starostwie Powiatowym w Zakopanem.Jednocześnie zamawiający informuje, że przepisy ustawy PZP nie pozwalają na jakikolwiek inny kontakt - zarówno z zamawiającym jak i osobami uprawnionymi do porozumiewania się z wykonawcami – niż wskazany w niniejszym punkcie SIWZ.

15. Wymagania dotyczące wadium:

- 15.1. Przystępując do przetargu i składając ofertę przetargową na poszczególne Pakiety wykonawcy są zobowiązani wnieść wadium (łączna wartość wadium dla 3 Pakietów wynosi **13.000,00 zł** (słownie złotych: trzynaście tysięcy) w odpowiedniej wysokości, dla każdego z pakietów, na który wykonawca składa ofertę przetargową, tj. do:

nr Pakietu	Kwota wadium
nr 1	10.000,00 zł
nr 2	2.500,00 zł
nr 3	500,00 zł

- 15.2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert na czas równy okresowi związania ofertą.
- 15.3. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:
- 1) pieniądzu,
 - 2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,
 - 3) gwarancjach bankowych,
 - 4) gwarancjach ubezpieczeniowych,
 - 5) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. Nr 109, poz. 1158, z ze zm.).
- 15.4. Wadium w formie pieniądza należy wnieść przelewem na konto Starostwa Powiatowego w Zakopanem: Podhalański Bank Spółdzielczy o/Zakopane numer rachunku: 31 8821 0009 0000 0000 1225 0009 **z dopiskiem „wadium przetargowe – ZP.272.11.2018”**.
- 15.5. Skuteczne wniesienie wadium w pieniądzu następuje z chwilą uznania środków pieniężnych na rachunku bankowym zamawiającego, o którym mowa w punkcie 15.4 niniejszej SIWZ, przed upływem terminu składania ofert (tj. przed upływem dnia i godziny wyznaczonej jako ostateczny termin składania ofert).
- 15.6. Zamawiający zaleca, aby w przypadku wniesienia wadium w formie:
- 1) pieniężnej – dokument potwierdzający dokonanie przelewu wadium został załączony do oferty,
 - 2) innej niż pieniądź – oryginał dokumentu należy dołączyć do oferty przetargowej. W przypadku gdy wykonawca po upływie ważności odpowiednio poręczenia lub gwarancji będzie oczekiwał od zamawiającego zwrotu oryginału tego dokumentu, zamawiający wymaga aby do treści składanej oferty dołączono uwierzytelnioną kserokopię odpowiednio poręczenia lub gwarancji (w celu braku konieczności późniejszego rozszywania złożonej oferty) natomiast oryginał tego dokumentu umieścić w koszulce i dołączyć do koperty łącznie z ofertą przetargową.
- 15.7. Z treści gwarancji/poręczenia winno wynikać bezwarunkowe, na każde pisemne żądanie zgłoszone przez zamawiającego w terminie związania ofertą, zobowiązanie Gwaranta do wypłaty zamawiającemu pełnej kwoty wadium w okolicznościach określonych w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy PZP.
- 15.8. Niedopuszczalne jest wprowadzanie jakichkolwiek warunków ograniczających zamawiającemu wypłacenie wadium.
- 15.9. Oferta wykonawcy, który nie wniesie wadium lub wniesie w sposób nieprawidłowy zostanie odrzucona.
- 15.10. Okoliczności i zasady zwrotu wadium, jego przepadku oraz zasady jego zaliczenia na poczet zabezpieczenia należytego wykonania umowy określa ustawa PZP.

16. Termin związania ofertą:

- 16.1. Zamawiający informuje, że składający ofertę pozostaje nią związany przez okres 60 dni. Bieg terminu związania złożoną ofertą przetargową rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 16.2. Wykonawca może przedłużyć termin związania ofertą, na czas niezbędny do zawarcia umowy, samodzielnie lub na wniosek zamawiającego, z tym, że zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres nie dłuższy jednak niż 60 dni.
- 16.3. Odmowa wyrażenia zgody na przedłużenie terminu związania ofertą nie powoduje utraty wadium.
- 16.4. Przedłużenie terminu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

17. Opis sposobu przygotowania oferty:

- 17.1. **Oferta musi zawierać następujące oświadczenia i dokumenty:**
 - 1) Wypełniony **formularz ofertowy** sporządzony według wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do niniejszej SIWZ, zawierający wymienione w nim informacje w szczególności:
 - a) wskazanie oferowanego przedmiotu zamówienia,
 - b) łączną cenę ofertową brutto w ramach poszczególnych Pakietów (nr 1 – nr 3) za wykonanie dostawy objętej przedmiotem niniejszego postępowania,
 - c) okresów gwarancji (dotyczy Pakietów nr 1 i nr 3),
 - d) parametrów jakościowych (dotyczy Pakietów nr 1 – nr 3),
 - e) zobowiązanie dotyczące terminu realizacji zamówienia,
 - f) oświadczenie o akceptacji wszystkich postanowień SIWZ i projektu umowy bez zastrzeżeń,
 - g) zobowiązanie dotyczące warunków płatności,
 - h) oświadczenie o okresie związania ofertą,
 - i) oświadczenie w zakresie tajemnicy przedsiębiorstwa,
 - j) a także wskazanie, czy wykonawca zamierza wykonać przedmiot zamówienia z udziałem podwykonawców oraz podać zakres prac powierzony podwykonawcom i nazwy firm o ile są znane,Brak podania któregokolwiek z ww. elementów (z wyjątkiem lit. g) – j) spowoduje odrzucenie oferty wykonawcy, z zastrzeżeniem postanowień art. 87 ustawy PZP.
 - 2) **Oświadczenia** wymienione w punktach 12.1 – 12.3 niniejszej SIWZ sporządzone według wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do niniejszej SIWZ,
 - 3) Oryginał lub poświadczona kopia potwierdzenia **wniesienia wadium** przez wykonawcę (odpowiadający wymaganiom określonym w punkcie 15 niniejszej SIWZ),

- 4) Ewentualnie, gdy zachodzą okoliczności, o których mowa niżej wykonawca zobowiązany jest ponadto do złożenia następujących dokumentów:
 - a) wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy PZP, zobowiązany jest złożyć zobowiązania lub inny dokument potwierdzający zobowiązanie podmiotu trzeciego do udostępnienia zasobów odpowiadające wymaganiom określonym w punktach 10.3 i 10.4 niniejszej SIWZ,
 - b) wykonawcy występujący wspólnie zobowiązani są ustanowić zgodnie z postanowieniami art. 23 ust. 2 ustawy PZP pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Stosowne pełnomocnictwo (spełniające wymagania określone w punkcie 10.5 niniejszej SIWZ) podpisane przez wszystkich wykonawców występujących wspólnie należy załączyć do składanej oferty.
- 17.2. Oferta (każdy dokument składający się na ofertę) musi być napisana w języku polskim z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności, na maszynie do pisania, komputerze lub inną trwałą i czytelną techniką oraz podpisana przez osobę(y) upoważnioną do reprezentowania wykonawcy na zewnątrz i zaciągania zobowiązań w wysokości odpowiadającej cenie oferty.
Za osoby uprawnione do reprezentowania wykonawcy na zewnątrz i zaciągania zobowiązań uznaje się osoby wskazane w prowadzonych przez sądy rejestrach handlowych, osoby wykazane w centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej; osoby legitymujące się odpowiednim pełnomocnictwem udzielonym przez osoby, o których mowa powyżej.
- 17.3. W przypadku podpisania oferty oraz poświadczenia za zgodność z oryginałem kopii dokumentów przez osobę niewymienioną w dokumencie rejestracyjnym (ewidencyjnym) wykonawcy, należy do oferty dołączyć stosowne pełnomocnictwo w formie oryginału lub urzędowo poświadczonego odpisu pełnomocnictwa (notarialnie – art. 96 ustawy z 14 lutego 1991 roku – Prawo o notariacie (j.t. Dz. U. z dnia 03 listopada 2016 poz. 1796 ze zm.).
- 17.4. Wykonawca ma prawo złożyć tylko jedną ofertę, zawierającą jedną, jednoznacznie opisaną propozycję. Złożenie większej liczby ofert spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez danego wykonawcę.
- 17.5. Treść złożonej oferty musi odpowiadać treści SIWZ.
- 17.6. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, z zastrzeżeniem art. 93 ust. 4 ustawy PZP.
- 17.7. Zaleca się, aby każda zapisana strona oferty była ponumerowana kolejnymi numerami, a cała oferta wraz z załącznikami była w trwały sposób ze sobą połączona (np. zbindowana, zszyta uniemożliwiają jej samoistną dekompletację), oraz zawierała spis treści.
- 17.8. Poprawki lub zmiany (również przy użyciu korektora) w ofercie, powinny być parafowane własnoręcznie przez osobę podpisującą ofertę.
- 17.9. Ofertę należy złożyć w zamkniętej nieprzeźroczystej kopercie lub opakowaniu, w siedzibie zamawiającego i oznakować w następujący sposób:

Nazwa i adres wykonawcy:

.....

Starostwo Powiatowe w Zakopanem
ul. Chramcówki 15, 34-500 Zakopane
Dziennik Podawczy

OFERTA PRZETARGOWA

„Modernizację infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego oraz dostawę infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w ramach projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim – część 3”

Nie otwierać przed: 24 maja 2018 roku przed godz. 11:15

- 17.10. Koperta (opakowanie) oferty powinno być zamknięte i zabezpieczone przed otwarciem bez uszkodzenia, gwarantujące zachowanie poufności jej treści do czasu otwarcia.
- 17.11. Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 8 w zw. z art. 96 ust. 3 ustawy PZP oferty składane w postępowaniu o zamówienie publiczne są jawne i podlegają udostępnieniu od chwili ich otwarcia, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (j.t. Dz. U. z dnia 01 września 2003 roku Nr 153, poz. 1503 ze zm.), jeśli wykonawca w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą one być udostępniane i jednocześnie wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.
- 17.12. Zamawiający zaleca, aby informacje zastrzeżone, jako tajemnica przedsiębiorstwa były przez wykonawcę złożone w oddzielnej wewnętrznej kopercie z oznakowaniem „tajemnica przedsiębiorstwa”, lub spięte (zszyte) oddzielnie od pozostałych, jawnych elementów oferty. Brak jednoznacznego wskazania, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa oznaczać będzie, że wszelkie oświadczenia i zaświadczenia składane w trakcie niniejszego postępowania są jawne bez zastrzeżeń.
- 17.13. Zastrzeżenie informacji, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji będzie traktowane, jako bezskuteczne i skutkować będzie zgodnie z uchwałą SN z 20 października 2005 (sygn. III CZP 74/05) ich odtajnieniem.
- 17.14. Zamawiający informuje, że w przypadku kiedy wykonawca otrzyma od niego wezwanie w trybie art. 90 ustawy PZP, a złożone przez niego wyjaśnienia i/lub dowody stanowiąc będą tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji wykonawcy będzie przysługiwało prawo zastrzeżenia ich jako tajemnica przedsiębiorstwa. Przedmiotowe zastrzeżenie zamawiający uzna za skuteczne wyłącznie w sytuacji kiedy Wykonawca oprócz samego zastrzeżenia, jednocześnie wykaże, iż dane informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.
- 17.15. Wykonawca może wprowadzić zmiany, poprawki, modyfikacje i uzupełnienia do złożonej oferty pod warunkiem, że zamawiający otrzyma pisemne zawiadomienie o wprowadzeniu zmian przed terminem składania ofert. Powiadomienie o wprowadzeniu zmian musi być złożone wg takich samych zasad, jak składana oferta tj. w kopercie odpowiednio oznakowanej napisem „ZMIANA”. Koperty oznaczone „ZMIANA” zostaną otwarte przy otwieraniu oferty wykonawcy, który wprowadził zmiany i po stwierdzeniu poprawności procedury dokonywania zmian, zostaną dołączone do oferty.
- 17.16. Wykonawca ma prawo przed upływem terminu składania ofert wycofać się z postępowania poprzez złożenie pisemnego powiadomienia, według tych samych zasad jak wprowadzanie

zmian i poprawek z napisem na kopercie „WYCOFANIE”. Koperty oznakowane w ten sposób będą otwierane w pierwszej kolejności po potwierdzeniu poprawności postępowania Wykonawcy oraz zgodności ze złożonymi ofertami. Koperty ofert wycofywanych nie będą otwierane.

- 17.17. Oferta, której treść nie będzie odpowiadać treści SIWZ, z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy PZP zostanie odrzucona (art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy PZP). Wszelkie niejasności i wątpliwości dotyczące treści zapisów w SIWZ należy zatem wyjaśnić z zamawiającym przed terminem składania ofert w trybie przewidzianym w punkcie 14 niniejszej SIWZ. Przepisy ustawy PZP nie przewidują negocjacji warunków udzielenia zamówienia, w tym zapisów projektu umowy, po terminie otwarcia ofert.

18. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert:

- 18.1. Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego, tj. Starostwo Powiatowe w Zakopanem, ulica Chramcówki 15, 34-500 Zakopane, pokój numer 1 – Dziennik Podawczy, **do dnia 24 maja 2018 roku, do godziny 11:00** i zaadresować zgodnie z opisem przedstawionym w punkcie 17.9 niniejszej SIWZ.
- 18.2. Decydujące znaczenie dla oceny zachowania terminu składania ofert ma data i godzina wpływu oferty do zamawiającego, a nie data jej wysłania przesyłką pocztową czy kurierską.
- 18.3. Oferta złożona po terminie wskazanym w punkcie 18.1 niniejszej SIWZ zostanie zwrócona wykonawcy zgodnie z zasadami określonymi w art. 84 ust. 2 ustawy PZP.
- 18.4. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego, tj. przy ul. Chramcówki 15, 34-500 Zakopane, pokój nr – sala obrad II p., **w dniu 24 maja 2018 roku o godz. 11:15**.
- 18.5. Otwarcie ofert jest jawne.
- 18.6. Podczas otwarcia ofert zamawiający odczyta informacje, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy PZP.
- 18.7. Niezwłocznie po otwarciu ofert zamawiający zamieści na stronie internetowej pod adresem www.powiat.tatry.pl informacje dotyczące:
- 1) kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia,
 - 2) firm oraz adresów wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie,
 - 3) ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji, parametrów jakościowych podlegających ocenie i warunków płatności zawartych w ofertach.

19. Opis sposobu obliczenia ceny:

- 19.1. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej SIWZ, powinien w łącznej cenie ofertowej brutto poszczególnych Pakietów ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez wykonawcę.
- 19.2. Zamawiający informuje, że cenę oferty należy podać w formie ryczałtu z osobna dla każdego z Pakietów, na który wykonawca składa ofertę przetargową przy jednoczesnym określeniu cen jednostkowych poszczególnych elementów wchodzących w zakres danego Pakietu. Wykonawca jest zobowiązany do podania łącznej ceny ryczałtowej poszczególnych Pakietów wraz z należnym na dzień składania oferty przetargowej

- podatkiem VAT za dostawy objęte niniejszym zamówieniem, zgodnie ze wzorem określonym w załączniku nr 1 do niniejszej SIWZ.
- 19.3. Ponadto zamawiający informuje, że zgodnie z postanowieniami art. 91 ust. 3a ustawy – Prawo zamówień publicznych, cyt. *„Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku”*.
- 19.4. Cenę oferty, o której mowa w punkcie 19 niniejszej SIWZ należy obliczyć metodą własną, opartą na rachunku ekonomicznym kalkulacji ceny i kalkulacji szczegółowej, przy zachowaniu następujących założeń:
- 1) zakres świadczenia oraz niezbędnych prac związanych z jego wykonaniem, który jest podstawą do określenia tej ceny, musi zawierać wszelkie koszty niezbędne do prawidłowego zrealizowania zamówienia, wynikające wprost z postanowień punktu 3 niniejszej SIWZ oraz szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia, jak również w nim nieujęte, a bez których nie można wykonać zamówienia. Będą to między innymi następujące koszty: koszty osobowe, materiałów, transportu, ubezpieczenia, szkolenia pracowników zamawiającego, gwarancji i innych czynności niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia oraz koszty wynikające z umowy, która stanowi załącznik nr 5 do niniejszej SIWZ.
- 19.5. Przed złożeniem oferty, wykonawcy zobowiązani są do dokładnego zapoznania się z przedmiotem oraz zakresem zamówienia. Na wykonawcy przystępującym do przetargu ciąży obowiązek dokonania niezbędnych sprawdzeń, wyliczeń, ekspertyz w celu zapewnienia jednoznaczności składanej oferty zarówno w zakresie cenowo – przedmiotowym, jak również odnośnie terminu wykonania zamówienia.
- 19.6. Skutki finansowe jakichkolwiek błędów w obliczeniu ceny ofertowej obciążają wyłącznie wykonawcę niniejszego zamówienia. W związku z czym wykonawca musi przewidzieć wszelkie okoliczności, które mogą wpłynąć na wysokość ceny, o której mowa w punkcie 19 niniejszej SIWZ.
- 19.7. Cena musi być wyrażona w złotych polskich niezależnie od wchodzących w niej skład elementów. Tak obliczona cena będzie brana pod uwagę w trakcie wyboru oferty najkorzystniejszej.
- 19.8. Cena określona według wymogów określonych powyżej przez Wykonawcę zostanie ustalona na okres ważności umowy i nie będzie podlegała zmianie za wyjątkiem sytuacji, o której mowa w § 5 projektu umowy (załącznik nr 5 do niniejszej SIWZ).

20. Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert:

- 20.1. Za ofertę najkorzystniejszą w ramach poszczególnych Pakietów (nr 1 – nr 3) zostanie uznana oferta zawierająca najkorzystniejszy bilans punktów w kryteriach:

- 1) „Łączna cena ofertowa brutto” – C (dotyczy Pakietów nr 1 – nr 3)
- 2) „Termin gwarancji” – G (dotyczy Pakietów nr 1 i nr 3)
- 3) „Jakość” – J (dotyczy Pakietów nr 1 – nr 3)

20.2. Powyższym kryteriom zamawiający przypisał następujące znaczenie:

Kryterium	Waga [%]	Liczba punktów	Sposób oceny
W zakresie Pakietu nr 1			
Łączna cena ofertowa brutto	60%	60	Cena najtańszej oferty C = ----- x 60 pkt Cena badanej oferty
Termin gwarancji	10%	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serwer typ 1: Gwarancja obejmująca oferowane urządzenie: <ul style="list-style-type: none"> • 37 – 48 miesięcy – 2 pkt, • 49 – 60 i więcej miesięcy – 4 pkt. 2. Serwer typ 2: Gwarancja obejmująca oferowane urządzenia: <ul style="list-style-type: none"> • 37 – 48 miesięcy – 4 pkt, • 49 – 60 i więcej miesięcy – 6 pkt.
Jakość	30%	30	<ol style="list-style-type: none"> 1. Macierz dysków: Dyski twarde Pojemność surowa macierzy dla dysków SSD 12 Gbps: <ul style="list-style-type: none"> • minimum 3,6 TB, na minimum 10 dyskach SSD 12Gbps – 10 pkt. 2. Macierz dysków: Dyski twarde Pojemność surowa macierzy dla dysków SAS 12 Gbps, 10k rpm: <ul style="list-style-type: none"> • minimum 24,4 TB, na minimum 44 dyskach SAS 12Gbps, 10k rpm – 10 pkt. 3. Macierz dysków: Kopie migawkowe per LUN i per system plików: <ul style="list-style-type: none"> • od 65 do 128 kopii – 2 pkt. • od 129 do 255 kopii – 3 pkt. • 256 i więcej – 4 pkt. 4. Serwer typ 1: System diagnostyczny Wbudowany wyświetlacz z przodu serwera informujący o stanie serwera lub błędach. Informacje min. o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze, adresach MAC kart sieciowych, numerze serwisowym serwera, aktualnym zużyciu energii, nazwie serwera, modelu serwera: <ul style="list-style-type: none"> • NIE – 0 pkt. • TAK – 3 pkt. 5. Serwer typ 2: System diagnostyczny Wbudowany wyświetlacz z przodu serwera informujący o stanie serwera lub błędach. Informacje min. o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze, adresach MAC kart sieciowych, numerze serwisowym serwera, aktualnym zużyciu energii, nazwie serwera, modelu serwera: <ul style="list-style-type: none"> • NIE – 0 pkt. • TAK – 3 pkt.
RAZEM	100%	100	XX

W zakresie Pakietu nr 2			
Łączna cena ofertowa brutto	60%	60	C = $\frac{\text{Cena najtańszej oferty}}{\text{Cena badanej oferty}}$ x 60 pkt
Jakość	40%	40	1. Pamięć masowa z deduplikacją do backupu danych: Dostawa urządzenia z dodatkowo z dwoma portami Ethernet 10 Gb SFP+ posiadającymi możliwość równoczesnej obsługi każdym portem Ethernet protokołów CIFS, NFS – porty transmisji danych: <ul style="list-style-type: none"> • NIE – 0 pkt. • TAK – 10 pkt. 2. Pamięć masowa z deduplikacją do backupu danych: Dostawa oprogramowania do backupu pozwalającego na ochronę nielimitowanej ilości danych działającego na minimum: <ul style="list-style-type: none"> • 8-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych – 10 pkt. • 9-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych – 20 pkt. • 10-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych – 30 pkt.
RAZEM	100%	100	xx
W zakresie Pakietu nr 3			
Łączna cena ofertowa brutto	60%	60	C = $\frac{\text{Cena najtańszej oferty}}{\text{Cena badanej oferty}}$ x 60 pkt
Termin gwarancji	10%	10	1. Skaner: Gwarancja obejmująca oferowane urządzenie: <ul style="list-style-type: none"> • 37 – 44 miesięcy – 2 pkt. • 45 – 50 miesięcy – 4 pkt. • 51 – 55 miesięcy – 6 pkt. • 56 – 59 miesięcy – 8 pkt. • 60 i więcej miesięcy – 10 pkt.
Jakość	30%	30	1. Skaner: Skaner posiadający funkcje drukowania/kopiowania o cechach: Posiada serwer dokumentów, który umożliwia drukowanie dokumentów wprost z dysku twardego urządzenia. Drukuje bezpośrednio z dysku twardego urządzenia, pendrive i karty SD (format pdf, jpg i tiff). Prędkość druku: mono/kolor – nie mniejsza niż 30 arkusze A4 min. Technologia druku laserowa kolorowa. Język drukarki: PCL5c, PCL6(XL), PDF. Podajnik papieru: min. 2 – kasety (A4 i A3) oraz podajnik boczny: <ul style="list-style-type: none"> • NIE – 0 pkt. • TAK – 30 pkt.
RAZEM	100%	100	xx

20.3. Całkowita liczba punktów, jaką otrzyma dana oferta, zostanie obliczona wg poniższego wzoru:

W zakresie Pakietu nr 1 i nr 3 $L = C + G + J$

W zakresie Pakietów nr 2: $L = C + J$

gdzie:

L – całkowita liczba punktów,

C – punkty uzyskane w kryterium „Łączna cena ofertowa brutto”,
G – punkty uzyskane w kryterium „Termin gwarancji”,
J – punkty uzyskane w kryterium „Jakość”.

- 20.4. Ocena punktowa w kryterium „Łączna cena ofertowa brutto” (dotyczy Pakietów nr 1 – nr 3) dokonana zostanie na podstawie łącznej ceny ofertowej brutto wskazanej przez wykonawcę w ofercie i przeliczona według wzoru opisanego w tabeli powyżej.
- 20.5. Ocena punktowa w kryterium „Termin gwarancji” (dotyczy Pakietów nr 1 i nr 3) dokonana zostanie na podstawie terminu gwarancji wskazanego przez wykonawcę w ofercie i przeliczonego według wzoru opisanego w tabeli powyżej.
Zamawiający zastrzega, że wykonawca jest zobowiązany określić termin udzielonej gwarancji na okres/okresy wskazane w OPZ. Jeżeli wykonawca zaoferuje termin gwarancji dłuższy niż termin maksymalny określony w OPZ otrzyma ilość punktów jak dla okresu maksymalnego. Oferta wykonawcy, który nie zaproponuje żadnego okresu gwarancji lub okres gwarancji krótszy niż minimalny okres określony w OPZ będzie odrzucona, jako niezgodna z treścią niniejszej SIWZ.
- 20.6. Ocena punktowa w kryteriach „Jakość” (dotyczy Pakietów nr 1 – nr 3) dokonana zostanie na podstawie informacji wskazanych przez wykonawcę w ofercie, a punktacja przyznana będzie zgodnie z opisem w tabeli powyżej.
Zamawiający zastrzega, że wykonawca w składanej ofercie przetargowej zobowiązany jest dokładnie określić (podać) oceniane parametry jakościowe w wartościach i jednostkach określonych przez zamawiającego w OPZ.
- 20.7. Punktacja przyznawana ofertom w poszczególnych kryteriach będzie liczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Najwyższa łączna liczba punktów wyznaczy najkorzystniejszą ofertę.
- 20.8. Zamawiający udzieli zamówienia w ramach poszczególnych Pakietów (nr 1 – nr 3) wykonawcy, którego oferta odpowiadać będzie wszystkim wymaganiom przedstawionym w ustawie PZP, oraz w niniejszej SIWZ i zostanie oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane kryteria wyboru.
- 20.9. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i pozostałych kryteriów oceny ofert, zamawiający spośród tych ofert dokona wyboru oferty z niższą ceną, a jeżeli zostaną złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych.
- 20.10. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia dogrywki w formie aukcji elektronicznej.

21. Informacja o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy:

- 21.1. Osoby reprezentujące wykonawcę przy podpisywaniu umowy powinny posiadać ze sobą dokumenty potwierdzające ich umocowanie do podpisania umowy, o ile umocowanie to nie będzie wynikać z dokumentów załączonych do oferty.
- 21.2. W przypadku wyboru oferty złożonej przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia zamawiający żąda przed zawarciem umowy przedstawienia umowy regulującej współpracę tych wykonawców. Umowa taka winna określać strony umowy, cel działania, sposób współdziałania, zakres prac przewidzianych do wykonania każdemu z

nich, solidarną odpowiedzialność za wykonanie zamówienia, oznaczenie czasu trwania konsorcjum (obejmującego okres realizacji przedmiotu zamówienia, gwarancji i rękojmi), wykluczenie możliwości wypowiedzenia umowy konsorcjum przez któregokolwiek z jego członków do czasu wykonania zamówienia.

- 21.3. Zawarcie umowy nastąpi wg wzoru zamawiającego stanowiącego załącznik nr 5 do niniejszej SIWZ.
- 21.4. Postanowienia ustalone we wzorze umowy nie podlegają negocjacjom.
- 21.5. Jeżeli wykonawca uchyli się od zawarcia umowy zamawiający może zbadać, czy nie podlega wykluczeniu oraz czy spełnia warunki udziału w postępowaniu wykonawca, który złożył ofertę najwyżej ocenioną spośród pozostałych ofert.

22. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy:

- 22.1. Zamawiający informuje, że postanowił w niniejszym postępowaniu przetargowym odstąpić od obowiązku wnoszenia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

23. Wymagania i informacje dotyczące umowy o podwykonawstwo:

- 23.1. Zamawiający działając na podstawie art. 36b ust. 1 ustawy PZP żąda wskazania przez wykonawcę (w formularzu oferty przetargowej załącznik nr 1 do niniejszej SIWZ) części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, i podania przez wykonawcę (o ile są znani na etapie składania oferty) firm podwykonawców.
- 23.2. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, wykonawca jest obowiązany wykazać zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.
- 23.3. Jeżeli zamawiający stwierdzi, że wobec danego podwykonawcy zachodzą podstawy wykluczenia, wykonawca obowiązany jest zastąpić tego podwykonawcę lub zrezygnować z powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcy.
- 23.4. Postanowienia punktu 23.2 stosuje się wobec dalszych podwykonawców.
- 23.5. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.

24. Wzór umowy w sprawie zamówienia publicznego:

- 24.1. Zamawiający informuje, że wymaga od wykonawcy aby zawarł z zamawiającym umowę w sprawie niniejszego zamówienia publicznego pod rygorem nieważności w formie pisemnej na warunkach szczegółowo określonych w projekcie umowy stanowiącym załącznik nr 5 do niniejszej SIWZ.

- 24.2. Zamawiający informuje, że w projekcie umowy (stanowiącym załącznik nr 5 do SIWZ) zawarł istotne dla zamawiającego postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy, które w szczególności dotyczą:
- 1) Opisu przedmiotu zamówienia,
 - 2) Warunków związanych z realizacją, wykonaniem przedmiotu umowy,
 - 3) Wysokość kar umownych z tytułu nie wykonania lub nienależytego wykonania umowy,
 - 4) Warunki zamiany umowy,
 - 5) Warunków płatności,
 - 6) Warunków gwarancji,
 - 7) Warunków rozwiązania i odstąpienia od umowy.
- 24.3. Złożenie oferty przetargowej a tym samym przyjęcie warunków przetargu przez wykonawcę jest równoznaczne z akceptacją, przyjęciem postanowień projektu umowy proponowanych przez zamawiającego.
- 24.4. Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą będzie dokonywane w złotych polskich PLN.

25. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia:

- 25.1. Środki ochrony prawnej określone w dziale VI ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (j.t. Dz. U. z dnia 24 sierpnia 2017 roku, poz. 1579 ze zm.), przysługują wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy.
- 25.2. Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy.
- 25.3. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
- 25.4. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej w postaci papierowej albo w postaci elektronicznej, opatrzone odpowiednio własnoręcznym podpisem albo kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- 25.5. Odwołujący przesyła kopię odwołania zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, iż zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
- 25.6. Odwołanie wnosi się:
- 1) w terminie 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 180 ust. 5 ustawy zdanie drugie albo w terminie 15 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób,

- 25.7. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie:
- 1) 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej,
- 25.8. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w punktach 25.6 i 25.7 SIWZ wnosi się:
- 1) w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia,
- 25.9. Przepisy dotyczące odwołania i skargi zostały szczegółowo uregulowane w dziale VI postanowieniami art. 179 – 198g ustawy – Prawo zamówień publicznych.

26. Zestawienie załączników:

- 26.1. Integralną część niniejszej SIWZ stanowią:
- 1) Załącznik nr 1 – Wzór formularza oferty przetargowej,
 - 2) Załącznik nr 2 – Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (JEDZ/ESPD),
 - 3) Załącznik nr 3 – Wzór wykazu dostaw,
 - 4) Załącznik nr 4 – Wzór oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej,
 - 5) Załącznik nr 5 – Projekt umowy,
 - 6) Załącznik nr 6 – OPZ – Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 1,
 - 7) Załącznik nr 7 – OPZ – Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 2,
 - 8) Załącznik nr 8 – OPZ – Dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji.

Niniejszą SIWZ zatwierdzam:

STAROSTA TATRZAŃSKI

Zakopane, dnia 12 kwietnia 2018 roku

mgr inż. Piotr Bąk



Załącznik nr 1 do SIWZ

FORMULARZ OFERTY PRZETARGOWEJ

OFERTA DLA

Starostwo Powiatowe w Zakopanem
ul. Chramcówki 15
34-500 Zakopane

W postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych na: „**Modernizację infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego oraz dostawę infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w ramach projektu „E-Uслуги w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim – część 3”**”

1. DANE WYKONAWCY:

Osoba upoważniona do reprezentacji Wykonawcy/ów i podpisująca ofertę:

Wykonawca/Wykonawcy:

Nazwa:

Adres:

ul./nr:

kod/województwo:

NIP:

REGON:

KRS/CEiDG:

Osoba odpowiedzialna za kontakty z Zamawiającym:

Dane teled adresowe na które należy przekazywać korespondencję związaną z niniejszym postępowaniem:

telefon:

faks:

e-mail:

www:

Adres do korespondencji (jeżeli inny niż adres siedziby):

2. OFEROWANY PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Oferuję wykonanie zamówienia pn. „Modernizację infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego oraz dostawę infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w ramach projektu „E-Uслуги w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim – część 3” w szczegółowym zakresie objętym przedmiotem postępowania określonym w punkcie 3 przedmiotowej SIWZ do udziału w niniejszym postępowaniu.

Pakiet nr 1

Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 1

3.1. ŁĄCZNA CENA OFERTOWA BRUTTO PAKIETU NR 1:

Oferuję wykonanie zamówienia w zakresie objętym przedmiotem zamówienia określonym w SIWZ w zakresie Pakietu nr 1 do udziału w niniejszym postępowaniu za ŁĄCZNĄ CENĄ OFERTOWĄ BRUTTO *:

ŁĄCZNA CENA OFERTOWA

..... , **zł brutto**

Powyższa łączna cena ofertowa zawiera doliczony zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami podatek VAT, który na datę złożenia oferty **wynosi %**.

* ŁĄCZNA CENA OFERTOWA BRUTTO stanowi całkowite maksymalne łączne wynagrodzenie należne wykonawcy w związku z realizacją przedmiotu niniejszego postępowania w zakresie Pakietu nr 1 zgodnie z postanowieniami przedmiotowej SIWZ.

Oferuję dostawę następującego sprzętu / oprogramowania spełniających wszystkie wymagania określone w OPZ do Pakietu nr 1 (załącznik nr 6 do SIWZ) o następującej konstrukcji, parametrach technicznych, jakościowych, eksploatacyjnych i funkcjonalnych oraz ich przeznaczenia:

Macierz dysków

Producent / Firma:

Podać:

Typ / Model:

Podać:

Lp.	Parametry służący ocenie ofert w kryterium wyboru oferty najkorzystniejszej	Oferowana wartość
1.	Parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Jakość Dyski twarde Pojemność surowa macierzy dla dysków SSD 12 Gbps: • minimum 3,6 TB, na minimum 10 dyskach SSD 12Gbps – 10 pkt.	TAK * / NIE *
2.	Parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Jakość Dyski twarde Pojemność surowa macierzy dla dysków SAS 12 Gbps, 10k rpm: • minimum 24,4 TB, na minimum 44 dyskach SAS 12Gbps, 10k rpm – 10 pkt.	TAK * / NIE *
3.	Parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Jakość Kopie migawkowe per LUN i per system plików: • od 65 do 128 kopii – 2 pkt. • od 129 do 255 kopii – 3 pkt. • 256 i więcej – 4 pkt. kopii (Podać)

* **Niepotrzebne skreślić**

Serwer typ 1 wchodzący w skład zestawu serwerów pod klaster HA1 - bazodanowy

Producent / Firma:

Podać:

Typ / Model:

Podać:

Lp.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowana wartość
1.	Procesor	Jeden procesor min. 4 rdzeniowy a max. 8 rdzeniowy dedykowany do pracy z zaofertowanym serwerem oraz przeznaczeniem umożliwiającym osiągnięcie wyniku przynajmniej w jednym z testów: TEST 1 - minimum 260 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie internetowej www.spec.org dla konfiguracji dwuprocesorowej. Lub TEST 2 - minimum 11 000 punktów w teście Passmark Benchmark CPU Mark wg kolumny Passmark CPU Mark, na podstawie opublikowanej tabeli wyników pod adresem http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php	Model procesora: TEST: Ilość punktów: (Podać)

Lp.	Parametry służący ocenie ofert w kryterium wyboru oferty najkorzystniejszej	Oferowana wartość
1.	<p>Parametr służący wyłącznie ocenie ofert w kryterium wyboru oferty – Jakość System diagnostyczny Wbudowany wyświetlacz z przodu serwera informujący o stanie serwera lub błędach. Informacje min. o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze, adresach MAC kart sieciowych, numerze serwisowym serwera, aktualnym zużyciu energii, nazwie serwera, modelu serwera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NIE – 0 pkt. • TAK – 3 pkt. 	TAK * / NIE *
2.	<p>Parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Gwarancja Gwarancja obejmująca oferowane urządzenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 37 – 48 miesięcy – 2 pkt. • 49 – 60 i więcej miesięcy – 4 pkt. m-cy (Podać)

* **Niepotrzebne skreślić**

Serwer typ 2 wchodzący w skład zestawu serwerów pod klaster HA2 – środowisko wirtualne oraz środowisko backupowe

Producent / Firma: **Podać:**

Typ / Model: **Podać:**

Lp.	Parametr	Minimalne wymagania	Oferowana wartość
1.	Procesor	<p>Dwa procesory min. 6 rdzeniowy a max. 8 rdzeniowy dedykowany do pracy z zaoferowanym serwerem oraz przeznaczeniem umożliwiającym osiągnięcie wyniku przynajmniej w jednym z testów: TEST 1 - minimum 410 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie internetowej www.spec.org dla konfiguracji dwuprocesorowej. Lub TEST 2 - minimum 12 000 punktów w teście Passmark Benchmark CPU Mark wg kolumny Passmark CPU Mark, na podstawie opublikowanej tabeli wyników pod adresem http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</p>	<p>Model procesora: TEST: Ilość punktów: (Podać)</p>

Lp.	Parametry służący ocenie ofert w kryterium wyboru oferty najkorzystniejszej	Oferowana wartość
1.	<p>Parametr służący wyłącznie ocenie ofert w kryterium wyboru oferty – Jakość System diagnostyczny Wbudowany wyświetlacz z przodu serwera informujący o stanie serwera lub błędach. Informacje min. o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze, adresach MAC kart sieciowych, numerze serwisowym serwera, aktualnym zużyciu energii, nazwie serwera, modelu serwera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NIE – 0 pkt. • TAK – 3 pkt. 	TAK * / NIE *
2.	<p>Parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Gwarancja Gwarancja obejmująca oferowane urządzenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 37 – 48 miesięcy – 4 pkt. • 49 – 60 i więcej miesięcy – 6 pkt. m-cy (Podać)

* **Niepotrzebne skreślić**

System operacyjny serwerów

Producent / Firma: **Podać:**

Typ / Model: **Podać:**

Pakiet oprogramowania – system wirtualizacyjny

Producent / Firma: **Podać:**

Typ / Model: **Podać:**

Oprogramowanie wspomagające Disaster Recovery (odtworzenie awaryjne)

Producent / Firma: **Podać:**

Typ / Model: **Podać:**

Oświadczam(y), że oferowany porzyżej zestaw urządzeń i oprogramowania dotyczący modernizacji infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 1 posiada i spełnia wszystkie wymagane przez zamawiającego minimalne warunki dotyczące jego parametrów technicznych, jakościowych, eksploatacyjnych i funkcjonalnych oraz ich przeznaczenia określone w OPZ stanowiącym załącznik nr 6 do przedmiotowej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz jest kompletny i gotowy do użytkowania bez konieczności ponoszenia przez zamawiającego żadnych dodatkowych kosztów.

**Pakiet nr 2
Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 2**

3.2. ŁĄCZNA CENA OFERTOWA BRUTTO PAKIETU NR 2:
Oferuję wykonanie zamówienia w zakresie objętym przedmiotem zamówienia określonym w SIWZ w zakresie Pakietu nr 2 do udziału w niniejszym postępowaniu za ŁĄCZNĄ CENĘ OFERTOWĄ BRUTTO *:

ŁĄCZNA CENA OFERTOWA, zł brutto
-----------------------------	------------------------------

Powyższa łączna cena ofertowa zawiera doliczony zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami podatek VAT, który na datę złożenia oferty **wynosi %**.

* ŁĄCZNA CENA OFERTOWA BRUTTO stanowi całkowite maksymalne łączne wynagrodzenie należne wykonawcy w związku z realizacją przedmiotu niniejszego postępowania w zakresie Pakietu nr 2 zgodnie z postanowieniami przedmiotowej SIWZ.

Oferuję dostawę następującego sprzętu / oprogramowania spełniających wszystkie wymagania określone w OPZ do Pakietu nr 2 (załącznik nr 7 do SIWZ) o następującej konstrukcji, parametrach technicznych, jakościowych, eksploatacyjnych i funkcjonalnych oraz ich przeznaczenia:

Pamięć masowa z deduplikacją do backupu danych

Producent / Firma: **Podać:**

Typ / Model: **Podać:**

Lp.	Parametry służący ocenie ofert w kryterium wyboru oferty najkorzystniejszej	Oferowana wartość
1.	Parametr służący wyłącznie ocenie ofert w kryterium wyboru oferty – Jakość Porty Dostawa urządzenia z dodatkowo z dwoma portami Ethernet 10 Gb SFP+ posiadającymi możliwość równoczesnej obsługi każdym portem Ethernet protokołów CIFS, NFS – porty transmisji danych: • NIE – 0 pkt. • TAK – 10 pkt.	TAK * / NIE *
2.	Parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Jakość Oprogramowanie do backupu Dostawa oprogramowania do backupu pozwalającego na ochronę Nielimitowanej ilości danych działającego na minimum: • 8-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych – 10 pkt. • 9-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych – 20 pkt. • 10-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych – 30 pkt. fizycznych procesorach (Podać)

* **Niepotrzebne skreślić**

Zakup oprogramowania systemu bezpiecznej poczty

Producent / Firma:	Podać:
Typ / Model:	Podać:

Oświadczam(y), że oferowany porzyżej zestaw urządzeń i oprogramowania dotyczący modernizacji infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 2 posiada i spełnia wszystkie wymagane przez zamawiającego minimalne warunki dotyczące jego parametrów technicznych, jakościowych, eksploatacyjnych i funkcjonalnych oraz ich przeznaczenia określone w OPZ stanowiącym załącznik nr 7 do przedmiotowej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz jest kompletny i gotowy do użytkowania bez konieczności ponoszenia przez zamawiającego żadnych dodatkowych kosztów.

Pakiet nr 3
Dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji

3.3. ŁĄCZNA CENA OFERTOWA BRUTTO PAKIETU NR 3:
Oferuję wykonanie zamówienia w zakresie objętym przedmiotem zamówienia określonym w SIWZ w zakresie Pakietu nr 3 do udziału w niniejszym postępowaniu za ŁĄCZNĄ CENĘ OFERTOWĄ BTUTTO *:

ŁĄCZNA CENA OFERTOWA, zł brutto
-----------------------------	------------------------------

Powyższa łączna cena ofertowa zawiera doliczony zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami podatek VAT, który na datę złożenia oferty **wynosi %**.

* ŁĄCZNA CENA OFERTOWA BRUTTO stanowi całkowite maksymalne łączne wynagrodzenie należne wykonawcy w związku z realizacją przedmiotu niniejszego postępowania w zakresie Pakietu nr 3 zgodnie z postanowieniami przedmiotowej SIWZ.

Oferuję dostawę następującego sprzętu spełniającego wszystkie wymagania określone w OPZ do Pakietu nr 3 (załącznik nr 8 do SIWZ) o następującej konstrukcji, parametrach technicznych, jakościowych, eksploatacyjnych i funkcjonalnych oraz przeznaczenia:

Skaner – 1 sztuka

Producent / Firma:	Podać:
Typ / Model:	Podać:

Lp.	Parametry służący ocenie ofert w kryterium wyboru oferty najkorzystniejszej	Oferowana wartość
1.	<p>Parametr służący wyłącznie ocenie ofert w kryterium wyboru oferty – Jakość</p> <p>Dodatkowe funkcjonalności Skaner posiadający funkcje drukowania/kopiowania o cechach: Posiada serwer dokumentów, który umożliwi drukowanie dokumentów wprost z dysku twardego urządzenia. Drukuje bezpośrednio z dysku twardego urządzenia, pendrive i karty SD (format pdf, jpg i tiff) Prędkość druku: mono/kolor – nie mniejsza niż 30 arkusze A4 /min Technologia druku laserowa kolorowa Język drukarki: PCL5c, PCL6(XL), PDF Podajnik papieru: min. 2 – kasety (A4 i A3) oraz podajnik boczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NIE – 0 pkt. • TAK – 30 pkt. 	TAK * / NIE *
2.	<p>Parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Gwarancja</p> <p>Gwarancja obejmująca oferowane urządzenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 37 – 44 miesiące – 2 pkt. • 45 – 50 miesięcy – 4 pkt. • 51 – 55 miesięcy – 6 pkt. • 56 – 59 miesięcy – 8 pkt. • 60 i więcej miesięcy – 10 pkt. m-cy (Podać)

* **Niepotrzebne skreślić**

Oświadczam(y), że oferowane porzyżej urządzenie dotyczące dostawy infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji posiada i spełnia wszystkie wymagane przez zamawiającego minimalne warunki dotyczące jego parametrów technicznych, jakościowych, eksploatacyjnych i funkcjonalnych oraz przeznaczenia określone w OPZ stanowiącym załącznik nr 8 do przedmiotowej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz jest kompletne i gotowe do użytkowania bez konieczności ponoszenia przez zamawiającego żadnych dodatkowych kosztów.

4. OBOWIĄZEK PODATKOWY:

Oświadczam(y), że zgodnie z postanowieniami art. 91 ust. 3a ustawy PZP oraz punktu 19.3 SIWZ wybór niniejszej oferty **nie prowadzi* / prowadzi*** do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług (tzw. odwrócony podatek VAT).

* **Niepotrzebne skreślić**

Jeżeli wybór niniejszej oferty prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego wykonawcy są zobowiązani wypełnić poniższą część niniejszego punktu.

Jednocześnie wskazuję nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku:

W przypadku jeżeli wybór niniejszej oferty prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, wykonawca składając ofertę cenową (o której mowa na wstępie niniejszego punktu, tj. łączną cenę ofertową brutto (poszczególnych Pakietów nr 1 – nr 3), wskazuje jej wartość bez kwoty podatku.

Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami.

5. OŚWIADCZENIA:

1. Oświadczam(y), że moja oferta spełnia wszystkie wymagania i warunki ustalone w przedmiotowej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia,
2. Oświadczam(y), że wykonam zamówienie w terminie wskazanym w SIWZ,
3. Oświadczam(y), że w cenie mojej oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty niezbędne do prawidłowego wykonania zamówienia,
4. Oświadczam(y), że zapoznałem się ze SIWZ oraz projektem umowy i nie wnoszę do nich zastrzeżeń oraz przyjmuję warunki w nich zawarte,
5. Oświadczam(y), że uważam się za związanego złożoną ofertą na okres **60 dni** licząc od dnia otwarcia ofert,
6. Oświadczam(y), że akceptuję, iż zapłata za zrealizowanie zamówienia nastąpi w terminie do 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury,
7. Oświadczam(y), że jestem (mikroprzedsiębiorstwem bądź małym, średnim lub dużym przedsiębiorstwem **(podać):**
Por. zalecenie Komisji z dnia 6 maja 2003 roku dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz.U. L 124 z 20.5.2003, s. 36).
Mikroprzedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.
Małe przedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.
Średnie przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR.
8. Wadium do Pakietu nr w wysokości **PLN**, zostało wniesione w dniu **2018 roku**, w formie:
9. Prosimy o zwrot wadium (wniesionego w pieniądzu), na zasadach określonych w art. 46 ustawy PZP, na następujący rachunek bankowy:



6. ZOBOWIĄZANIA W PRZYPADKU PRYZNANIA ZAMÓWIENIA: 1. Zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, 2. Osobą upoważnioną do kontaktów z Zamawiającym w sprawach dotyczących realizacji umowy jest e-mail:, tel./fax:	
7. PODWYKONAWCY: Oświadczam(y), że przy realizacji zamówienia objętego przedmiotem niniejszego postępowania przetargowego będę* / nie będę* korzystać z usług podwykonawców. * Niepotrzebne skreślić W przypadku udziału podwykonawcy w realizacji zamówienia Zamawiający działając na podstawie art. 36b ust. 1 ustawy PZP żąda wskazania przez wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, i podania przez wykonawcę (o ile są znani) firm podwykonawców: 1. 2. 3.	
8. TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA: Oświadczam(y), że niżej wymienione dokumenty składające się na ofertę zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i nie mogą być ogólnie udostępnione: 1. 2. 3. W celu wykazania, że powyżej wskazane dokumenty zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa do oferty załączam: 1. 2. 3.	
9. SPIS TREŚCI: Integralną część oferty stanowią następujące oświadczenia i dokumenty: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Oferta (wraz z załącznikami) została złożona na kolejno ponumerowanych stronach.	
10. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI Oświadczam, że wszystkie informacje podane w niniejszym formularzu oferty przetargowej oraz powyższe oświadczenia są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.	
..... Pieczęć Wykonawcy Data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

Załącznik nr 2 do SIWZ

**OŚWIADCZENIE
O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA
I SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU
składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku
Prawo zamówień publicznych**

Oświadczenie w formie jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (JEDZ/ESPD) stanowi odrębny plik, który znajduje się na stronie internetowej zamawiającego do pobrania pod adresem: <http://powiat.tatry.pl/zamowienia-publiczne/>.

UWAGA

Celem uzupełnienia oświadczenia w formie JEDZ/ESPD należy je pobrać, ze strony internetowej zamawiającego (załączniku nr 2 do niniejszej SIWZ stanowi plik w formacie xml), który następnie należy zapisać na dysku, a następnie zaimportować i uzupełnić poprzez serwis JEDZ/ESPD dostępny pod adresem: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd/filter?lang=pl>.

Uzupełniony JEDZ/ESPD należy wydrukować i podpisać.

Serwis ESPD nie archiwizuje plików.

Ponadto zamawiający informuje, że instrukcja poprawnego wypełnienia formularza jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia znajduje się na stronie internetowej Urzędu Zamówień Publicznych pod adresem: https://www.uzp.gov.pl/data/assets/pdf_file/0015/32415/Jednolity-Europejski-Dokument-Zamowienia-instrukcja.pdf.

Zamawiający informuje, że wykonawca może ograniczyć się do złożenia w części IV sekcji α ogólnego oświadczenia dotyczącego spełnienia wszystkich wymaganych kryteriów kwalifikacji i nie musi szczegółowo wypełniać sekcji A, B, C i D w części IV oświadczenia w formie JEDZ/ESPD.

Załącznik nr 3 do SIWZ

**WYKAZ
WYKONANYCH DOSTAW**

Przystępując do postępowania pn.: „Modernizację infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego oraz dostawę infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w ramach projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim – część 3”

Działając w imieniu Wykonawcy:

.....

.....

.....

(podać nazwę i adres Wykonawcy)

Składam wykaz dostaw wykonanych w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, **oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy zostały wykonane należycie**, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy.

W zakresie Pakietu nr 1 i/lub Pakietu nr 2

1.	Nazwa (Wykonawcy) podmiotu wykazującego spełnianie warunku	
	Podmiot, na rzecz którego dostawa została wykonana	
	Elementy, które winna zawierać wykonana dostaw	Czy zamówienie dotyczyło wykonania dostawy sprzętu i/lub oprogramowania serwerowego (elementy infrastruktury serwerowej) o wartości minimum 100.000,00 PLN brutto? TAK / NIE**
	Wartość dostawy*	
	Czas realizacji początek i koniec (d/m/r)	

* W przypadku, gdy wymagane dostawy są częścią większych zamówień dotyczących szerszego zakresu prac, należy podać tylko wartość dostaw dotyczących wymaganego przez zamawiającego zakresu i tylko takie dostawy należy wymienić.

** Niepotrzebne skreślić

W zakresie Pakietów nr 3

1.	Nazwa (Wykonawcy) podmiotu wykazującego spełnianie warunku	
	Podmiot, na rzecz którego dostawa została wykonana	
	Elementy, które winna zawierać wykonana dostaw	Czy zamówienie dotyczyło wykonania dostawy sprzętu elektronicznego (np.komputerowego) o wartości minimum 10.000,00 PLN brutto? TAK / NIE**
	Wartość dostawy*	
	Czas realizacji początek i koniec (d/m/r)	

* W przypadku, gdy wymagane dostawy są częścią większych zamówień dotyczących szerszego zakresu prac, należy podać tylko wartość dostaw dotyczących wymaganego przez zamawiającego zakresu i tylko takie dostawy należy wymienić.

** Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI

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

.....
Pieczęć Wykonawcy

.....
Data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy



Załącznik nr 4 do SIWZ

OŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI LUB BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI DO TEJ SAMEJ GRUPY KAPITAŁOWEJ

Będąc uczestnikiem postępowania pn.: „Modernizację infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego oraz dostawę infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w ramach projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim – część 3”

Działając w imieniu Wykonawcy:

(podać nazwę i adres Wykonawcy)

W terminie 3 dni od dnia zamieszczenia przez Zamawiającego na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy PZP, przekazuję zamawiającemu niniejsze oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy PZP.

Po zapoznaniu się z udostępnionymi przez Zamawiającego na stronie internetowej informacjami, o których mowa w art. 86 ust. 5 ustawy PZP składam oświadczenie, że **przynależę* / nie przynależę*** z innymi uczestnikami postępowania do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy PZP.

* **niepotrzebne skreślić**

Przynależę do tej samej grupy kapitałowej z następującymi Wykonawcami będącymi uczestnikami niniejszego postępowania przetargowego:

3.
4.

Wraz ze złożeniem oświadczenia, wykonawca może przedstawić dokumenty bądź informacje potwierdzające, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu.

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI

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

.....
Pieczęć Wykonawcy

.....
Data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

Załącznik nr 5 do SIWZ

PROJEKT UMOWY

UMOWA ZP.273.11.2018

Zawarta w dniu 2018 roku w Zakopanem

p o m i ę d z y:

Powiatem Tatrzańskim reprezentowanym przez **Zarząd Powiatu** mający swą siedzibę w Zakopanem przy ul. Chramcówki 15 w imieniu, którego działają:

- **Starosta Tatrzański** – Piotr Bąk
 - **Wicestarosta Tatrzański** – Jerzy Zacharko
- za kontrasygnatą **Skarbnika Powiatu** – Zofii Garbulińskiej
zwanym dalej „**Zamawiającym**”

a:

Firmą

reprezentowaną przez:

–

zarejestrowaną w

REGON:

NIP

zwaną dalej „**Wykonawcą**”

łącznie zwanych „**Stronami**”

W wyniku przeprowadzenia w oparciu o przepisy ustawy – Prawo zamówień publicznych, postępowania o udzielenie zamówienia publicznego Nr ZP.272.11.2018 prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego oraz dokonanego przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy została zawarta umowa następującej treści:

§1

Przedmiot umowy

1. Zamawiający zleca a Wykonawca zobowiązuje się wykonać na rzecz Zamawiającego dostawę przedmiotu zamówienia określonego według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) jako główny przedmiot zamówienia:

30211000-1 (Komputery wysokowydajne)*, oraz przedmiot zamówienia uzupełniający: 30233141-1 (Nadmiarowa macierz niezależnych dysków (RAID))* , 48820000-2 (Serwery)*, 48620000-0 (Systemy operacyjne)*, 48422000-2 (Zestawy pakietów oprogramowania)*, 48730000-4 (Pakiety oprogramowania zabezpieczającego)*, 30216110-0 (Skanery komputerowe)*, polegające na wykonaniu dostawy wraz z wdrożeniem polegające na modernizacji infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego oraz dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w ramach projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim” dla potrzeb Starostwa Powiatowego w Zakopanem”, która w szczególności swym zakresem obejmuje:

- 1) Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 1*

- a) Zakup macierzy dyskowej – 1 szt.,
 - b) Zakup pakietu oprogramowania – system wirtualizacyjny – 1 szt.,
 - c) Zakup oprogramowania wspomagającego Disaster Recovery – 1 szt.,
 - d) Zakup licencji systemu operacyjnego serwerów – 1 szt.,
 - e) Zakup zestawu serwerów – 1 kpl.,
 - f) Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia,
zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia zwanym dalej „OPZ” stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
- 2) Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 2*
- a) Zakup pamięci masowej z deduplikacją do backupu danych – 1 szt.,
 - b) Zakup systemu bezpiecznej poczty – 1 szt.,
 - c) Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia,
zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia zwanym dalej „OPZ” stanowiącym załącznik nr 2 do niniejszej umowy.
- 3) Dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji *
- a) Wykonanie dostawy skanera – 1 szt.,
 - b) Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia,
zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia zwanym dalej „OPZ” stanowiącym załącznik nr 3 do niniejszej umowy.
- wraz z wykonaniem instalacji, montażu i uruchomienia oraz szkolenia pracowników w siedzibie Zamawiającego, ul. Chramcówki 15, 34-500 Zakopane, zgodnie ze złożoną ofertą przetargową dnia 2018 roku oraz na warunkach określonych w SIWZ i zgodnie z postanowieniami niniejszej umowy.

* w zawieranej umowie kody CPV jak również zakres przedmiotowy umowy zostaną zmodyfikowane stosowanie do wyników przetargu (rozstrzygnięcia w poszczególnych Pakietach)

2. Wykonawca dostarczy poszczególne urządzenia i oprogramowanie zgodnie z przedstawionymi w złożonym formularzu ofertowym stanowiącym załącznik nr 5 do niniejszej umowy.
3. Strony ustalają, że przedmiot umowy, o którym mowa wyżej będzie dostarczony, zainstalowany i uruchomiony w siedzibie Starostwa Powiatowego w Zakopanem przy ulicy Chramcówki 15, 34-500 Zakopane przez Wykonawcę.
4. Wykonawca oświadcza, że przedmiot dostawy (w tym poszczególne części dostawy zgodnie z wymogami określonymi w załącznikach nr 1 – nr 3 do umowy) posiada wymagane aktualnie obowiązującymi przepisami prawa np. zezwolenia, certyfikaty, deklaracje zgodności itp. dopuszczające dostarczone oprogramowanie i urządzenia do użytkowania na terenie Polski zgodnie z przeznaczeniem, któremu mają służyć.
5. Wykonawca wraz z dostawą przedmiotu niniejszej umowy przekaże Zamawiającemu kompletne oprogramowanie serwisowe pozwalające na korzystanie z dostarczonego przedmiotu umowy oraz pozwalające na jego konserwację i naprawę (ewentualne kody, hasła dostępu itp.). Aktualizacje oprogramowania serwisowego, niezbędnej dla prawidłowego korzystania z nich nie wymagają żadnych dodatkowych opłat i nie mogą ograniczać uprawnień Zamawiającego do swobodnego korzystania z nich.

6. Wykonawca w czasie realizacji umowy zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu umowy licencyjne na oprogramowanie będące przedmiotem niniejszej umowy zgodnie z wymaganiami szczegółowo uregulowanymi przez producenta.
7. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia w języku polskim dla wyznaczonych pracowników Zamawiającego w zakresie prawidłowej obsługi i eksploatacji dostarczonego oprogramowania i urządzeń w siedzibie Zamawiającego z chwilą dokonania montażu i uruchomienia, zgodnie z założeniami określonymi w załącznikach nr 1 – nr 3 do niniejszej umowy.

§ 2

Czas trwania umowy

1. Rozpoczęcie wykonania umowy strony ustalają na dzień 2018 roku.
2. Strony ustanawiają terminy częściowe w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia określonego w § 1 ust. 1 pkt 1, o których mowa w OPZ stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
3. Zakończenia wykonania umowy w zakresie określonym w § 1 ust. 1 pkt 1 umowy strony ustalają na dzień 2018 roku,
4. Zakończenia wykonania umowy w zakresie określonym w § 1 ust. 1 pkt 2 i pkt 3 umowy strony ustalają na dzień 2018 roku.

§ 3

Wykonanie umowy

1. Wykonawca oświadcza, że posiada niezbędną wiedzę, doświadczenie, potencjał ekonomiczny i techniczny a także pracowników zdolnych do realizacji niniejszej umowy.
2. Wykonawca dostarczy towar transportem na własny koszt i ryzyko z dostawą, rozładunkiem, montażem i uruchomieniem w Starostwie Powiatowym w Zakopanem, ul. Chramcówki 15, 34-500 Zakopane.
3. Wykonawca wraz z dostawą przedmiotu niniejszej umowy przekaże Zamawiającemu uwierzytelnioną kserokopię dokumentów, o których mowa w § 1 ust. 4 umowy oraz kompletną dokumentację techniczną w tym licencje programów w języku polskim oraz instrukcje obsługi.
4. Zamawiający dokona odbioru przedmiotu umowy w formie protokołu odbioru. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić Zamawiającemu gotowość do odbioru odpowiednio częściowego i końcowego pisemnie pod adresem Zamawiającego. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór w terminie 7 dni roboczych od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę. Zakończenie odbioru nastąpi protokołem bezusterkowego odbioru, co jest równoznaczne z potwierdzeniem terminu zakończenia prac, określonym przez Wykonawcę w powiadomieniu o gotowości do odbioru. Za odbiór bezusterkowy strony uznają odbiór bez zastrzeżeń Zamawiającego.
5. Zamawiającemu przysługuje prawo odmowy przyjęcia towaru wadliwego w szczególności w przypadku gdy:
 - a) dostarczono towar złej jakości,
 - b) dostarczono towar niezgodnie z umową,
 - c) nie dostarczono dokumentów, o których mowa w ust. 3.
6. Wykonawca oświadcza, że wymiana towaru wadliwego, o którym mowa w ust. 5 umowy nastąpi w ciągu 5 dni od złożenia reklamacji na koszt i ryzyko Wykonawcy. W przypadku, gdy ostatni dzień dostawa będącej wynikiem reklamacji wypada w dniu ustawowo wolnym od

- pracy dostawa nastąpi w pierwszym dniu roboczym po wyznaczonym terminie. W tej sytuacji postanowienia ust. 4 i ust. 5 stosuje się odpowiednio.
7. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za jawne i ukryte wady fizyczne przedmiotu niniejszej umowy stwierdzone w okresie rękojmi, na zasadach określonych w obowiązujących w tym zakresie przepisach prawa.
 8. Wykonawca oświadcza, że dostarczony przedmiot umowy jest fabrycznie nowy, kompletny a także wolny od wad materiałowych i konstrukcyjnych oraz gotowy do użytku bez konieczności dokonywania żadnych zakupów i inwestycji.
 9. Wykonawca zobowiązuje się:
 - 1) dołożyć należytej staranności w wykonywaniu umowy,
 - 2) utrzymać w tajemnicy wszystkie informacje uzyskane w związku z jej wykonywaniem,
 10. Ze strony Zamawiającego odpowiedzialny za rozliczenie wykonania umowy będzie Główny Specjalista ds. Informatycznych Starostwa Powiatowego w Zakopanem.
 11. Wykonawcę przy realizacji niniejszej umowy reprezentować będzie:
 12. Strony zgodnie ustalają, że dostawa wykonana zostanie zgodnie z niniejszą umową oraz ofertą przetargową złożoną w dniu 2018 roku.
 13. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować zamówienie zgodnie z opisem zawartym w niniejszej umowie oraz zgodnie z:
 - a) wymogami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa,
 - b) zasadami rzetelnej wiedzy i ustalonymi zwyczajami.

§ 4

Wynagrodzenie

1. Za wykonanie dostawy objętej niniejszą umową Zamawiający zobowiązuje się zapłacić Wykonawcy, wynagrodzenie ustalone na podstawie cen określonych w ofercie przetargowej złożonej dnia 2018 roku, w wysokości zł brutto (słownie złotych:) w tym % należnego podatku VAT.
2. Na wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 w szczególności składa się wynagrodzenie za:
 - 1) Wykonanie dostawy, o której mowa w § 1 ust. 1 pkt 1 umowy w wysokości zł brutto w tym % należnego podatku VAT,
 - 2) Wykonanie dostawy, o której mowa w § 1 ust. 1 pkt 2 umowy w wysokości zł brutto w tym % należnego podatku VAT,
 - 3) Wykonanie dostawy, o której mowa w § 1 ust. 1 pkt 3 umowy w wysokości zł brutto w tym % należnego podatku VAT.
3. W oferowanej cenie są zawarte wszystkie elementy kosztów (np. koszty zakupu, koszty związane z dostawą, wszelkich robót przygotowawczych, transportu, instalacji, montażu i uruchomienia, szkolenia pracowników, czynności związane z przygotowaniem dostawy, ewentualne opłaty, serwisu gwarancyjnego, koszty oprogramowania i licencji programu itp.).

§ 5

Warunki zmiany umowy

1. Zmiana postanowień zawartej umowy może nastąpić za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie w formie aneksu pod rygorem nieważności takiej zmiany, tylko i wyłącznie w przypadkach, i na zasadach szczegółowo określonych w niniejszej umowie oraz w art. 144 ustawy – Prawo zamówień publicznych.

2. Zamawiający dopuszcza możliwość dokonania zmiany wynagrodzenia określonego w § 4 niniejszej umowy w przypadku zmiany obowiązującej stawki podatku VAT urzędzeń czy też oprogramowania będących przedmiotem niniejszej umowy. W takim przypadku zmiana stawki następuje z dniem wejścia w życie aktu prawnego zmieniającego stawkę podatku VAT, przy czym zmianie ulega cena brutto natomiast cena netto pozostaje bez zmian.
3. W trakcie obowiązywania umowy strony dopuszczają możliwość dokonania uzasadnionej zmiany w zakresie:
 - 1) Uzasadnionych zmian w zakresie sposobu wykonania przedmiotu zamówienia proponowanych przez Zamawiającego lub Wykonawcę,
 - 2) Przedłużenia terminu realizacji umowy w przypadku, gdy jej terminowe zakończenie przez Wykonawcę jest niemożliwe z powodu okoliczności leżących po stronie Zamawiającego,
 - 3) Wystąpienia przejściowego braku urzędzeń objętych przedmiotem umowy lub zaprzestania ich produkcji z przyczyn leżących wyłącznie po stronie producenta przy jednoczesnym dostarczeniu produktu zamiennego o parametrach nie gorszych niż te, które wskazano w treści oferty, a które jednocześnie spełniają wymagania Zamawiającego określone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia,
 - 4) Zmiany przepisów powszechnie obowiązujących mających wpływ na realizację przedmiotu umowy.
4. Zmiany wymienione w ust. 3 nie mogą skutkować zmianą ceny jednostkowej, wartości umowy i nie mogą być niekorzystne dla Zamawiającego oraz mogą być dokonane na wniosek którejkolwiek ze stron i obowiązują od dnia podpisania aneksu do umowy.

§ 6

Warunki płatności

1. Strony zgodnie ustalają, że wynagrodzenie należne Wykonawcy od Zamawiającego za wykonany przedmiot niniejszej umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 pkt 1 niniejszej umowy, będzie płatne na podstawie faktury częściowej i faktury końcowej, po dokonaniu protokolarnego bezusterkowego odbioru odpowiednio częściowego i końcowego przedmiotu niniejszej umowy w terminie 30 dni po przedłożeniu faktury VAT przez Wykonawcę u Zamawiającego, w następujący sposób:
 - 1) Zamawiający dopuszcza możliwość wystawienia przez Wykonawcę faktury częściowej po wykonaniu Etapu 1, której wartość nie przekroczy wysokości 70 % wynagrodzenia określonego w § 4 ust. 2 pkt 1 niniejszej umowy pod warunkiem dokonania niezbędnych odbiorów bez zastrzeżeń Zamawiającego,
 - 2) Pozostały zakres przedmiotowy niniejszej umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 pkt 1 niniejszej umowy, będzie stanowił część rozliczoną na podstawie faktury końcowej po dokonaniu niezbędnych odbiorów końcowych bez zastrzeżeń Zamawiającego.
2. Strony zgodnie ustalają, że wynagrodzenie należne Wykonawcy od Zamawiającego za dostarczony przedmiot niniejszej umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 pkt 2 i kt 3 niniejszej umowy, będzie płatne na podstawie faktury końcowej, po dokonaniu protokolarnego bezusterkowego odbioru końcowego przedmiotu niniejszej umowy w terminie 30 dni po przedłożeniu faktury VAT przez Wykonawcę u Zamawiającego
3. Zapłata następować będzie przelewem bankowym z konta Zamawiającego na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze. Jako dzień zapłaty przyjmuje się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

4. Wykonawca fakturę wystawi dla Powiatu Tatrzańskiego mającego swą siedzibę przy ulicy Chramcówki 15, 34-500 Zakopane. Ponadto Zamawiający oświadcza, że jest płatnikiem podatku od towarów i usług VAT i posiada NIP: 736 – 17 – 20 – 593.

§ 7

Kara umowna

1. Strony postanawiają, że w przypadku nie wykonania lub nienależytego wykonania umowy naliczone będą kary umowne.
2. Wykonawca płaci Zamawiającemu karę umowną:
 - 1) za zwłokę w terminie zakończenia dostawy w wysokości 0,5 % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy za każde rozpoczęte 24 godziny zwłoki,
 - 2) za zwłokę w usunięciu stwierdzonych wad, w szczególności o których mowa w § 3 ust. 5 w wysokości 0,5 % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy za każde rozpoczęte 24 godziny zwłoki liczonej od upływu terminu, o którym mowa w § 3 ust. 6 umowy,
 - 3) za zwłokę w usunięciu awarii w okresie gwarancji, przekraczające terminy określone w § 10 ust. 2 niniejszej umowy w wysokości 0,2 % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy za każde rozpoczęte 24 godziny zwłoki,
 - 4) za zwłokę w usunięciu awarii bądź niedokonanie czynności serwisowych w okresie gwarancji, przekraczające terminy określone w OPZ (załącznik nr 1 – 3 do niniejszej umowy) w wysokości 0,2 % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy za każde rozpoczęte 24 godziny zwłoki,
 - 5) za odstąpienie od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości 10,00 % wartości brutto określonego w § 4 ust. 1 niniejszej umowy.
3. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie przez Zamawiającego kary umownej z przysługującego mu wynagrodzenia (z faktury).
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dochodzenia odszkodowań przewyższających kary umowne na zasadach ogólnych.

§ 8

Rozwiązanie i odstąpienie od umowy

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo rozwiązania umowy ze skutkiem natychmiastowym:
 - 1) W przypadku naruszenia przez Wykonawcę postanowień niniejszej umowy oraz warunków przetargu będącego podstawą zawarcia niniejszej umowy,
 - 2) W przypadku niewykonywania postanowień niniejszej umowy trwającego dłużej niż 14 dni,
z zachowaniem prawa do naliczenia kar umownych.
2. Przed rozwiązaniem umowy Zamawiający wezwie pisemnie Wykonawcę do usunięcia naruszenia pod rygorem rozwiązania umowy, wyznaczając mu dodatkowy termin.
3. Zamawiający może odstąpić od umowy w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.
4. Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości, o których mowa w ust. 3 niniejszego paragrafu.
5. W przypadkach, o których mowa w ust. 3 niniejszego paragrafu, Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonanej części umowy.

§ 9*

Ochrona danych osobowych

1. Na podstawie art. 31 ust. 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (j.t. Dz. U. z dnia 28 czerwca 2016 roku. poz. 922), Zamawiający powierza Wykonawcy przetwarzanie danych osobowych w swoim imieniu i na swoją rzecz na warunkach określonych w umowie, która stanowi załącznik nr 4 do niniejszej umowy.

* Niniejszy paragraf nie dotyczy części zamówienia określonej w § 1 ust. 1 pkt 3 niniejszej umowy (Dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji – skaner)

§ 10

Gwarancja i serwis

1. Dostawca udziela gwarancji na poszczególne części dostawy zgodnie z terminami, o których mowa w ofercie przetargowej (załącznik nr 5 do niniejszej umowy), licząc od terminu dokonania bezusterkowego odbioru końcowego przedmiotu dostawy.
2. Ponadto w odniesieniu do dostarczonych urządzeń, dla których w załącznikach nr 1 – nr 3 do niniejszej umowy nie zostały określone szczegółowe warunki gwarancji i serwisu, Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia reakcji serwisu na zgłoszenie awarii w okresie gwarancyjnym do 48h w dni robocze oraz usunięcia awarii (wykonanie naprawy) w terminach:
 - 1) bez konieczności sprowadzenia części zamiennych – do 3 dni z wyłączeniem dni wolnych od pracy,
 - 2) w razie konieczności sprowadzenia części – do 7 dni z wyłączeniem dni wolnych od pracy.
3. W przypadku naprawy trwającej dłużej od terminów określonych w ust. 2 Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia Zamawiającemu urządzenia zastępczego o zbliżonych parametrach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych.
4. Zamawiający zastrzega, że w przypadku wystąpienia w okresie gwarancji trzykrotnej awarii tego samego podzespołu dostarczonego urządzenia, urządzenie zostanie wymienione na nowe wolne od wad.
5. Okres gwarancji każdorazowo zostanie przedłużony o czas wyłączenia przedmiotu umowy z eksploatacji trwającej powyżej terminów przewidzianych na usunięcie awarii z powodu naprawy, o której mowa w ust. 2.
6. W okresie gwarancji Wykonawca zapewni przeprowadzanie bezpłatnych przeglądów w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji technicznej urządzeń, (serwis musi posiadać autoryzację producenta).

§ 11

Postanowienia końcowe

1. Zmiana postanowień zawartej umowy może nastąpić za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie w formie aneksu pod rygorem nieważności takiej zmiany.
2. Niedopuszczalne jest wprowadzenie zmian zawartej umowy niekorzystnych dla Zamawiającego, jeżeli przy ich uwzględnieniu należałoby zmienić treść oferty przetargowej złożonej przez Wykonawcę, z zastrzeżeniem postanowień § 5 umowy.
3. W sprawach nie uregulowanych umową mają zastosowanie postanowienia ustawy – Kodeks Cywilny, Ustawy – Prawo zamówień publicznych i przedmiotowej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz w sprawach procesowych przepisy Kodeksu Postępowania Cywilnego.

4. Rozpatrywanie sporów wynikłych przy wykonywaniu niniejszej umowy strony umowy zgodnie poddają Sądowi właściwemu według siedziby Zamawiającego.
5. Umowę spisano w czterech jednobrzmiących egzemplarzach, po dwa dla każdej ze stron.
6. Integralną część niniejszej umowy stanowią następujące załączniki.
 - 3) Załącznik nr 1 – OPZ (Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 1),
 - 4) Załącznik nr 2 – OPZ (Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 2),
 - 5) Załącznik nr 3 – OPZ (Dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji),
 - 6) Załącznik nr 4 – Umowa przetwarzania danych osobowych,
 - 7) Załącznik nr 5 – Formularz oferty przetargowej.

Zamawiający:

Wykonawca:

Załącznik nr 1

do Umowy Nr ZP.273.11.2018 z dnia2018 roku

**OPZ – Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego –
część 1**

Niniejszy załącznik w zawieranej umowie będzie tożsamy z załącznikiem nr 6 do SIWZ.

Załącznik nr 2

do Umowy Nr ZP.273.11.2018 z dnia2018 roku

**OPZ – Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego –
część 2**

Niniejszy załącznik w zawieranej umowie będzie tożsamy z załącznikiem nr 7 do SIWZ.

Załącznik nr 3

do Umowy Nr ZP.273.11.2018 z dnia2018 roku

OPZ – Dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji

Niniejszy załącznik w zawieranej umowie będzie tożsamy z załącznikiem nr 8 do SIWZ.

Załącznik nr 4

do Umowy Nr ZP.273.11.2018 z dnia2018 roku

UMOWA

Powierzenia przetwarzania danych osobowych

Zawarta w dniu 2018 roku w Zakopanem

p o m i ę d z y:

Powiatem Tatrzańskim reprezentowanym przez **Zarząd Powiatu** mający swą siedzibę w Zakopanem przy ul. Chramcówki 15 w imieniu, którego działają:

- **Starosta Tatrzański** – Piotr Bąk
- **Wicestarosta Tatrzański** – Jerzy Zacharko
- za kontrasygnatą **Skarbnika Powiatu** – Zofii Garbulińskiej

zwanym dalej „**Partnerem**”

a:

Firmą

reprezentowaną przez:

–

–

zarejestrowaną w

REGON:

NIP

zwaną dalej „**Podmiotem**”

łącznie zwanych „**Stronami**”

Mając na uwadze, że na podstawie umowy o udzielenie zamówienia publicznego Nr ZP.273.11.2018 z dnia 2018 roku (zwanej dalej „Umową”) zawartej przez Strony, Podmiot świadczy na rzecz Partnera dostawę a wykonywanie powołanej Umowy o udzielenie zamówienia publicznego jest związane z wykonywaniem przez Podmiot czynności przetwarzania danych osobowych należących do Partnera Strony zgodnie postanawiają, co następuje:

§ 1

Podmiot został wybrany przez Partnera w wyniku przeprowadzenia postępowania o udzieleniu zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego do realizacji zadania pn. „Modernizację infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego oraz dostawę infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w ramach projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim – część 3” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, 2 Oś Priorytetowa Cyfrowa Małopolska, Działanie 2.1. E-administracja i otwarte zasoby, Poddziałanie 2.1.4 E-usługi w informacji przestrzennej.

§ 2

Zakres danych osobowych powierzonych do przetwarzania Podmiotowi przez Partnera jak również zasady przetwarzania danych osobowych są określone w załączniku nr 1 do niniejszej umowy (załącznik nr 4 umowy, o której mowa w § 13 ust. 1).

§ 3

1. Podmiot w przypadku przetwarzania powierzonych danych osobowych w systemie teleinformatycznym, przetwarzał je będzie wyłącznie w Centralnym Systemie Teleinformatycznym (CST) oraz e-RPO.
2. Wszelką odpowiedzialność, tak wobec osób trzecich, jak i wobec Partnera za szkody wynikające z wykorzystania przez Podmiot systemu teleinformatycznego innego niż Centralny System Teleinformatyczny (CST) oraz e-RPO, a które nie powstałyby w przypadku wykorzystania systemu informatycznego teleinformatycznego innego niż Centralny System Teleinformatyczny (CST) oraz e-RPO, ponosi w całości Podmiot.
3. Podmiot zapewni środki techniczne i organizacyjne umożliwiające należyte zabezpieczenie danych osobowych, wymagane przepisami prawa, w tym w szczególności ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (j.t. Dz. U. z dnia 28 czerwca 2016 roku. poz. 922) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 roku w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. z dnia 01 maja 2004 roku, Nr 100, poz. 1024).

§ 4

Podmiot będzie w szczególności:

- 1) prowadzić dokumentację opisującą sposób przetwarzania danych osobowych oraz środki techniczne i organizacyjne zapewniające ochronę przetwarzanych danych osobowych, w tym w szczególności, Politykę Bezpieczeństwa Danych Osobowych oraz Instrukcję Zarządzania Systemem Informatycznym Służącym do Przetwarzania Danych Osobowych;
- 2) przechowywać dokumenty w specjalnie do tego przeznaczonych szafach zamykanych na zamek lub w zamykanych na zamek pomieszczeniach, niedostępnych dla osób nieupoważnionych do przetwarzania danych osobowych;
- 3) prowadzić ewidencję pracowników upoważnionych do przetwarzania danych osobowych w związku z realizacją Projektu.

§ 5

1. Podmiot zobowiązuje się do zachowania w poufności wszystkich danych osobowych, jak również sposobu ich zabezpieczania, powierzonych mu w trakcie obowiązywania umowy lub uzyskanych w związku z wykonywaniem czynności objętych niniejszą umową, także po rozwiązaniu niniejszej umowy.
2. Podmiot zobowiąże swoich pracowników i będzie od nich wymagał zachowania danych osobowych a także sposobu ich zabezpieczania w poufności zarówno w trakcie obowiązywania niniejszej umowy jak również po jej rozwiązaniu.
3. Podmiot niezwłocznie informuje Partnera o:
 - 1) wszelkich przypadkach naruszenia tajemnicy danych osobowych lub o ich niewłaściwym użyciu;
 - 2) wszelkich czynnościach z własnym udziałem w sprawach dotyczących ochrony danych osobowych prowadzonych w szczególności przed Generalnym Inspektorem Ochrony Danych Osobowych, urzędami państwowymi, policją lub przed sądem.

4. Podmiot gwarantuje, że przetwarzanie danych osobowych, o których mowa w § 1 będzie prowadzone przy zachowaniu odpowiednich przepisów ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (j.t. Dz. U. z dnia 28 czerwca 2016 roku. poz. 922), zwanej dalej ustawą oraz innych przepisów prawa powszechnego, które chronią prawa osób, których dane osobowe są przetwarzane, a w szczególności zapisy będą dokonywane wyłącznie za jednoznaczną i wyraźną zgodą osoby której dotyczą dane osobowe.

§ 6

1. Podmiot zobowiązuje się przetwarzać powierzone mu przez Partnera dane wyłącznie w celach i zakresie określonym w § 1 niniejszej umowy.
2. Wszelkie decyzje dotyczące przetwarzania danych, odbiegające od ustaleń zawartych w niniejszej umowie, powinny być przekazywane drugiej stronie w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
3. W sytuacjach nadzwyczajnych, nie przewidzianych w umowie, Podmiot zobowiązuje się do przetwarzania danych osobowych mając na uwadze ochronę danych oraz interes Partnera.

§ 7

1. Strony ustalają, że podczas realizacji niniejszej umowy będą ze sobą ściśle współpracować, informując się wzajemnie o wszystkich okolicznościach mających lub mogących mieć wpływ na wykonywanie niniejszej umowy.
2. Podmiot, za zgodą Partnera wyrażoną na piśmie, może powierzyć wykonania zobowiązań wynikających z niniejszej umowy osobie trzeciej pod warunkiem, że oboje ta bądź podmiot zawrą z Podmiotem umowę o przetwarzanie danych osobowych analogiczną w swej treści do treści niniejszej umowy.
3. Partner nie jest odpowiedzialny za zobowiązania Podmiotu wobec osób trzecich nie przewidzianych umową.
4. Partner ma prawo do kontroli sposobu wykonywania niniejszej umowy przez Podmiot, poprzez przeprowadzanie niezapowiedzianych doraźnych inspekcji przetwarzania danych osobowych przez Podmiot oraz do żądania od Podmiotu złożenia pisemnych wyjaśnień.

§ 8

1. Wszelkie prawa do danych osobowych powierzonych Podmiotowi do przetwarzania należą do Partnera.
2. Strony zobowiązują się wykorzystywać informacje otrzymane od drugiej strony w trakcie współpracy jedynie w celach określonych w umowie.

§ 9

Umowa została zawarta na okres trwania zadania o którym mowa w §1.

§ 10

1. Partner ma prawo odstąpić od umowy, gdy Podmiot:
 - 1) wykorzystał dane osobowe w sposób niezgodny z umową;
 - 2) powierzył wykonanie przedmiotu umowy osobie trzeciej bez zgody Partnera;
 - 3) nie zaprzestał niewłaściwego przetwarzania danych osobowych;

- 4) zawiadomił o swojej niezdolności do wypełnienia umowy.
2. Odstąpienie Partnera od umowy nie zwalnia Podmiotu od zapłaty odszkodowania.

§ 11

W przypadku naruszenia przepisów ustawy lub niniejszej umowy z przyczyn leżących po stronie Podmiotu, w następstwie czego Partner, jako administrator danych osobowych, zostanie zobowiązany do wypłaty odszkodowania lub zostanie ukarany karą grzywny, Podmiot zobowiązuje się zrekompensować Partnerowi poniesione straty z tego tytułu.

§ 12

Strony zgodnie ustalają, że po rozwiązaniu umowy, Podmiot według wyboru Partnera, zwróci Partnerowi wszystkie powierzone mu do przetwarzania na podstawie umowy dane osobowe oraz ich kopie albo je zniszczy i przedstawi poświadczenie tego zniszczenia, chyba że przepisy prawa powszechnego obowiązującego zabraniają zniszczenia wszystkich albo części danych osobowych powierzonych do przetwarzania. W takim przypadku podmiot zobowiązuje się zapewnić poufność powierzonych danych i nie przetwarzać ich dłużej w sposób aktywny.

§ 13

W przypadkach nieuregulowanych niniejszą umową stosuje się:

1. Zapisy umowy nr RPMP.02.01.04-12-0073/16-00-XVII/38/FE/16 o dofinansowanie Projektu E-usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, Osi Priorytetowej 2 Cyfrowa Małopolska, Działanie 2.1. E-administracja i otwarte zasoby, Poddziałanie 2.1.4 E-usługi w informacji przestrzennej z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego określającej zakres i warunki realizacji projektu zawartej pomiędzy Województwem Małopolskim a Powiatem Tatrzańskim.
2. Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych.
3. Kodeksu Cywilnego.

§ 14

Integralną część umowy stanowi załącznik nr 1 – zakres danych osobowych powierzonych do przetwarzania jak również zasady przetwarzania danych osobowych uczestników biorących udział w projektach realizowanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 (załącznik nr 4 umowy, o której mowa w § 13 ust. 1).

Partner:

Podmiot:

Załącznik Nr 4

do Umowy o dofinansowanie
Projektu w ramach Osi Priorytetowej 2 – Cyfrowa Małopolska
RPO WM na lata 2014-2020.

Zasady przetwarzania danych osobowych

Użyte w niniejszych zasadach określenia oznaczają:

- 1) ustawa odo ustawę z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2135 z późn. zm.);
- 2) rozporządzenie odo rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. Nr 100, poz. 1024);
- 3) dane osobowe dane osobowe, w rozumieniu ustawy, dotyczące:
 - a) pracowników Beneficjenta,
 - b) pracowników partnera(ów),
 - c) uczestników projektów realizowanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego 2014-2020,
 - d) osób których dane są przetwarzane w związku z badaniem kwalifikowalności wydatków w projekcie, w tym w szczególności personelu projektu, a także oferentów, uczestników komisji przetargowych i wykonawców, przetwarzane przez Beneficjenta w celu wykonania postanowień umowy o dofinansowanie projektu;
- 4) administratorzy danych osobowych Instytucja Zarządzająca - Zarząd Województwa Małopolskiego/
minister właściwy do spraw rozwoju regionalnego/
Beneficjent;
- 5) przetwarzanie danych osobowych jakiegokolwiek operacje wykonywane na danych osobowych, takie jak zbieranie, utrwalanie, przechowywanie, opracowywanie, zmienianie, udostępnianie i usuwanie;
- 6) dokument dowolny nośnik, tradycyjny lub elektroniczny, na którym są zapisane dane osobowe;
- 7) e-RPO oznacza to lokalny system teleinformatyczny umożliwiający wymianę danych z SL2014 i zapewniający obsługę procesów związanych z wyborem projektów, zawieraniem umów i ich aneksowaniem;
- 8) Centralny System Teleinformatyczny (CST) jest to system, o którym mowa w Rozdziale 16. ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020 (Dz. U. z 2016 r. poz. 217), który służy do wspierania procesów związanych z obsługą projektu od momentu podpisania umowy o dofinansowanie projektu, albo podjęcia decyzji o dofinansowaniu projektu, jak również do ewidencjonowania danych dotyczących realizacji programów operacyjnych, a także obsługi certyfikacji wydatków;
- 9) SL2014 aplikacja główna centralnego systemu teleinformatycznego (CST) administrowanego przez ministra właściwego do spraw rozwoju regionalnego.

§ 1

1. Beneficjent będący administratorem danych osobowych swoich pracowników i współpracowników powierza te dane Instytucji Zarządzającej Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 (IZ)/Instytucji Pośredniczącej (IP), która przetwarza je w celach określonych w §3 ust. 1.
2. Beneficjent jako administrator danych osobowych zobowiązany jest dołożyć szczególnej staranności w celu ochrony interesów osób, których dane dotyczą i spełnić wszystkie przesłanki zgodnie z art. 26 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2135 z późn. zm.).

§ 2

Dane osobowe przekazane przez Beneficjenta przetwarzane są przez IZ/IP, na podstawie art. 23 ust. 1 pkt 2 lub art. 27 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2135 z późn. zm.).

§ 3

1. Dane osobowe przetwarzane przez IZ/IP są wyłącznie w celu realizacji Programu, w szczególności potwierdzenia kwalifikowalności wydatków, udzielenia wsparcia, monitoringu, ewaluacji, kontroli, audytu i sprawozdawczości oraz działań informacyjno-promocyjnych w ramach RPO WM.
2. Przedmiotowe dane osobowe są przetwarzane w celu, o którym mowa w ust. 1, a także w celach archiwalnych i statystycznych.

§ 4

IZ bądź działająca w jej imieniu IP, może powierzyć przetwarzanie danych osobowych, o których mowa w § 1, podmiotom realizującym badania ewaluacyjne na zlecenie IZ/IP. Dane osobowe mogą zostać również powierzone podmiotom realizującym na zlecenie IZ/IP kontrole i audyt w ramach RPO WM.

§ 5

Administratorem danych osobowych przetwarzanych w ramach zbioru „Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego 2014–2020”, jest Instytucja Zarządzająca Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 z siedzibą w Krakowie przy ul. Basztowej 22, 31-156 Kraków, adres do korespondencji ul. Raclawicka 56, 30-017 Kraków (dalej zwanym IZ).

§ 6

Administratorem danych osobowych przetwarzanych w ramach zbioru „Centralny system teleinformatyczny wspierający realizację programów operacyjnych” jest minister właściwy do spraw rozwoju regionalnego z siedzibą w Warszawie przy ul. Wspólnej 2/4, 00-926 Warszawa (dalej zwanym Ministrem).

§ 7

1. Na podstawie art. 31 ust. 1 ustawy odo, Minister powierzył IZ przetwarzanie danych osobowych w imieniu i na rzecz administratora danych osobowych na warunkach opisanych w *Porozumieniu w sprawie powierzenia przetwarzania danych osobowych w ramach centralnego systemu teleinformatycznego wspierającego realizację programów operacyjnych w związku z realizacją regionalnego programu operacyjnego województwa małopolskiego 2014-2020* Nr RPMP/09/2015 z dnia 9 września 2015 roku. Zakres danych osobowych powierzonych do przetwarzania został określony w ramach ww. Porozumienia.
2. W ramach zbioru wskazanego w §6 dane są powierzone do przetwarzania IZ wyłącznie w celu realizacji Programu w zakresie:
 - 1) zarządzania, kontroli, audytu, ewaluacji, sprawozdawczości i raportowania w ramach Programu;

- 2) zapewnienia realizacji obowiązku informacyjnego dotyczącego przekazywania do publicznej wiadomości informacji o podmiotach uzyskujących wsparcie z funduszy polityki spójności w ramach Programu.
3. IZ powierzyła IP przetwarzanie danych osobowych na warunkach opisanych w *Porozumieniu w sprawie powierzenia przetwarzania danych osobowych w związku z realizacją Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego 2014 – 2020*.

§ 8

1. Na podstawie art. 31 ust. 1 ustawy odo, IZ/IP, działając w imieniu i na rzecz administratora danych osobowych - Ministra, powierza Beneficjentowi przetwarzanie danych osobowych, o których mowa w §6 i §7 niniejszych zasad, na warunkach opisanych w niniejszych zasadach. Zakres danych osobowych powierzonych do przetwarzania został określony w załączniku nr 3¹.
2. IZ/IP, umocowuje Beneficjenta do dalszego powierzenia powierzonych do przetwarzania danych osobowych, w imieniu i na rzecz administratora danych osobowych – Ministra, podmiotom świadczącym usługi na rzecz Beneficjenta, w związku z realizacją niniejszego projektu.
3. Powierzenie przetwarzania danych osobowych podmiotom, o których mowa w ust. 2, odbywa się na podstawie odrębnych umów zawieranych na piśmie, z zastrzeżeniem, że umowy te będą zawierały postanowienia określające warunki przetwarzania danych osobowych nie gorsze niż określone w niniejszych zasadach.
4. Zakres danych osobowych powierzanych do przetwarzania przez Beneficjenta podmiotom, o których mowa w ust. 2, powinien być każdorazowo dostosowany przez Beneficjenta do celu ich powierzenia, przy czym zakres nie może być szerszy niż zakres określony w ust. 1.
5. Beneficjent przekazuje IZ/IP, na każde jej żądanie, wykaz podmiotów, o których mowa w ust. 2, którym zostało powierzone przetwarzanie danych osobowych przez Beneficjenta.
6. IZ/IP zobowiązuje Beneficjenta do wykonywania wobec osób, których dane dotyczą, obowiązków informacyjnych wynikających z art. 24 i art. 25 ustawy odo.
7. IZ/IP zobowiązuje Beneficjenta do takiego formułowania umów zawieranych przez Beneficjenta z podmiotami, o których mowa w ust. 2, by podmioty te były zobowiązane do wykonywania wobec osób, których dane dotyczą, obowiązków informacyjnych wynikających z art. 24 i art. 25 ustawy odo.

§ 9

1. Beneficjent jest zobowiązany do wydawania i odwoływania upoważnień do przetwarzania danych osobowych w centralnym systemie teleinformatycznym. Beneficjent ograniczy dostęp do danych osobowych wyłącznie do osób posiadających upoważnienia do przetwarzania danych osobowych. Upoważnienia wydawane są zgodnie z *Procedurą zgłaszania osób uprawnionych w ramach projektu* stanowiącą załącznik nr 6 do *Wytucznych w zakresie warunków gromadzenia i przekazywania danych*. Zgłoszenie ww. osób jest dokonywane na podstawie wniosku zgodnie z załącznikiem nr 5 do wskazanych Wytucznych.
2. IZ/IP umocowuje Beneficjenta do dalszego umocowywania podmiotów, o których mowa w § 8 ust. 2, do wydawania i odwoływania stosownych upoważnień do przetwarzania danych osobowych.
3. Wzór upoważnienia do przetwarzania danych osobowych, jest określony w załączniku nr 1 do niniejszych zasad.
4. Wzór odwołania upoważnienia do przetwarzania danych osobowych, jest określony w załączniku nr 2 do niniejszych zasad.
5. IZ/IP dopuszcza stosowanie przez Beneficjenta własnego wzoru upoważnienia do przetwarzania danych osobowych lub wzoru odwołania upoważnienia do przetwarzania danych osobowych, o ile zawierają one wszystkie elementy wskazane we wzorach określonych odpowiednio w załącznikach nr 1 i 2 do niniejszych zasad.
6. IZ/IP zobowiązuje Beneficjenta do takiego formułowania umów z podmiotami, o których mowa w § 8 ust. 2, by podmioty te zobowiązane były do stosowania wzoru upoważnień do przetwarzania danych

¹ Należy określić zakres danych adekwatny do projektu.

osobowych i wzoru odwołania upoważnienia do przetwarzania danych osobowych określonych odpowiednio w załączniku nr 1 i 2 do niniejszych zasad lub do określenia własnego wzoru upoważnienia do przetwarzania danych osobowych oraz wzoru odwołania upoważnienia do przetwarzania danych osobowych, o ile zawierają one wszystkie elementy wskazane we wzorach określonych odpowiednio w załącznikach nr 1 i 2 do niniejszych zasad.

§ 10

1. Dane osobowe są przetwarzane na podstawie art. 23 ust. 1 pkt 2 ustawy odo, uwzględniając zapisy art. 54 ust. 2, art. 65, art. 115, art. 122 ust.3, art. 125 ust. 2 lit. d, ust. 4 lit. a oraz ust. 5 i 6 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 (Dz. Urz. UE L 347 z 20.12.2013, str. 320, z późn. zm.) oraz pkt 3 A ppkt iv załącznika XIII Kryteria desygnacji Instytucji Zarządzającej i Instytucji Certyfikującej do tego rozporządzenia, art. 5 oraz art. 19 ust. 4 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1304/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1081/2006 (Dz. Urz. UE L 347 z 20.12.2013, str. 470) oraz załącznika I i II do tego rozporządzenia, art. 9 ust. 2, art 22 - 24 i 26 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020 (Dz. U. z 2016 r. poz. 217), rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) nr 1011/2014 z dnia 22 września 2014 r. ustanawiającego szczegółowe przepisy wykonawcze do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 w odniesieniu do wzorów służących do przekazywania Komisji określonych informacji oraz szczegółowe przepisy dotyczące wymiany informacji między beneficjentami a instytucjami zarządzającymi, certyfikującymi, audytowymi i pośredniczącymi (Dz. Urz. UE L 286 z 30.09.2014, str. 1).
2. Beneficjent, w przypadku przetwarzania powierzonych danych osobowych w systemie informatycznym, zobowiązuje się do przetwarzania ich w systemie CST lub w przypadku jego niesprawności w innym systemie wskazanym przez IZ w zakresie dla nich właściwym. W przypadku wykorzystywania innych systemów informatycznych Beneficjent jest zobowiązany zapewnić, że spełniają one wymagania bezpieczeństwa informacji określone w rozporządzeniu odo.
3. Beneficjent zobowiązuje się do weryfikowania zgodności zakresu danych osobowych przetwarzanych przez podmioty, o których mowa w § 8 ust. 2 z postanowieniami umów, o których mowa w § 8 ust. 3.
4. Beneficjent, przed udzieleniem wsparcia uczestnikowi projektu, zobowiązuje się odebrać Oświadczenie uczestnika projektu, którego wzór stanowi załącznik nr 4 do niniejszych zasad.

§ 11

1. Beneficjent zapewni środki techniczne i organizacyjne umożliwiające należyte zabezpieczenie danych osobowych, wymagane przepisami prawa, w tym w szczególności ustawy odo oraz rozporządzenia odo. Beneficjent będzie w szczególności:
 - 1) prowadzić dokumentację opisującą sposób przetwarzania danych osobowych oraz środki techniczne i organizacyjne zapewniające ochronę przetwarzanych danych osobowych, w tym w szczególności politykę bezpieczeństwa z zastrzeżeniem, że system, o którym mowa w §10 ust. 3 oraz instrukcję zarządzania tym systemem udostępni Beneficjentowi IZ/IP,
 - 2) przechowywać dokumenty w przeznaczonych do tego szafach zamykanych na zamek lub w zamykanych na zamek pomieszczeniach, niedostępnych dla osób nieupoważnionych do przetwarzania danych osobowych oraz zapewniających ochronę dokumentów przed utratą, uszkodzeniem, zniszczeniem, a także przetwarzaniem z naruszeniem ustawy odo,
 - 3) prowadzić ewidencję osób upoważnionych do przetwarzania danych osobowych;

2. Beneficjent zobowiąże osoby upoważnione do przetwarzania danych osobowych do przestrzegania następujących zasad postępowania z dokumentami:
 - 1) pracowania jedynie z dokumentami niezbędnymi do wykonania obowiązków wynikających z niniejszej umowy;
 - 2) przechowywania dokumentów w czasie nie dłuższym niż czas niezbędny do zrealizowania zadań, do których wykonania dokumenty są przeznaczone;
 - 3) nietworzenia kopii dokumentów innych, niż niezbędne do realizacji niniejszej umowy;
 - 4) zachowania w poufności danych osobowych oraz informacji o stosowanych sposobach ich zabezpieczenia, także po ustaniu stosunku prawnego łączącego osobę upoważnioną do przetwarzania danych osobowych z beneficjentem;
 - 5) zabezpieczenia dokumentów przed dostępem osób nieupoważnionych do przetwarzania powierzonych do przetwarzania danych osobowych, przetwarzaniem z naruszeniem ustawy o, nieautoryzowaną zmianą, utratą, uszkodzeniem lub zniszczeniem.
3. Beneficjent będzie stale nadzorował osoby upoważnione do przetwarzania danych osobowych, w zakresie zabezpieczenia przetwarzanych danych osobowych.
4. Beneficjent będzie wymagał od osób upoważnionych do przetwarzania danych osobowych przestrzegania należytej staranności, w zakresie zachowania w poufności danych osobowych oraz ich zabezpieczenia.
5. Beneficjent zobowiązuje się do:
 - 1) zachowania w poufności wszystkich danych osobowych powierzonych mu w trakcie obowiązywania niniejszej umowy o dofinansowanie projektu lub dokumentów uzyskanych w związku z wykonywaniem czynności objętych niniejszą umową o dofinansowanie projektu, a także zachowania w poufności informacji o stosowanych sposobach zabezpieczenia danych osobowych, również po rozwiązaniu niniejszej umowy o dofinansowanie projektu;
 - 2) zabezpieczenia korespondencji i wszelkich dokumentów przed dostępem osób nieupoważnionych do przetwarzania powierzonych do przetwarzania danych osobowych, a w szczególności przed kradzieżą, uszkodzeniem i zaginięciem;
 - 3) niewykorzystywania zebranych na podstawie niniejszej umowy danych osobowych dla celów innych niż określone w niniejszej umowie o dofinansowanie projektu;
 - 4) usunięcia z elektronicznych nośników informacji wielokrotnego zapisu w sposób trwały i nieodwracalny oraz zniszczenia nośników papierowych i elektronicznych nośników informacji jednokrotnego zapisu, na których utrwalone zostały powierzone do przetwarzania dane osobowe, po zakończeniu obowiązywania okresu archiwizowania danych, o którym mowa w niniejszej umowie;
 - 5) niezwłocznego przekazania IZ/IP pisemnego oświadczenia, w którym potwierdzi, że Beneficjent nie posiada żadnych danych osobowych, których przetwarzanie zostało mu powierzone niniejszą umową, po zrealizowaniu postanowień pkt 4.

§ 12

1. Beneficjent niezwłocznie informuje IZ/IP o:
 - 1) wszelkich przypadkach naruszenia tajemnicy danych osobowych lub o ich niewłaściwym użyciu oraz naruszeniu obowiązków dotyczących ochrony powierzonych do przetwarzania danych osobowych;
 - 2) wszelkich czynnościach z własnym udziałem w sprawach dotyczących ochrony danych osobowych prowadzonych w szczególności przed Generalnym Inspektorem Ochrony Danych Osobowych, urzędami państwowymi, policją lub przed sądem.
2. Beneficjent zobowiązuje się do udzielenia IZ/IP, na każde jej żądanie, informacji na temat przetwarzania powierzonych do przetwarzania danych osobowych przez Beneficjenta oraz podmioty, o których mowa w §8 ust. 2, a w szczególności niezwłocznego przekazywania informacji o każdym przypadku naruszenia obowiązków dotyczących ochrony danych osobowych.

§ 13

1. Beneficjent umożliwi IZ/IP lub podmiotowi przez nią upoważnionemu, lub administratorowi danych osobowych dokonanie kontroli zgodności z ustawą odo, rozporządzeniem odo oraz z niniejszymi zasadami przetwarzania powierzonych danych osobowych w związku z realizacją projektu w miejscach, w których są one przetwarzane, a także zobowiąże podmioty, o których mowa w §8 ust. 2, do umożliwienia IZ/IP, lub podmiotowi przez nią upoważnionemu, dokonania kontroli. Zawiadomienie o zamiarze przeprowadzenia kontroli powinno być przekazane podmiotowi kontrolowanemu co najmniej 5 dni roboczych przed rozpoczęciem kontroli.
2. W przypadku powzięcia przez IZ/IP wiadomości o rażącym naruszeniu przez Beneficjenta zobowiązań wynikających z ustawy odo, rozporządzenia odo lub z niniejszymi zasadami, Beneficjent umożliwi IZ/IP lub podmiotowi przez nią upoważnionemu, lub administratorowi danych osobowych dokonanie niezapowiedzianej kontroli w celu, o którym mowa w ust. 1.
3. Beneficjent zobowiąże podmioty, o których mowa w § 8 ust. 2, do umożliwienia IZ/IP lub podmiotowi przez nią upoważnionemu, lub administratorowi danych osobowych w przypadku powzięcia przez IZ/IP wiadomości o rażącym naruszeniu zobowiązań wynikających z ustawy odo, rozporządzenia odo lub niniejszych zasad, o której mowa w §8 ust. 3, dokonania niezapowiedzianej kontroli.
4. IZ/IP lub podmiot przez nią upoważniony, lub administrator danych osobowych mają w szczególności prawo:
 - 1) wstępu, w godzinach pracy podmiotu kontrolowanego, za okazaniem imiennego upoważnienia, do pomieszczeń, w których jest zlokalizowany zbiór powierzonych do przetwarzania danych osobowych i przeprowadzenia niezbędnych badań lub innych czynności kontrolnych w celu oceny zgodności przetwarzania danych osobowych z ustawą odo, rozporządzeniem odo oraz niniejszymi zasadami;
 - 2) żądania złożenia pisemnych lub ustnych wyjaśnień przez osoby upoważnione do przetwarzania danych osobowych oraz pracowników w zakresie niezbędnym do ustalenia stanu faktycznego;
 - 3) wglądu do wszelkich dokumentów i wszelkich danych mających bezpośredni związek z przedmiotem kontroli oraz sporządzania ich kopii.
5. Uprawnienia kontrolerów IZ/IP lub podmiotu przez nią upoważnionego, o którym mowa w ust. 4, lub administratora danych osobowych nie wyłączają stosowania uregulowań wynikających z wytycznych w zakresie kontroli wydanych na podstawie art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020.
6. Beneficjent jest zobowiązany do zastosowania się do zaleceń dotyczących poprawy jakości zabezpieczenia danych osobowych oraz sposobu ich przetwarzania, sporządzonych w wyniku kontroli przeprowadzonych przez IZ/IP lub przez podmiot przez nią upoważniony.
7. Beneficjent zobowiąże podmioty, o których mowa w § 8 ust. 2, do zastosowania się do zaleceń dotyczących poprawy jakości zabezpieczenia danych osobowych oraz sposobu ich przetwarzania, sporządzonych w wyniku kontroli przeprowadzonych przez IZ/IP lub podmiot przez nią upoważniony, lub administratora danych osobowych.

§ 14.

1. Integralną część niniejszych zasad stanowią:
 - 1) załącznik nr 1: Wzór upoważnienia do przetwarzania danych osobowych;
 - 2) załącznik nr 2: Wzór odwołania upoważnienia do przetwarzania danych osobowych;
 - 3) załącznik nr 3: Zakres danych osobowych powierzonych do przetwarzania.
 - 4) załącznik nr 4: Oświadczenie uczestnika projektu

Załącznik nr 1:
Wzór upoważnienia
do przetwarzania danych osobowych

UPOWAŻNIENIE Nr _____
DO PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH

Z dniem _____ r., na podstawie art. 37 w związku z art. 31 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2135 z późn. zm.), upoważniam Pana/Panią* _____ o przetwarzania danych osobowych w zbiorze _____
Upoważnienie wygasa z chwilą ustania Pana/Pani* stosunku prawnego z _____

Czytelny podpis osoby upoważnionej
do wydawania i odwoływania upoważnień.

Upoważnienie otrzymałem

miejsowość, data, podpis

Oświadczam, że zapoznałem/am się z przepisami dotyczącymi ochrony danych osobowych, w tym z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2135 z późn. zm.), a także z obowiązującymi w _____ Polityką bezpieczeństwa ochrony danych osobowych oraz Instrukcją zarządzania systemem informatycznym służącym do przetwarzania danych osobowych i zobowiązuję się do przestrzegania zasad przetwarzania danych osobowych określonych w tych dokumentach.

Zobowiązuję się do zachowania w tajemnicy przetwarzanych danych osobowych, z którymi zapoznałem/am się oraz sposobów ich zabezpieczania, zarówno w okresie trwania umowy jak również po ustaniu stosunku prawnego łączącego mnie z _____

Czytelny podpis osoby
składającej oświadczenie

*niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 2:
Wzór odwołania upoważnienia
do przetwarzania danych osobowych

**ODWOŁANIE UPOWAŻNIENIA Nr _____
DO PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH**

Z dniem _____ r., na podstawie art. 37 w związku z art. 31 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2135 z późn. zm.), odwołuję upoważnienie Pana/Pani* _____ nr _____ do przetwarzania danych osobowych wydane w dniu _____

Czytelny podpis osoby, upoważnionej
do wydawania i odwoływania upoważnień.

Upoważnienie otrzymałem

miejsowość, data, podpis

*niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 3:
Zakres danych osobowych
powierzonych do przetwarzania

Zakres danych osobowych użytkowników Centralnego systemu teleinformatycznego, wnioskodawców, beneficjentów/partnerów

Lp.	Nazwa
	Użytkownicy Centralnego systemu teleinformatycznego ze strony instytucji zaangażowanych w realizację programów
1	Imię
2	Nazwisko
3	Miejsce pracy
4	Adres e-mail
5	Login
	Użytkownicy Centralnego systemu teleinformatycznego ze strony beneficjentów/partnerów projektów (osoby upoważnione do podejmowania decyzji wiążących w imieniu beneficjenta/partnera)
1	Imię
2	Nazwisko
3	Telefon
4	Adres e-mail
5	Kraj
6	PESEL
	Wnioskodawcy
1	Nazwa wnioskodawcy
2	Forma prawna
3	Forma własności
4	NIP
5	Kraj
6	Adres: Ulica Nr budynku Nr lokalu Kod pocztowy Miejscowość Telefon Fax Adres e-mail
	Beneficjenci/Partnerzy
1	Nazwa beneficjenta/partnera
2	Forma prawna beneficjenta/partnera
3	Forma własności
4	NIP
5	REGON

6	Adres: Ulica Nr budynku Nr lokalu Kod pocztowy Miejscowość Telefon Fax Adres e-mail
7	Kraj
8	Numer rachunku beneficjenta/odbiorcy

Dane uczestników instytucjonalnych (osób fizycznych prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą)

Lp.	Nazwa
1	Kraj
2	Nazwa instytucji
3	NIP
4	Typ instytucji
5	Województwo
6	Powiat
7	Gmina
8	Miejscowość
9	Ulica
10	Nr budynku
11	Nr lokalu
12	Kod pocztowy
13	Obszar wg stopnia urbanizacji (DEGURBA)
14	Telefon kontaktowy
15	Adres e-mail
16	Data rozpoczęcia udziału w projekcie
17	Data zakończenia udziału w projekcie
18	Czy wsparciem zostali objęci pracownicy instytucji
19	Rodzaj przyznanego wsparcia
20	Data rozpoczęcia udziału we wsparciu
21	Data zakończenia udziału we wsparciu

Dane uczestników indywidualnych

Lp.	Nazwa
1	Kraj
2	Rodzaj uczestnika
3	Nazwa instytucji

4	Imię
5	Nazwiska
6	PESEL
7	Płeć
8	Wiek w chwili przystępowania do projektu
9	Wykształcenie
10	Województwo
11	Powiat
12	Gmina
13	Miejscowość
14	Ulica
15	Nr budynku
16	Nr lokalu
17	Kod pocztowy
18	Obszar wg stopnia urbanizacji (DEGURBA)
19	Telefon kontaktowy
20	Adres e-mail
21	Data rozpoczęcia udziału w projekcie
22	Data zakończenia udziału w projekcie
23	Status osoby na rynku pracy w chwili przystąpienia do projektu
24	Wykonywany zawód
25	Zatrudniony w (miejsce zatrudnienia)
26	Sytuacja osoby w momencie zakończenia udziału w projekcie
27	Inne rezultaty dotyczące osób młodych (dotyczy IZM - Inicjatywy na rzecz Zatrudnienia Młodych)
28	Zakończenie udziału osoby w projekcie zgodnie z zaplanowaną dla niej ścieżką uczestnictwa
29	Rodzaj przyznanego wsparcia
30	Data rozpoczęcia udziału we wsparciu
31	Data zakończenia udziału we wsparciu
32	Data założenia działalności gospodarczej
33	Kwota przyznaných środków na założenie działalności gospodarczej
34	PKD założonej działalności gospodarczej
35	Osoba należąca do mniejszości narodowej lub etnicznej, migrant, osoba obcego pochodzenia
36	Osoba bezdomna lub dotknięta wykluczeniem z dostępu do mieszkań
37	Osoba z niepełnosprawnościami
38	Osoba przebywająca w gospodarstwie domowym bez osób pracujących
39	W tym: w gospodarstwie domowym z dziećmi pozostającymi na utrzymaniu
40	Osoba żyjąca w gospodarstwie składającym się z jednej osoby dorosłej i dzieci pozostających na utrzymaniu
41	Osoba w innej niekorzystnej sytuacji społecznej (innej niż wymienione powyżej)

Dane dotyczące personelu projektu

Lp.	Nazwa
1	Imię
2	Nazwisko
3	Kraj
4	PESEL
5	Forma zaangażowania
6	Okres zaangażowania w projekcie
7	Wymiar czasu pracy
8	Stanowisko

Wykonawcy realizujący umowy o zamówienia publiczne, których dane przetwarzane będą w związku z badaniem kwalifikowalności środków w projekcie (osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą)

Lp.	Nazwa
1	Nazwa wykonawcy
2	Kraj
3	NIP wykonawcy

OŚWIADCZENIE UCZESTNIKA PROJEKTU

W związku z przystąpieniem do projektu pn.nr
oświadczam, że przyjmuję do wiadomości, iż:

1. administratorem moich danych osobowych przetwarzanych w ramach zbioru „Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego 2014-2020” jest Zarząd Województwa Małopolskiego stanowiący Instytucję Zarządzającą dla Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 – 2020, z siedzibą w Krakowie przy ul. Basztowej 22, 31-156 Kraków, adres do korespondencji ul. Raclawicka 56, 30-017 Kraków,
2. administratorem moich danych osobowych przetwarzanych w ramach zbioru „Centralny system teleinformatyczny wspierający realizację programów operacyjnych” jest minister właściwy do spraw rozwoju z siedzibą w Warszawie przy ul. Wiejskiej 2/4, 00-926 Warszawa,
3. podstawę prawną przetwarzania moich danych osobowych stanowi art. 23 ust. 1 pkt 2 lub art. 27 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2135 z późn. zm.) – dane osobowe są niezbędne dla realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 na podstawie, a także:
 - 1) rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006;
 - 2) rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1304/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1081/2006;
 - 3) ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020 (Dz. U. z 2016 r. poz. 217);
 - 4) rozporządzenie Wykonawczego Komisji (UE) Nr 1011/2014 z dnia 22 września 2014 r. ustanawiające szczegółowe przepisy wykonawcze do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 w odniesieniu do wzorów służących do przekazywania Komisji określonych informacji oraz szczegółowe przepisy dotyczące wymiany informacji między beneficjentami a instytucjami zarządzającymi, certyfikującymi, audytowymi i pośredniczącymi;
4. moje dane osobowe będą przetwarzane wyłącznie w celu realizacji projektu
....., w szczególności potwierdzenia kwalifikowalności wydatków, udzielenia wsparcia, monitoringu, ewaluacji, kontroli, audytu i sprawozdawczości oraz działań informacyjno-promocyjnych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 – 2020 (RPO WM);
5. moje dane osobowe zostały powierzone do przetwarzania Instytucji Pośredniczącej –
..... (nazwa i adres właściwej IP), beneficjentowi realizującemu projekt –
..... (nazwa i adres beneficjenta) oraz podmiotom,
które na zlecenie beneficjenta uczestniczą w realizacji projektu -
(nazwa i adres ww. podmiotów). Moje dane osobowe mogą zostać przekazane podmiotom realizującym badania ewaluacyjne na zlecenie Powierzającego², Instytucji Pośredniczącej lub beneficjenta. Moje dane osobowe mogą zostać również powierzone specjalistycznym podmiotom, realizującym na zlecenie Powierzającego, Instytucji Pośredniczącej oraz beneficjenta kontrole i audyt w ramach RPO WM;

² Powierzający oznacza IZ RPO WM 2014 – 2020 lub Minister Rozwoju

6. podanie danych jest dobrowolne, aczkolwiek odmowa ich podania jest równoznaczna z brakiem możliwości udzielenia wsparcia w ramach projektu;
7. w ciągu 4 tygodni po zakończeniu udziału w projekcie udostępnię dane dot. mojego statusu na rynku pracy oraz informacje nt. udziału w kształceniu lub szkoleniu oraz uzyskania kwalifikacji lub nabycia kompetencji³;
8. w ciągu trzech miesięcy po zakończeniu udziału w projekcie udostępnię dane dot. mojego statusu na rynku pracy⁴;
9. do trzech miesięcy po zakończonym udziale w projekcie dostarczę dokumenty potwierdzające osiągnięcie efektywności zatrudnieniowej (podjęcie zatrudnienia lub innej pracy zarobkowej)⁵;
10. mam prawo dostępu do treści swoich danych i ich poprawiania.

.....
MIEJSCOWOŚĆ I DATA

.....
CZYTELNY PODPIS UCZESTNIKA PROJEKTU

³ Należy wykreślić, jeśli nie dotyczy

⁴ Należy wykreślić, jeśli nie dotyczy

⁵ Należy wykreślić, jeśli nie dotyczy

Załącznik nr 6 do SIWZ

Opis Przedmiotu Zamówienia

Pakiet nr 1
Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 1

***Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia na
dostawę oprogramowania i sprzętu informatycznego
- część 3:***

PAKIET NR 1

***Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania
systemowego część 1 w ramach projektu
„E-Uслуги w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim”.***

Spis treści

I.	Określenie przedmiotu zamówienia.....	68
I.1	Zakres realizacji przedmiotu zamówienia:.....	68
I.2	Terminy realizacji zamówienia:	68
I.3	Przeznaczenie realizowanego przedmiotu Zamówienia:	68
II.	Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:	69
II.1	Koncepcja architektury środowiska serwerowego	69
II.1.1	Minimalne wymagania systemu dotyczące bezpieczeństwa przetwarzanych danych:.....	71
II.1.2	Schemat obecnych połączeń urządzeń aktywnych sieci LAN.....	72
II.1.3	Schemat planowanych połączeń urządzeń aktywnych sieci LAN.....	72
II.2	Wymagania dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia	73
II.2.1	Warunki realizacji przedmiotu zamówienia	73
II.2.2	Projekt wdrożeniowy	74
II.2.3	Dostawa i instalacja komponentów systemu	74
II.2.4	Wdrożenie środowiska serwerowego.....	75
II.2.5	Testy akceptacyjne.....	77
II.2.6	Dokumentacja powykonawcza.	78
II.2.7	Dostrajanie i optymalizacja środowiska serwerowego.	79
II.2.8	Odbiór przedmiotu zamówienia.....	79
II.3	Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec całości dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia.....	80
III.	Wymagania minimalne dla poszczególnych komponentów sprzętu i oprogramowania.	81

I. Określenie przedmiotu zamówienia

1.1 Zakres realizacji przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa wraz z wdrożeniem infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego część 1 dla Starostwa Powiatowego w Zakopanem**, w tym:

- 1) Zakup macierzy dyskowej – 1 szt.
- 2) Zakup pakietu oprogramowania – system wirtualizacyjny – 1 szt.
- 3) Zakup oprogramowania wspomagającego Disaster Recovery – 1 szt.
- 4) Zakup licencji systemu operacyjnego serwerów – 1 szt.
- 5) Zakup zestawu serwerów – 1 kpl.
- 6) Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia

1.2 Terminy realizacji zamówienia:

Przedmiot zamówienia będzie realizowany w nieprzekraczalnym terminie do **22 tygodni od dnia zawarcia umowy**.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy, by:

1. Przedstawienie **harmonogramu projektu**, dotyczącego wykonania poszczególnych zakresów i etapów realizacji przedmiotu zamówienia, nastąpiło w nieprzekraczalnym terminie **do 2 tygodni** od dnia podpisania umowy,
2. **Dostarczenie, instalacja i konfiguracja oraz uruchomienie produkcyjne** pełnej funkcjonalności środowiska serwerowego, nastąpiło w nieprzekraczalnym terminie **do 14 tygodni** od dnia zawarcia umowy – stanowiące zakończenie etapu 1
3. **Dostrajanie i optymalizacja środowiska serwerowego**, odbyła się przez okres **nie krótszy niż 4 tygodni od zakończenia etapu 1 oraz nie dłuższy niż 8 tygodni od zakończenia etapu 1**.

Zamawiający zastrzega, że praca, związana z realizacją przedmiotu zamówienia, zakłócająca działanie infrastruktury informatycznej Zamawiającego, odbywać się będzie w dni powszednie po zakończeniu pracy urzędu oraz w weekendy.

1.3 Przeznaczenie realizowanego przedmiotu Zamówienia:

Niniejszy przedmiot zamówienia stanowi element modernizacji infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego w projekcie pn.: „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim”, realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, 2 Oś priorytetowa Cyfrowa Małopolska, Działanie 2.1 E-administracja i cyfrowe zasoby, Poddziałanie 2.1.4 e-Usługi w informacji przestrzennej, mający na celu stworzenie całościowej oraz integralnej z obecną, infrastruktury serwerowej warunkującą realizację projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim”. Niniejsze rozwiązanie będzie umożliwiać funkcjonowanie wdrażanego Zintegrowanego Geodezyjnego Systemu Informatycznego wraz z portalem udostępniającym e-usługi oraz wymiany danych z

komponentem regionalnym z zachowaniem należytej wydajności systemu, ciągłości dostępu do systemu jak i bezpieczeństwa przetwarzanych i przechowywanych danych.

II. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

II.1 *Koncepcja architektury środowiska serwerowego*

Zamawiający oczekuje, że w ramach realizacji niniejszego postępowania Wykonawca dostarczy rozwiązanie, które będzie wspierało funkcjonowanie bezpiecznego i wydajnego środowiska informatycznego, co przyczyni się do świadczenia przez Urząd e-usług na odpowiednim poziomie dojrzałości. Dostarczone rozwiązanie powinno bazować zarówno na nowych jak i obecnie wykorzystywanych zasobach sprzętowo-programowych.

Zamawiający dysponuje obecnie do wykorzystania w spójnym środowisku serwerowym, infrastrukturę programowo-sprzętową taką jak:

- 2 serwery PowerEdge R620 (**ServiceTag: 6XXMS42, DWXMS42**, Rok produkcji: 2015, Procesor: 2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2620v2@ 2.10GHz - 6 rdzeni, Ram 96 GB, Karty sieciowe: 4 szt. - każda 1GB, Karta FibreChanel HBA 2 porty 8 GB) pracujące w środowisku wirtualnym VMware vSphere 6 (systemy operacyjne to Windows 2012, LINUX),
- 1 serwer PowerEdge R320 (**ServiceTag: 9W98ZX1**, Rok produkcji: 2013, Procesor: Intel Xeon E5 - 2407@ 2.2 Ghz - 4 rdzenie, Ram 64 GB, Karty sieciowe: 2 szt. - każda 1 GB, Karta FibreChanel HBA 2 porty 8 GB).
- macierz dyskowa VNX 5100 (ST: 17x600 GB, 8x600 GB, rok produkcji 2015, Interfejs FibreChanel 8 GB)
- dysk sieciowy QNAP TS-869U-RP (8x3TB NL-SAS).

Oprócz powyższych urządzeń w skład istniejącej infrastruktury informatycznej wchodzi również klastry urządzeń sieciowych. Zamawiający dysponuje odpowiednimi pomieszczeniami tworzącymi centrum przetwarzania danych (serwerownia główna oraz zapasowa). Powyższa infrastruktura będzie wykorzystana w przedmiotowym projekcie.

W ramach zadań i działań objętych niniejszym przedmiotem zamówienia realizowanego przez Powiat Tatrzański w projekcie: „E-usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim” będzie wykonana niezbędna modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego mająca na celu stworzenie całościowej oraz integralnej z obecną, infrastruktury serwerowej pracującej w serwerowni głównej oraz backupowej z wykorzystaniem replikacji danych oraz baktu danych przynajmniej w dwóch lokalizacjach. Niniejsze rozwiązanie będzie umożliwiać funkcjonowanie zintegrowanego systemu informatycznego wraz z portalem udostępniającym e-usługi oraz wymiany danych z komponentem regionalnym (realizowanym przez Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego) z zachowaniem należytej wydajności systemu, ciągłości dostępu do systemu jak i bezpieczeństwa przetwarzanych i przechowywanych danych.

W zakresie użytego w projekcie obecnego jak i nowego sprzętu serwerowego oraz macierzy dyskowych koncepcja polega na utworzeniu systemu trzech niezależnych klastrów wysokiej dostępności (z ang. High-Availability).

Każdy klaster HA zapewnia dostępność systemu komputerowego (serwera) oraz nieprzerwalność w świadczeniu e-usług w przypadku wystąpienia awarii.

Klaster HA1 (składający się z dwóch serwerów jednoprosesorowych) dedykowany będzie do usług bazodanowych i służyć będzie do zarządzania bazą danych dla potrzeb zintegrowanego systemu informatycznego. Klaster HA2 dedykowany będzie do uruchomienia środowiska wirtualnego w którym w sposób elastyczny będzie można uruchomić wirtualne maszyny pełniące role niezbędne do uruchomienia Geodezyjnego Zintegrowanego Systemu Informatycznego objętego projektem wraz Geoportalu Powiatu Tatrzańskiego oraz niezbędne funkcje pomocnicze. Trzeci klaster HA3 dedykowany będzie do uruchomienia środowiska wirtualnych desktopów z wykorzystaniem terminali komputerowych.

Każdy z klastrów HA składać się będzie z dwóch węzłów. Na każdym z węzłów klastra zainstalowane będą usługi, które będą dostępne w trybie HA. Każdy klaster będzie miał tzw. węzeł podstawowy (Primary Node) oraz węzeł zapasowy (Backup Node). Każdy z węzłów klastra HA może się znajdować w dwóch trybach:

- tryb aktywny (Active), kiedy posiada uruchomione usługi w trybie HA,
- tryb pasywny (Passive), kiedy nie posiada uruchomionych usług w trybie HA a jedynie znajduje się w stanie gotowości.

Tym samym klastry HA będą mogły pracować w jednym z dwóch trybów: aktywny/pasywny (Active/Passive) i/lub aktywny/aktywny (active/active).

Konfiguracja klastra będzie wysoce niezawodna dopiero wtedy, gdy pozostałe komponenty klastra zostaną zdublowane. Oznacza to, że redundancja powinna być zapewniona na wszystkich poziomach, począwszy od redundantnego zasilania, poprzez odpowiednią konfigurację przestrzeni dyskowej a kończąc na redundantnych interfejsach sieciowych. Ważne jest także, aby system pamięci zewnętrznej (macierz) charakteryzował się wysoką dostępnością. Powinno się to osiągnąć poprzez wykorzystanie systemów pamięci masowej SAN (Storage Area Networks) z dwoma kontrolerami (redundancja), tworzenie redundantnych sieci Fibre Channel, redundantnych ścieżek do dysków oraz poprzez skonfigurowanie zewnętrznego systemu dyskowego z wykorzystaniem grup RAID.

Na poziomie zasobów węzła oznacza to zazwyczaj, że węzeł posiada redundantne zasilacze, dzięki któremu w przypadku awarii jednego z zasilaczy, maszyna może pracować dalej. Zwiększenie dostępności uzyskuje się także poprzez podłączenie węzła klastra do dwóch niezależnych obiegów zasilania. Na poziomie sieciowym brak pojedynczego punktu awarii zapewniany jest poprzez zastosowanie w każdym z węzłów klastra dwóch kart sieciowych do połączenia z siecią LAN/WAN oraz dwóch kart sieciowych do połączenia węzłów między sobą. Poprzez odpowiednią konfigurację interfejsów sieciowych tzw. zwielokrotnienie połączeń ethernetowych pary interfejsów są widoczne jako pojedyncze wirtualne urządzenia sieciowe. Dzięki takiemu rozwiązaniu w przypadku awarii jednej z kart sieciowych pary, usługa sieciowa jest nadal dostępna, gdyż druga karta sieciowa przejmuje automatycznie obsługę ruchu. Powyższy sposób łączenia interfejsów sieciowych określa się mianem aktywnego backupu (active backup). Dodatkowo umożliwia on połączenie kart sieciowych wirtualnego urządzenia do oddzielnych koncentratorów lub przełączników Ethernet, co pozwala na wyeliminowanie pojedynczego punktu awarii w

infrastrukturze sieciowej. Na poziomie dostępu do zewnętrznej przestrzeni dyskowej brak pojedynczego punktu awarii uzyskuje się poprzez stosowanie w pełni redundantnej infrastruktury sieci SAN. Oznacza to zastosowanie do podłączenia węzła do macierzy dyskowej dwóch kart HBA (ang. Host Bus Adapter).

Dodatkowo założono w projekcie w serwerowni backupowej dostawę 1 serwera RACK wraz z wykorzystaniem istniejącej macierzy dyskowej oraz zakup specjalistycznego oprogramowania wspomagającego proces Disaster Recovery w przypadku poważnej awarii w serwerowni głównej.

II.1.1 Minimalne wymagania systemu dotyczące bezpieczeństwa przetwarzanych danych:

- Zabezpieczenie danych na poziomie fizycznej separacji danych poprzez zastosowanie macierzy dyskowej oraz rozdzielania serwera e-usług od serwera bazy danych PZGiK - aplikacje świadczenia e-usług znajdują się na innym serwerze fizycznym niż dane i nawet po ewentualnym przełamaniu bariery sieci wewnętrznej nie jest możliwy dostęp do danych.
- Zabezpieczenie danych na poziomie logicznej separacji danych poprzez zastosowanie podziału na front-end i back-end - aplikacje świadczenia e-usług (front-end) nie przechowują danych, a jedynie odpytują o te dane aplikacje wewnętrzne (back-end) za pomocą usług i interfejsów komunikacyjnych.
- Zabezpieczenie danych na poziomie fizycznej i logicznej separacji sieci wewnętrznej w stosunku do Internetu - poprzez odpowiednią konfigurację urządzenia UTM posiadającego także cechy „zapory ogniowej” (firewall).
- Zabezpieczenie danych na poziomie zabezpieczenia transmisji danych - poprzez zastosowanie protokołu HTTPS.
- Zabezpieczenie na poziomie zabezpieczenia danych przed utratą lub zniszczeniem - poprzez rozwiązania teleinformatyczne oraz procedury archiwizacji i backup (możliwość odtworzenia danych w możliwie najkrótszym czasie i z jak najmniejszą utratą danych już wprowadzonych do systemu).

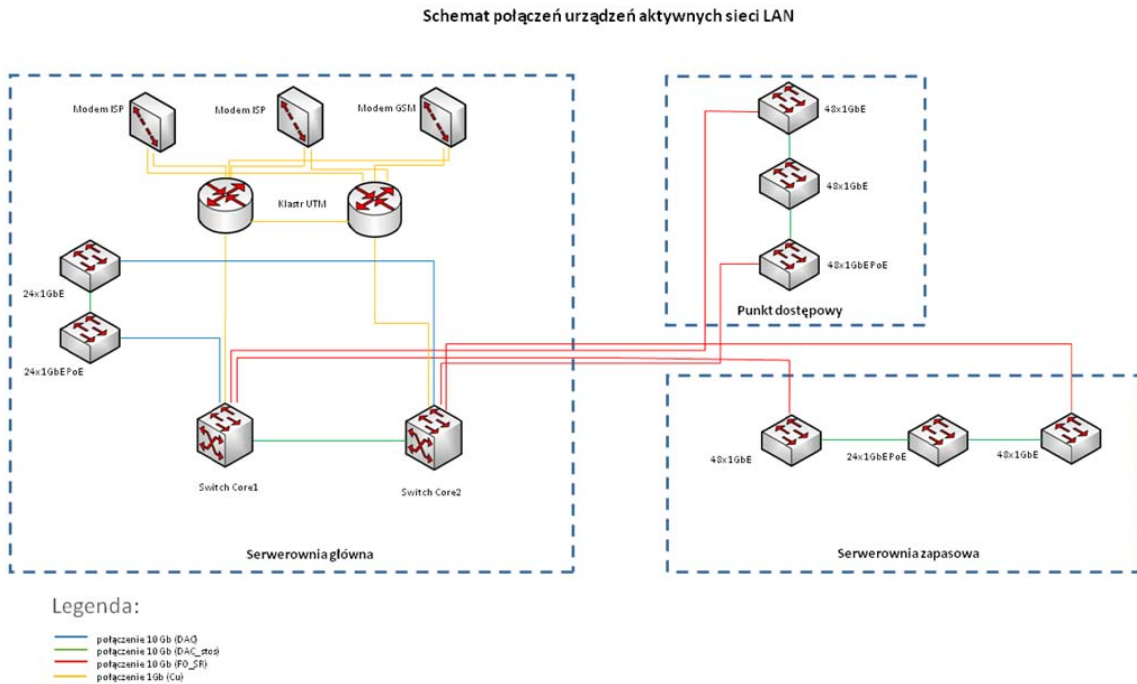
Proponowana infrastruktura niezbędna do utworzenia niniejszych klastrów oraz środowiska replikacji i backupu danych zlokalizowana w serwerowni głównej wynosi:

- **Klaster HA1 – bazodanowy Oracle 11G – jeden dostarczany serwer jednoprocessorowy,**
- **Klaster HA2 – środowisko wirtualne – dwa dostarczane serwery,**
- Klaster HA3 – środowisko wirtualne desktopów – dwa dotychczasowe serwery PowerEdge R620,
- **Macierz dyskowa – jedna dostarczana,**
- Dysk sieciowy QNAP TS-869U-RP – jeden dotychczasowy

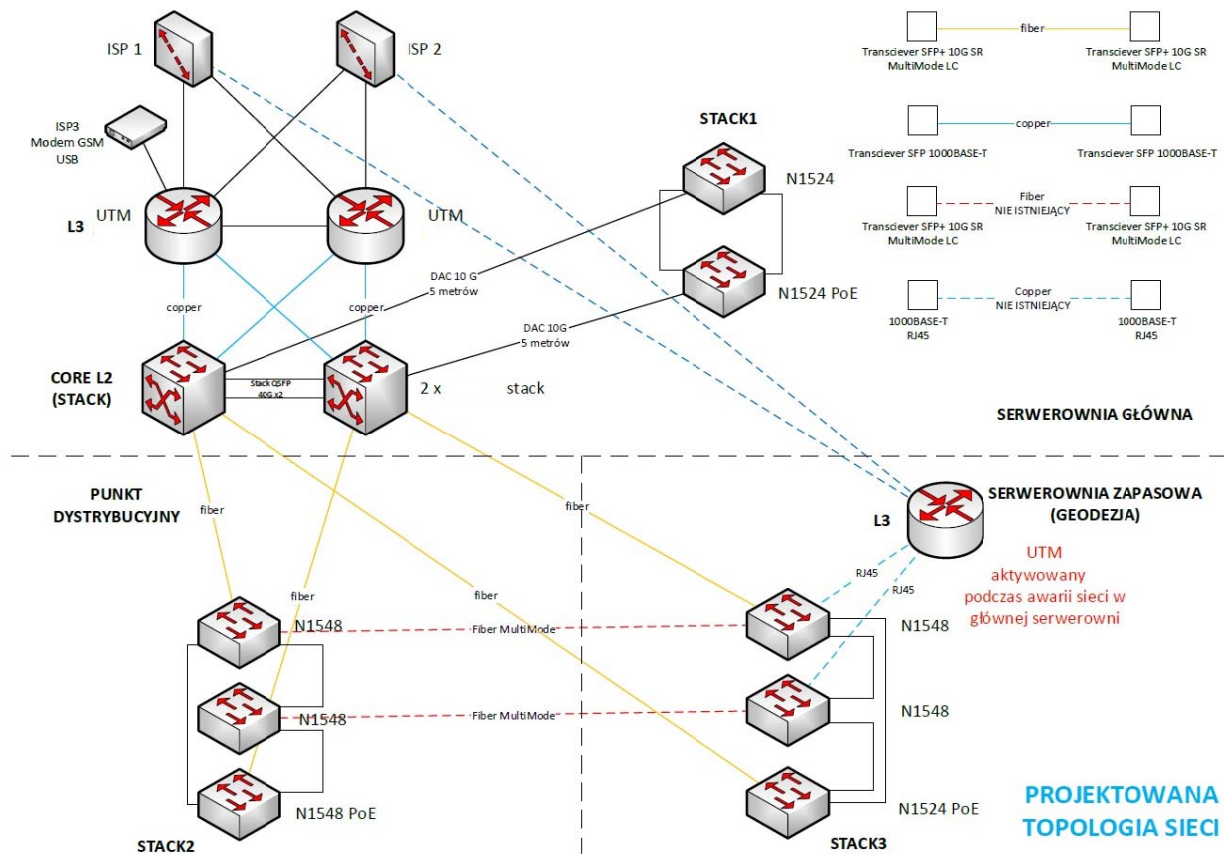
Proponowana infrastruktura niezbędna do utworzenia niniejszych klastrów oraz środowiska replikacji i backupu danych zlokalizowana w serwerowni backupowej wynosi:

- **Klaster HA1 – bazodanowy Oracle 11G – jeden dotychczasowy serwer R320,**
- **Serwer replikacji, backupowy – jeden dostarczany**
- Macierz dyskowa VNX 5100 – jedna dotychczasowa,

II.1.2 Schemat obecnych połączeń urządzeń aktywnych sieci LAN



II.1.3 Schemat planowanych połączeń urządzeń aktywnych sieci LAN



II.2 Wymagania dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia

II.2.1 Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

1. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do:
 - przygotowanie projektu wdrożeniowego obejmującego harmonogram realizacji przedmiotu wdrożenia oraz zaproponowaną koncepcję konfiguracji środowiska serwerowego wysokiej dostępności obejmującego dostarczane komponenty wraz z istniejącymi obecnie u Zamawiającego,
 - prezentacji projektu wdrożeniowego,
 - dostawy i instalacji komponentów systemu,
 - konfiguracji urządzeń i oprogramowania zgodnie z projektem wdrożenia,
 - wykonania testów akceptacyjnych działania urządzeń i oprogramowania,
 - opracowanie i wdrożenie procedur użytkowych,
 - opracowanie i wdrożenie procedur disaster recovery,
 - wykonania dokumentacji powykonawczej,
 - zapoznanie pracowników Zamawiającego z zasadami obsługi urządzeń i oprogramowania, dokumentacją powykonawczą oraz zaleceniami i wytycznymi producenta dostarczanego przedmiotu zamówienia.
2. Wszystkie prace muszą być prowadzone z zachowaniem należytej staranności, zgodnie z najlepszymi praktykami branżowymi.
3. Wszystkie prace wdrożeniowe powinny być wykonane w obecności pracownika Zamawiającego bez przerywania pracy systemów Zamawiającego, w dniach i godzinach roboczych Zamawiającego.
4. Przypadki wymagające wstrzymania ciągłości pracy systemów lub prowadzenie prac poza godzinami swojego urzędowania w tym w soboty i niedziele, muszą zostać skonsultowane i zaakceptowane przez Zamawiającego, z co najmniej jednodniowym wyprzedzeniem.
5. Zamawiający wymaga rozszerzenia dotychczasowych serwerów posiadanych przez Zamawiającego, tj. R620 – 2 szt. oraz R320 – 1 szt. o dwa porty typu Ethernet 10Gbps SFP+, z kablami DAC 3m dla każdego z serwerów w celu należytej wydajności środowiska klastrowego serwerów.
6. Dostarczane w niniejszym postępowaniu urządzenia należy wyposażyć we wszystkie niezbędne interfejsy i okablowanie tak, aby możliwe było zrealizowanie opisanych w SIWZ funkcjonalności. Z urządzeniami muszą być dostarczone wszystkie wymagane licencje umożliwiające poprawną pracę urządzeń w zakresie wymaganych w SIWZ funkcjonalności.
7. Po instalacji sprzętu w szafach RACK należy zamontować panele frontowe (zaśleпки) oraz przepusty kablowe w szafach RACK w sumarycznej wielkości nie większej niż 80 U.
8. **Zamawiający wymaga instalacji i konfiguracji dostarczanych rozwiązań przez wykwalifikowany personel. Kwalifikacje personelu wykonującego wdrożenie muszą być potwierdzone certyfikatami wystawianymi przez akredytowane jednostki lub producenta oferowanych rozwiązań lub inne równoważne dokumenty poświadczające znajomość:**
 - a. macierzy dyskowej dostarczanej w niniejszym postępowaniu,

- b. platformy wirtualizacji serwerów dostarczanej w niniejszym postępowaniu,
- c. systemu operacyjnego serwerów dostarczanego w niniejszym postępowaniu,

II.2.2 Projekt wdrożeniowy

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca opracuje projekt wdrożeniowy przedmiotu zamówienia. Projekt wdrożenia musi być dostarczony Zamawiającemu do akceptacji przed przystąpieniem do dostawy, instalacji i konfiguracji przedmiotu zamówienia w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej umożliwiającej edycję.

Dostarczony projekt wdrożeniowy musi zawierać przynajmniej:

- szczegółowy harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia,
- lista zadań do wykonania przez Wykonawcę i Zamawiającego,
- koncepcję konfiguracji środowiska serwerowego wysokiej dostępności obejmującego dostarczane komponenty wraz z obecnie istniejącymi u Zamawiającego,
- opis szczegółowo wszystkich parametrów logicznych i fizycznych dla urządzeń, oprogramowania i usług,
- plan montażu i podłączenia sprzętu, podłączenie zasilania,
- plan wykonania przeniesienia i połączenia w związku z przeniesieniem z serwerowni głównej do serwerowni backup urządzenia UTM nr 2 będącego w klastrze,
- konfiguracji sieci LAN (m.in. adresacje i routing sieci, konfiguracja VLAN),
- konfiguracje DNS,
- zmiany w usłudze Active Directory,
- konfigurację urządzeń i oprogramowania.

Projekt wdrożeniowy zostanie zaakceptowany przez Zamawiającego w terminie najpóźniej 10 dni roboczych od daty jego złożenia i zaprezentowania. W razie wystąpienia uwag Zamawiającego do projektu wdrożeniowego, Wykonawca jest zobowiązany nanieść poprawki w terminie 5 dni roboczych, a Zamawiający zaakceptuje poprawki maksymalnie w ciągu 3 dni roboczych.

II.2.3 Dostawa i instalacja komponentów systemu

Dostawa i instalacja urządzeń i oprogramowania odbywa się zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem wdrożeniowym, w tym:

- instalacja serwerów, w tym m.in. montaż w szafach RACK, podłączenie zasilania, podłączenie sieci zarządzania, synchronizacja czasu NTP, aktualizacja oprogramowania układowego i jego komponentów do rekomendowanych przez producenta wersji, konfiguracja uprawnień użytkowników,
- instalacja macierzy dyskowej, w tym m.in. montaż w szafach RACK, podłączenie zasilania, podłączenie sieci zarządzania, synchronizacja czasu NTP, aktualizacja firmware macierzy dyskowej do rekomendowanych przez producenta wersji, konfiguracja uprawnień użytkowników,

- rekonfiguracja routingu, fizyczne przeniesienie jednego z posiadanych przez Zamawiającego urządzeń Watchguard M200 pracującego obecnie w klastrze active-passive do serwerowni backupowej, konfiguracja sieci heartbeat klastra urządzeń UTM, zapewnienie przenoszalności skonfigurowanych na urządzeniu sieci oraz routingu do serwerowni backupowej na wypadek awarii urządzenia głównego, łącznie z niedostępnością serwerowni głównej. W razie zapewnienia wymogu prawidłowej pracy klastra UTM pomiędzy serwerownią główną a serwerownią backupową, niezbędne jest wykonanie dodatkowego okablowania w przypadku takiej potrzeby.
- instalacja sieci LAN, w tym m.in. połączenie serwerów, macierzy dyskowej, do sieci LAN Zamawiającego (w serwerowni głównej i backupowej),
- instalacja sieci SAN, w tym m.in. połączenie serwerów do pracy z macierzami dyskowymi w serwerowni głównej i backupowej (dostarczoną w niniejszym postępowaniu oraz obecnie istniejącą u Zamawiającego), konfiguracja NTP, sieci zarządzania, instalacja rekomendowanej przez producenta wersji firmware.

II.2.4 Wdrożenie środowiska serwerowego

Konfiguracja dostarczonych urządzeń i oprogramowania wraz z istniejącymi elementami u Zamawiającego odbywa się zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem wdrożeniowym. Wdrożenie rozwiązań teleinformatycznych ma stanowić spójną konfigurację oraz stworzyć środowisko serwerowe wysokiej dostępności a w szczególności konfigurację:

II.2.4.1 Zestawu serwerów

- konfiguracja komponentów sprzętowych serwera,
- konfiguracja interfejsu zdalnego zarządzania,
- uruchomienie funkcji logowania i raportowania zdarzeń,
- instalacja wymaganych do realizacji wymogów SIWZ systemów operacyjnych na dostarczonych serwerach.

II.2.4.2 Macierzy dyskowej

- konfiguracja sieci zarządzania (ang. management),
- integracja urządzenia z zewnętrznym źródłem autentykacji (Active Directory),
- uruchomienie funkcji logowania i raportowania zdarzeń,
- konfiguracja automatycznego powiadamiania serwisu producenta o awarii urządzenia,
- implementacja puli dyskowych zgodnie z wymaganiami Zamawiającego,
- rejestracja hostów w celu udostępnienia zasobów dyskowych macierzy,
- integracja z oprogramowaniem wirtualizacji / systemami operacyjnymi Zamawiającego.

II.2.4.3 Domeny Microsoft Active Directory

- Rekonfiguracja domeny Microsoft Active Directory Zamawiającego do pracy w trybie wysokiej dostępności, w tym przeniesienie jednego istniejącego kontrolera domeny do serwerowni backupowej,

- Podniesienie funkcjonalności domeny z AD 2000 do co najmniej AD 2012
- Zapewnienie realizacji przez kontroler MS AD działający w serwerowni backupowej podstawowych usług na wypadek awarii serwerowni głównej takich jak, usługi katalogowe i uwierzytelnianie użytkowników, DNS, DHCP, RADIUS, w związku z powyższym dokonanie wszelkich niezbędnych prac rekonfiguracyjnych w obrębie kontrolerów domeny.

II.2.4.4 Klastra bazodanowego – HA1

- Instalacja i konfiguracja w serwerowni głównej podstawowego serwera fizycznego.
- Instalacja na serwerze podstawowym rozwiązania ograniczenia programowego lub sprzętowego do obsługi jednego procesora przez system operacyjny Windows Serwer w przypadku dostawy serwerów dwusocketowych. Niniejsze rozwiązanie musi być zgodne z warunkami licencyjnymi systemu bazodanowego Oracle (licencja Standard Edition Two) na obsługę pojedynczego socketu w serwerze.
- Instalacja i konfiguracja w serwerowni backupowej zapasowego serwera fizycznego.
- Instalacja na serwerze podstawowym oraz zapasowym systemu operacyjnego oraz jego konfiguracja.

II.2.4.5 Klastra środowiska wirtualizacji serwerów – HA2

- Instalacja i konfiguracja w serwerowni głównej klastra wirtualizacji serwerów, opartego o dwa fizyczne hosty, oraz o serwer zarządzania środowiskiem wirtualizacji serwerów, pozwalającego co najmniej na automatyczny restart wirtualnych maszyn w wypadku awarii jednego z fizycznych serwerów na drugim serwerze hypervisorze.
- Instalacja i konfiguracja w serwerowni backupowej systemu wirtualizacji serwerów, opartego o co najmniej jeden fizyczny host, oraz o serwer zarządzania środowiskiem wirtualizacji serwerów, system w serwerowni backupowej musi być zgodny co do wersji z systemem uruchomionym w serwerowni głównej.

II.2.4.6 Klastra środowiska wirtualizacji stacji roboczych – HA3

- Instalacja i konfiguracja w serwerowni głównej klastra wirtualizacji stacji roboczych, opartego o dwa fizyczne hosty, oraz o serwer zarządzania środowiskiem wirtualizacji stacji roboczych, pozwalającego co najmniej na automatyczny restart wirtualnych maszyn w wypadku awarii jednego z fizycznych serwerów na drugim serwerze hypervisorze. Na bazie ww. klastra uruchomienie środowisk wirtualnych desktopów
- Instalacja serwera zarządzającego środowiskiem wirtualizacji stacji roboczych w modelu wysokiej dostępności.
- Instalacja i konfiguracja w serwerowni backupowej modułów systemu wirtualizacji desktopów, pozwalających na uruchomienie środowiska wirtualizacji desktopów na wypadek awarii serwerowni głównej.

II.2.4.7 System replikacji i disaster recovery

- Dotyczy klastra wirtualizacji serwerów, klastra wirtualizacji stacji roboczych.
- Instalacja i konfiguracja w serwerowni głównej modułów systemu replikacji, monitorowania i wykonywania planów disaster recovery.

- Instalacja i konfiguracja w serwerowni backupowej modułów systemu replikacji, monitorowania i wykonywania planów disaster recovery.
- Instalacja i konfiguracja systemu replikacji wirtualnych maszyn pomiędzy serwerownią główną i backupową.
- Instalacja i konfiguracja systemu pozwalającego na planowanie, testowania, raportowania oraz realizację automatyzacji przełączenia systemów z serwerowni głównej do backupowej oraz failback systemów w wypadku przywrócenia do sprawności serwerowni głównej.
- Konfiguracje planów disaster recovery.

II.2.4.8 Przełączniki sieci LAN i urządzenia UTM - rekonfiguracja

- Jeśli będzie to wymagane w celu realizacji parametrów użytkowych i funkcjonalnych dla realizacji opisanych w SIWZ usług, w zakresie odpowiedzialności Wykonawcy jest również wykonanie niezbędnej rekonfiguracji sieci LAN, w tym w szczególności, konfiguracja VLAN i routingu,

II.2.5 Testy akceptacyjne

Testy akceptacyjne sprawdzające poprawność działania urządzeń i oprogramowania w szczególności weryfikujących poprawność działania mechanizmów realizujących wysoką dostępność usług serwerowych odbywają się zgodnie z przedstawionymi przez Wykonawcę scenariuszami testowymi, sprawdzających:

- poprawność komunikacji pomiędzy serwerami, a macierzami dyskowymi po protokole FC,
- poprawność komunikacji pomiędzy skonfigurowany systemami w serwerowni głównej i backupowej, oraz dostępność usług z sieci użytkowników,
- poprawność działania klastra HA1 – symulacja awarii aktywnego serwera bazodanowego w serwerowni głównej,
- poprawność działania klastra wirtualizacji serwerów – symulacja awarii jednego z serwerów fizycznych klastra,
- poprawność działania klastra wirtualizacji stacji roboczych – symulacja awarii jednego z serwerów fizycznych klastra,
- poprawność działania klastra urządzeń UTM – symulacja awarii urządzenia w serwerowni głównej,
- poprawność działania klastra urządzeń UTM – symulacja awarii urządzenia w serwerowni backupowej,
- poprawność działania infrastruktury sieciowej i serwerowej dla serwerowni backupowej oraz punktu dystrybucyjnego – symulacja niedostępności serwerowni głównej,
- poprawność działania Microsoft Active Directory – symulacja awarii serwera AD w serwerowni głównej,
- Poprawność działania systemu replikacji – przełączenie co najmniej jednej wirtualnej maszyny do serwerowni backupowej i jej failback.

II.2.6 Dokumentacja powykonawcza.

Przewiduje się wykonanie szczegółowego projektu wykonawczego dotyczącego z realizacji przedmiotu zamówienia. W szczególności dokument będzie zawierał:

- opis funkcjonowania wysokiej dostępności środowiska serwerowego,
- nazewnictwo urządzeń, systemów, obiektów,
- opis sposobu współdziałania poszczególnych komponentów systemu, w tym z już istniejącymi u Zamawiającego,
- plan rozmieszczenia fizycznego urządzeń systemu w infrastrukturze Zamawiającego,
- schemat i konfigurację połączeń elektrycznych,
- schemat i konfigurację połączeń sieci zarządzania LAN,
- schemat i konfigurację połączeń sieci LAN,
- adresację urządzeń i sieci LAN,
- konfigurację systemów operacyjnych w tym: AD i DNS,
- konfigurację kont i uprawnień użytkowników,
- szczegółowe parametry konfiguracyjne dla poszczególnych dostarczanych komponentów systemu,
- opis modyfikacji dokonanych w infrastrukturze Zamawiającego,
- wytyczne dla realizacji przyjętej polityki bezpieczeństwa, wytyczne dla konfiguracji firewall'i,
- ścieżki dostępu do panelów zarządczych, loginy i hasła administracyjne do urządzeń i oprogramowania stanowiący przedmiot zamówienia (jako oddzielny załącznik),
- opis testów akceptacyjnych systemu,
- opracowane i wdrożone procedury użytkowe i disaster recovery:
 - opracowanie procedury udostępniania zasobów z macierzy dyskowej,
 - opracowanie procedury aktualizacji oprogramowania urządzeń (macierz dyskowa, oprogramowanie układowe serwerów),
 - opracowanie procedury stworzenia nowej wirtualnej maszyny - serwerowej,
 - opracowanie procedury stworzenia nowej wirtualnej maszyny – stacji roboczej,
 - opracowanie procedury dodania nowego zadania replikacji,
 - opracowanie procedury przełączenia usług z serwerowni głównej do backupowej na wypadek awarii oraz procedury failback,
 - opracowanie procedury przełączenia środowiska serwerowego z serwerowni głównej do backupowej na wypadek niedostępności całej serwerowni głównej,
- załączoną dokumentację producenta w zakresie konfiguracji dostarczonych elementów przedmiotu zamówienia.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca prześle dokumentację powykonawczą oraz zweryfikuje ją w obecności administratorów Zamawiającego ze stanem faktycznym realizowanego przedmiotu zamówienia.

Wykonawca na podstawie wykonanej dokumentacji powykonawczej oraz dokumentacji producenta sprzętu i oprogramowania, przeszkoli zespół osób Zamawiającego (maksimum 3

osoby) by był w stanie samodzielnie obsługiwać i administrować dostarczonym sprzętem i oprogramowaniem przedmiotu zamówienia.

Wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej jest warunkiem niezbędnym do rozpoczęcia przez Zamawiającego czynności odbiorowych gotowego systemu. Dokumentacja powykonawcza powinna być wykonana w formie elektronicznej i drukowanej w jednym egzemplarzu.

II.2.7 Dostrajanie i optymalizacja środowiska serwerowego.

1. Po zakończeniu prac związanych z dostawą, instalacją i konfiguracją przedmiotu Zamówienia oraz wykonaniu pozytywnie testów akceptacyjnych stanowiące etap 1 przedmiotu zamówienia, Wykonawca w obecności przedstawiciela Zamawiającego przeprowadzi prace dostrajania i optymalizacji współpracy elementów przedmiotu zamówienia.
2. Wykonawca po konsultacji z przedstawicielem Dostawcy Zintegrowanego Geodezyjnego Systemu Informatycznego oraz przedstawicielem Zamawiającego przeprowadzi prace dostrajania, optymalizacji i rekonfiguracji przedmiotu Zamówienia, w szczególności sprzętu i oprogramowania serwerowego mające na celu zapewnienie wzajemnej optymalnej współpracy z Zintegrowanym Geodezyjnym Systemem Informatycznym oraz Geoportalem Powiatu Tatrzańskiego udostępniający e-usługi.
3. Wykonawca w obecności przedstawiciela Zamawiającego i/lub przedstawiciela Dostawcy Zintegrowanego Geodezyjnego Systemu Informatycznego przeprowadzi testy końcowe potwierdzające prawidłowość wykonanych prac zapewniających bezpieczną i bezawaryjną eksploatację systemów informatycznych Zamawiającego. Zakres testów zostanie ustalony wspólnie z Zamawiającym.
4. Wykonawca na własny koszt po zakończonych pracach zleci odpowiedniej firmie mającej uprawnienia do wykonania niezależnego audytu bezpieczeństwa teleinformatycznego oraz legalności oprogramowania w zakresie całościowego środowiska serwerowego.
5. Dokumentacja powykonawcza powinna zostać uzupełniona o wykonane prace dostrajania, optymalizacji i rekonfiguracji przedmiotu zamówienia w tym o zmienioną konfigurację w trakcie niniejszego procesu. Dokumentacja powykonawcza musi zostać uzupełniona o dokumentację z zakresu wykonanego niezależnego audytu bezpieczeństwa teleinformatycznego oraz legalności oprogramowania o którym mowa w pkt 4.
6. Po pozytywnym zakończeniu testów końcowych, pozytywnym wyniku audytu bezpieczeństwa teleinformatycznego i legalności oprogramowania oraz po dostarczeniu zaktualizowanej dokumentacji powykonawczej zostanie sporządzony końcowy protokół całościowy odbioru przedmiotu zamówienia.

II.2.8 Odbiór przedmiotu zamówienia

- Formą akceptacji wszystkich prac będzie protokół odbioru, który będzie podpisywany pomiędzy Kierownikiem Projektu ze strony Wykonawcy i upoważnionym przedstawicielem Zamawiającego.

- Wykonawca zgłosi pisemnie Zamawiającemu gotowość do odbioru wyników prac.
- Zamawiający rozpocznie weryfikację przekazanego przedmiotu zamówienia w terminie 7 dni roboczych od daty zgłoszenia gotowości odbioru.
- W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego zastrzeżeń, wad, uwag bądź rozbieżności pomiędzy przekazanymi do weryfikacji wynikami danego etapu, a założeniami przyjętymi dla wykonania przedmiotu Umowy, Zamawiający sporządzi i przekaze Wykonawcy protokół rozbieżności.
- Po otrzymaniu protokołu rozbieżności, Wykonawca w terminie 7 dni roboczych lub innym wzajemnie uzgodnionym terminie dokona koniecznych poprawek, zmian lub udzieli wiążących wyjaśnień w tej sprawie i przekaze wyniki danego etapu do ponownej weryfikacji.
- Odbiór wykonanych prac uważa się za zakończony z chwilą podpisania bez zastrzeżeń odpowiedniego protokołu odbioru przez obie Strony, w ilości po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron

II.3 Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec całości dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia.

- Zamawiający wymaga, by Wykonawca udzielił na okres minimum **36 miesięcy gwarancji** na dostarczone urządzenia lub na podstawie zapisu w wymiarze określonym dla każdego urządzenia, przy czym serwis będzie realizowany przez producenta (lub zlecony przez producenta autoryzowanemu partnerowi serwisowemu).
- Wykonawca ma obowiązek przyjmowania zgłoszeń serwisowych poprzez serwis WWW lub faxem lub e-mailem lub telefonicznie w godzinach od 8-16 w dni robocze. Wykonawca ma udostępnić pojedynczy punkt przyjmowania zgłoszeń dla wszystkich dostarczanych rozwiązań.
- W przypadku gdy awarii ulegnie dysk Wykonawca zobowiązany jest do wymiany na nowy.
- W przypadku urządzeń, dla których jest wymagany dłuższy czas na usunięcie awarii, Zamawiający wymaga podstawienia na ten czas sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach funkcjonalnych. Usunięcie awarii w takim przypadku nie może przekroczyć 15 dni roboczych od momentu zgłoszenia usterki.
- Przez cały okres trwania gwarancji:
Zamawiający otrzyma dostęp do pomocy technicznej Wykonawcy (telefon, e-mail lub WWW) w godzinach pracy Zamawiającego w zakresie rozwiązywania problemów związanych z bieżącą eksploatacją dostarczonych urządzeń.

Zamawiający uzyska dostęp do części chronionych stron internetowych producentów urządzeń, umożliwiającą:

- pobieranie nowych wersji oprogramowania,
- dostęp do narzędzi konfiguracyjnych i dokumentacji technicznej,
- dostęp do pomocy technicznej producentów.

III. Wymagania minimalne dla poszczególnych komponentów sprzętu i oprogramowania.

W poniższej specyfikacji wyszczególniono wymagane przez Zamawiającego parametry techniczne zamawianych elementów infrastruktury ICT. Od wykonawcy wymaga się także weryfikacji i traktowania wszystkich produktów jako powiązanych ze sobą i tworzących docelowy system informatyczny. Wykonawca zobowiązany jest również do zweryfikowania wszystkich aspektów polegających na wzajemnych powiązaniach systemu informatycznego z wszystkimi innymi systemami (np. weryfikacja warunków środowiskowych pracy urządzeń).

Macierz dysków		
Lp.	Parametr	Minimalne wymagania
1	2	3
1	Przeznaczenie	Macierz dyskowa będzie głównym systemem składowania danych w jednostce.
2	Montaż	Urządzenie ma być zamontowane w szafie 19". Montaż z użyciem dedykowanych uchwytów i okablowania wraz z wszystkimi elementami niezbędnymi do prawidłowej instalacji.
3	Obudowa	Przez macierz dyskową Zamawiający rozumie zestaw dysków twardych (HDD) lub SSD kontrolowanych przez pojedynczą parę kontrolerów macierzowych. Obudowa musi zawierać układ nadmiarowy dla modułów zasilania i chłodzenia umożliwiającą wymianę tych elementów w razie awarii bez konieczności wyłączenia macierzy. Macierz dyskowa, kontroler macierzowy oraz wszystkie moduły dyskowe muszą być wyposażone w podwójny, redundantny system zasilania typu hot swap. Macierz musi umożliwiać rozbudowę pojemności oraz wydajności poprzez dołożenie lub wymianę kontrolerów i modułów dyskowych bez konieczności migracji danych. Obudowa powinna posiadać widoczne elementy sygnalizacyjne do informowania o stanie poprawnej pracy lub awarii/macierzy. Macierz musi zostać dostarczona wraz z minimum dwoma półkami w konfiguracji pozwalającej na zamontowanie minimum 70 dysków SSD, SAS, NL-SAS o rozmiarze 2,5". Macierz musi pozwalać na rozbudowę do co najmniej 150 dysków bez wymiany kontrolerów macierzowych. Dodawanie kolejnych dysków, jak i kolejnych półek dyskowych musi odbywać się w trybie on-line. Macierz musi posiadać wsparcie dla dysków SSD, SAS, NL-SAS. Macierz musi mieć możliwość równoczesnej obsługi wszystkich wymienionych typów dysków w obrębie jednej półki.
4	Kontrolery	System musi posiadać min. 2 kontrolery obsługujące ruch blokowy, pracujące w układzie nadmiarowym typu aktywny – aktywny. Macierz musi być wyposażona w minimum 48GB pamięci, realizowanej w technologii DDRAM lub wydajniejszej, dostępnej jednocześnie dla wszystkich wolumenów i kontrolerów macierzy. Włączenie lub wyłączenie pamięci cache nie może wymagać operacji usunięcia i utworzenia na nowo wolumenów lub grup dyskowych. Macierz musi posiadać możliwość rozbudowy pamięci cache do minimum 400GB netto dla konfiguracji dwukontrolerowej, dopuszcza się rozszerzenie pamięci cache w oparciu o dyski lub karty w technologii FLASH. Pamięć cache musi obsługiwać co najmniej odczyty i być dostępna jednocześnie dla wszystkich wolumenów i kontrolerów macierzy. Włączenie lub wyłączenie pamięci cache nie może wymagać operacji usunięcia i utworzenia na nowo wolumenów lub grup dyskowych. Macierz musi być odporna na awarię pamięci cache, w szczególności pamięci cache przeznaczonej do zapisu (ang. write cache) i zapewniać w razie utraty zasilania zabezpieczenie danych niezapisanych na dyski przez nieograniczony czas.
5	Dyski twarde	Pojemność surowa macierzy (ang. RAW capacity): - minimum 2,4 TB, na minimum 6 dyskach SSD 12Gbps, - minimum 19,2 TB, na minimum 32 dyskach SAS 12Gbps, 10k rpm, <u>UWAGA – parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Jakość</u> Pojemność surowa macierzy dla dysków SSD 12 Gbps: • minimum 2,4 TB, na minimum 6 dyskach SSD 12Gbps – 0 pkt, • minimum 3,6 TB, na minimum 10 dyskach SSD 12Gbps – 10 pkt, <u>UWAGA – parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Jakość</u> Pojemność surowa macierzy dla dysków SAS 12 Gbps, 10k rpm: • minimum 19,2 TB, na minimum 32 dyskach SAS 12Gbps, 10k rpm – 0 pkt, • minimum 24,4 TB, na minimum 44 dyskach SAS 12Gbps, 10k rpm – 10 pkt,

		<p>Macierz musi umożliwiać równoczesną obsługę wielu poziomów RAID. Ze względu na zakładane przeznaczenie niniejszego urządzenia zamawiający wymaga, by obsługiwało ono, co najmniej RAID 10,5,6.</p> <p>Każdy dysk powinien posiadać co najmniej dwa porty do komunikacji, po jednym do każdego kontrolera. Połączenia między dyskami, a kontrolerami powinny być wykonane w technologii SAS 12Gbps lub wydajniejszej.</p> <p>Macierz musi umożliwiać definiowanie i obsługę dysków zapasowych tzw. hot-spare, oraz automatycznie zastępować uszkodzone dyski w obrębie dowolnej grupy RAID stworzonej w macierzy dyskowej dla danego typu dysków.</p>
6	Interfejsy	<p>minimum po 8 portów o prędkości minimum FC 16Gb/s na kontroler blokowy (w sumie minimum 16 portów FC o prędkości minimum 16Gb/s w macierzy).</p> <p>dostarczone porty FC muszą posiadać możliwość autonegocjacji prędkości do poziomu 8Gb/s.</p> <p>minimum po 2 porty iSCSI o prędkości minimum 1Gb/s o złączu RJ45 na kontroler blokowy (w sumie minimum 4 portów iSCSI o prędkości 1Gb/s w macierzy).</p> <p>Porty macierzy muszą umożliwiać zarówno połączenie z hostami poprzez switchy FC, jak również połączenie bezpośrednie bez zastosowania switchy FC. Połączenia z serwerami musi być zapewniona funkcja Wysokiej dostępności.</p>
7	Kopie migawkowe	<p>Macierz musi obsługiwać minimum 64 kopii migawkowych per dysk logiczny LUN oraz 64 kopii per system plików.</p> <p>UWAGA – parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Jakość</p> <p>Kopie migawkowe per LUN i per system plików:</p> <ul style="list-style-type: none"> • do 64 kopii – 0 pkt, • od 65 do 128 kopii – 2 pkt, • od 129 do 255 kopii – 3 pkt, • 256 i więcej – 4 pkt. <p>W przypadku odtworzenia danych z dowolnej kopii migawkowej, urządzenie musi pozwalać na poprawne zachowanie także wcześniejszych jak i późniejszych snapshotów, z zachowaniem możliwości kolejnego odtworzenia danych ze wszystkich istniejących (starszych i nowszych) kopii dostępnych dla danego zasobu.</p> <p>Wraz z macierzą muszą być dostarczone licencje potrzebne do odtwarzania woluminu z kopii migawkowej.</p>
8	Funkcjonalność oprogramowania macierzy	<p>Macierz musi posiadać funkcjonalność tieringu polegającą na automatycznej migracji bloków danych dysków logicznych pomiędzy różnymi typami dysków fizycznych, w zależności od stopnia wykorzystania danego obszaru przez aplikację. Migracje muszą być wykonywane automatycznie bez udziału administratora. Pojedynczy migrowany obszar nie może być większy niż 256MB. Migracja danych musi odbywać się bez przerywania dostępu do danych od strony hostów i aplikacji.</p> <p>Funkcjonalność tieringu musi być możliwa pomiędzy wszystkimi typami stosowanych dysków (SSD, SAS, NLSAS).</p> <p>Macierz musi umożliwiać automatyczne rozkładanie bloków dysków logicznych pomiędzy wszystkie dostępne dyski fizyczne funkcjonujące w ramach tej samej puli/grupy dyskowej w przypadku rozszerzania dysku logicznego i dokładania dysków fizycznych.</p> <p>Macierz musi zapewniać jednoczesne zastosowanie różnych trybów protekcji RAID dla różnych typów dysków fizycznych obsługujących pojedynczy dysk logiczny objęty mechanizmem tieringu.</p> <p>Wymagane jest dostarczenie niezbędnych licencji na całą pojemność macierzy.</p> <p>Macierz musi obsługiwać lun masking, lun mapping i inicjowanie startu systemów operacyjnych. Należy dostarczyć licencje do obsługi serwerów podłączonych do macierzy.</p> <p>Macierz powinna zapewniać mechanizm Thin Provisioning, który polega na udostępnianiu większej przestrzeni logicznej niż jest to fizycznie alokowane w momencie tworzenia zasobu lub w momencie, gdy aplikacja nie wykorzystwała przydzielonej pojemności.</p> <p>W przypadku zbliżenia się do fizycznych granic systemu plików, musi istnieć możliwość automatycznego jego rozszerzenia bez konieczności interwencji administratora.</p> <p>Wymagane jest dostarczenie niezbędnych licencji na całą pojemność macierzy.</p> <p>Macierz musi umożliwiać replikację synchroniczną i asynchroniczną danych blokowych oraz replikację asynchroniczną dla danych plikowych pomiędzy dwiema macierzami.</p> <p>Wymagane jest dostarczenie niezbędnych licencji na całą pojemność macierzy.</p> <p>Macierz musi być dostarczona z oprogramowaniem pozwalającym na: definiowanie parametrów wydajnościowych Quality of Service co najmniej na poziomie LUN'ów, przydziały pasma wyrażonego maksymalną przepustowością oraz wydajnością operacji zapisu i odczytu w jednostce czasu (ang. IOPS). Macierz musi być dostarczona wraz z licencją pozwalającą na uruchomienie powyżej opisanej techniki dla całej pojemności macierzy.</p> <p>Macierz musi być dostarczona z oprogramowaniem pozwalającym na analizowanie użycia zasobów macierzy w tym monitorowanie obciążenia macierzy dyskowej oraz poszczególnych LUN'ów (takie</p>

		parametry jak użyczenie, przepustowość, ilość operacji odczytu/zapisu (IOPS) zarówno w czasie rzeczywistym jak i dla danych historycznych. Macierz musi być dostarczona wraz z licencją pozwalającą na uruchomienie powyżej opisanej techniki dla całej pojemności macierzy.
9	Wsparcie dla systemów operacyjnych	Urządzenie musi wspierać wirtualizację serwerową w zakresie: VMware: VAAI, VASA, Vvols (protokoły FC, iSCSI, NAS), integracja macierzy z VMware vRealize Operations przy współpracy z oprogramowaniem VMware vSphere 6 posiadanym przez Zamawiającego. Jeśli pełna obsługa tych funkcjonalności wymaga dodatkowej licencji, taka licencja musi być dostarczona dla całej pojemności macierzy. Macierz musi posiadać wsparcie dla dostarczonych w niniejszym przedmiocie zamówienia systemów operacyjnych i oprogramowania wirtualizacji.
10	Zarządzanie	Macierz musi oferować funkcjonalność podłączenia jej do centrum serwisowego producenta, w celu zdalnego monitorowania poprawności funkcjonowania macierzy. System musi zapewniać możliwość samodzielnego i automatycznego powiadomienia producenta i administratorów Zamawiającego o usterkach za pomocą wiadomości wysyłanych. Komunikacja z wbudowanym oprogramowaniem zarządzającym macierzą musi być możliwa w trybie graficznym z wykorzystaniem komunikacji szyfrowanej np. poprzez przeglądarkę WWW. Macierz dyskowa musi posiadać możliwość skonfigurowania jednej centralnej bazy użytkowników opartej na rolach dla systemu zarządzania dostarczonej macierzy. Musi istnieć możliwość integracji tej bazy użytkowników z systemem usług katalogowych Microsoft Active Directory. Macierz musi posiadać możliwość upgrade'u firmware'u kontrolerów macierzowych on-line bez utraty dostępu do dysków logicznych przez systemy zewnętrzne i użytkowników w trakcie wykonywania aktualizacji.
11	Warunki gwarancji dla macierzy	Przynajmniej 60 miesięcy gwarancji obejmująca oferowane urządzenie. W ramach gwarancji naprawa w miejscu instalacji urządzenia maksymalnie na następny dzień roboczy od zgłoszenia. W ramach gwarancji dostęp do nowych wersji oprogramowania i wsparcia serwisowego producenta produktu. Dostawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych, włączając w to koszt części i transportu. W czasie obowiązywania gwarancji dostawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu nowych wersji BIOS, firmware i sterowników. Nie dopuszcza się żadnych ograniczeń związanych z ilością zapisów wykonywanych na dyskach SSD i FLASH.
12	Normy i certyfikaty	Macierz musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO 9001 oraz ISO-14001 lub równoważny certyfikat wydany przez inne jednostki oceniające zgodność.
13	Stan	Fabrycznie nowy

Zestaw serwerów - Klaster HA1 – środowisko bazodanowe

Serwer typ 1 wchodzący w skład zestawu serwerów pod klaster HA1 - bazodanowy		
Lp.	Parametr	Minimalne wymagania
1	2	3
1	Przeznaczenie	Dostawa 1 szt. serwera jednoprocessorowego z przeznaczeniem pod skonfigurowanie klastra bazodanowego Oracle (licencja Standard Edition Two).
2	Montaż	Urządzenie ma być zamontowane w szafie 19". Montaż z użyciem dedykowanych uchwytów i okablowania wraz z wszystkimi elementami niezbędnymi do prawidłowej instalacji.
3	Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max. 2U wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych oraz organizatorem kabli i maskownicą z przodu serwera jeśli jest dostępna w ofercie producenta.
4	Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania jedynie jednego procesora. Dopuszczalne jest rozwiązanie płyty głównej z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów w przypadku zastosowania ograniczenia programowego lub sprzętowego do obsługi jedynie jednego procesora przez system operacyjny serwera Windows Server. Niniejsze rozwiązanie musi być zgodne z warunkami licencyjnymi systemu bazodanowego Oracle (licencja Standard Edition Two) na obsługę pojedynczego socketu w serwerze. W przypadku ograniczenia programowego lub sprzętowego niniejsze rozwiązanie musi posiadać gwarancję i wsparcie techniczne przez okres gwarancji serwera.
5	Procesor	Jeden procesor min. 4 rdzeniowy a max. 8 rdzeniowy dedykowany do pracy z zaoferowanym serwerem oraz przeznaczeniem umożliwiającym osiągnięcie wyniku przynajmniej w jednym z testów:

		TEST 1 - minimum 260 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie internetowej www.spec.org dla konfiguracji dwuprocessorowej. Lub TEST 2 - minimum 11 000 punktów w teście Passmark Benchmark CPU Mark wg kolumny Passmark CPU Mark, na podstawie opublikowanej tabeli wyników pod adresem http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
6	Pamięć RAM	Minimum 64 GB DDR4 RDIMM pamięci, przynajmniej obsługa jednego zabezpieczenia pamięci RAM – Memory Mirror lub Memory Online Spare lub Lockstep. Pamięć powinna pracować na pełnej szybkości taktowania, obsługiwanej przez serwer.
7	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna, umożliwiająca wyświetlanie obrazu w rozdzielczości minimum 1280x1024 pikseli.
8	Wbudowane porty	Minimum 4 porty USB 2.0 z czego min. 2 w technologii 3.0 (porty nie mogą zostać osiągnięte poprzez stosowanie dodatkowych adapterów, przejściówek oraz kart rozszerzeń) minimum 1x VGA D-Sub
9	Interfejsy sieciowe	Interfejsy sieciowe: - minimum dwa porty typu Ethernet 1Gbps Base-T RJ45, - minimum dwa porty typu Ethernet 10Gbps SFP+, z kablami DAC 3m, - minimum dwa porty FC 16Gb/s.
10	Dyski twarde	Zastosowanie minimum dwóch dysków SAS 12Gbps, o pojemności minimum 200GB, pracujących w RAID 1, wymagany kontroler sprzętowy obsługujący RAID1 z 1 GB pamięci. Niniejsze rozwiązanie ma umożliwiać w razie zastosowania ograniczenia programowego lub sprzętowego do obsługi jednego procesora oraz system operacyjny.
11	Kontroler RAID	Obsługa RAID 1, 10 z 1GB pamięci
12	Napęd optyczny	Wbudowany napęd DVD-ROM
13	System diagnostyczny	<u>UWAGA – parametr służący wyłącznie ocenie ofert w kryterium wyboru oferty – Jakość</u> Wbudowany wyświetlacz z przodu serwera informujący o stanie serwera lub błędach. Informacje min. o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze, adresach MAC kart sieciowych, numerze serwisowym serwera, aktualnym zużyciu energii, nazwie serwera, modelu serwera. <ul style="list-style-type: none"> • NIE – 0 pkt, • TAK – 3 pkt.
14	Zasilacze	Redundantne zasilacze Hot-Plug min. 750W każdy.
15	Wentylatory	Redundantne wentylatory Hot-Plug.
16	Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM Fizyczne zabezpieczenie dedykowane przez producenta serwera z użyciem klucza uniemożliwiającego wyjęcie dysków twardej umieszczonych na froncie obudowy przez nieuprawnionych użytkowników.
17	Karta zarządzająca	Niezależna od zainstalowanego systemu operacyjnego, zintegrowana z płytą główną lub jako dodatkowa karta rozszerzeń posiadająca minimalną funkcjonalność : - komunikacja poprzez interfejs RJ45 - podstawowe zarządzanie serwerem poprzez protokół IPMI 2.0, DCMI 1.5, SNMP, VLAN tagging - wbudowana diagnostyka - wbudowane narzędzia do instalacji systemów operacyjnych - dostęp poprzez interfejs graficzny Web karty oraz z linii poleceń - monitorowanie temperatury oraz zużycia energii przez serwer w czasie rzeczywistym - lokalna oraz zdalna konfiguracja serwera - wsparcie dla IPv4 i IPv6, - możliwość zdalnego dostępu konsolowego, do zainstalowanego systemu operacyjnego serwera.
18	Gwarancja	Przynajmniej 36 miesięcy gwarancji obejmująca oferowane urządzenie. <u>UWAGA – parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Gwarancja</u> Gwarancja obejmująca oferowane urządzenie: <ul style="list-style-type: none"> • do 36 miesięcy włącznie – 0 pkt, • 37 – 48 miesięcy – 2 pkt, • 49 – 60 i więcej miesięcy – 4 pkt. W ramach gwarancji naprawa w miejscu instalacji urządzenia maksymalnie na następny dzień roboczy od zgłoszenia. W ramach gwarancji dostęp do nowych wersji oprogramowania i wsparcia serwisowego producenta produktu. Dostawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych, włączając w to koszt części i transportu. W czasie obowiązywania gwarancji dostawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu nowych wersji BIOS, firmware i sterowników.

		Nie dopuszcza się żadnych ograniczeń związanych z ilością zapisów wykonywanych na dyskach SSD i FLASH.
19	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele serwerów muszą posiadać certyfikat, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli serwera z systemem z dostarczonymi systemami wirtualizacyjnymi i operacyjnymi.
20	Dokumentacja	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
21	Normy i certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001 lub równoważny certyfikat wydany przez inne jednostki oceniające zgodność. Serwer musi posiadać deklaracja CE
21	Stan	Fabrycznie nowy

Zestaw serwerów - Klaster HA2 – środowisko wirtualne oraz środowisko backupowe

Serwer typ 2 wchodzący w skład zestawu serwerów pod klaster HA2 – środowisko wirtualne oraz środowisko backupowe		
Lp.	Parametr	Minimalne wymagania
1	2	3
1	Przeznaczenie	Dostawa łącznie 3 szt. serwerów dwuprocessorowych w tym 2 szt. pod klaster HA2 oraz 1 szt. pod środowisko backupowe.
2	Montaż	Urządzenie ma być zamontowane w szafie 19". Montaż z użyciem dedykowanych uchwytów i okablowania wraz z wszystkimi elementami niezbędnymi do prawidłowej instalacji.
3	Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max. 2U wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych oraz organizatorem kabli i maskownicy z przodu serwera jeśli jest dostępna w ofercie producenta.
4	Procesor	Dwa procesory min. 6 rdzeniowy a max. 8 rdzeniowy dedykowany do pracy z zaferowanym serwerem oraz przeznaczeniem umożliwiającym osiągnięcie wyniku przynajmniej w jednym z testów: TEST 1 - minimum 410 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie internetowej www.spec.org dla konfiguracji dwuprocessorowej, Lub TEST 2 - minimum 12 000 punktów w teście Passmark Benchmark CPU Mark wg kolumny Passmark CPU Mark, na podstawie opublikowanej tabeli wyników pod adresem http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
5	Pamięć RAM	Minimum 256 GB DDR4 RDIMM pamięci, przynajmniej obsługa jednego zabezpieczenia pamięci RAM – Memory Mirror lub Memory Online Spare lub Lockstep. Pamięć powinna pracować na pełnej szybkości taktowania, obsługiwanej przez serwer.
6	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna, umożliwiająca wyświetlanie obrazu w rozdzielczości minimum 1280x1024 pikseli.
7	Wbudowane porty	Minimum 4 porty USB 2.0 z czego min. 2 w technologii 3.0 (porty nie mogą zostać osiągnięte poprzez stosowanie dodatkowych adapterów, przejściówek oraz kart rozszerzeń) minimum 1x VGA D-Sub
8	Interfejsy sieciowe	Interfejsy sieciowe: - minimum dwa porty typu Ethernet 1Gbps Base-T RJ45, - minimum dwa porty typu Ethernet 10Gbps SFP+, z kablami DAC 3m, - minimum dwa porty FC 16Gb/s.
9	Sloty	- minimum jeden wolny slot PCIe generacji 3 po zastosowaniu wszystkich ewentualnych kart
10	Dyski twarde	Zainstalowane dwie karty min. 16 GB typu flash, dla hypervisora wirtualizacyjnego, umożliwiającej konfigurację zabezpieczenia typu "mirror" z poziomu BIOS serwera. Równoważnie zastosowanie minimum dwóch dysków SAS 12Gbps (co najmniej typu Mix Use), o pojemności minimum 100GB, pracujących w RAID 1, wymagany kontroler sprzętowy obsługujący RAID1 z 1 GB pamięci. Zastosowane rozwiązanie ma umożliwiać zainstalowanie hypervisora wirtualizacyjnego.
11	Napęd optyczny	Wbudowany napęd DVD-ROM
12	System diagnostyczny	<u>UWAGA – parametr służący wyłącznie ocenie ofert w kryterium wyboru oferty – Jakość</u> Wbudowany wyświetlacz z przodu serwera informujący o stanie serwera lub błędach. Informacje min. o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze,

		adresach MAC kart sieciowych, numerze serwisowym serwera, aktualnym zużyciu energii, nazwie serwera, modelu serwera. <ul style="list-style-type: none"> NIE – 0 pkt, TAK – 3 pkt.
13	Zasilacze	Redundantne zasilacze Hot-Plug min. 750W każdy.
14	Wentylatory	Redundantne wentylatory Hot-Plug.
15	Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM. Fizyczne zabezpieczenie dedykowane przez producenta serwera z użyciem klucza uniemożliwiającego wyjęcie dysków twardej umieszczonych na froncie obudowy przez nieuprawnionych użytkowników.
16	Karta zarządzająca	Niezależna od zainstalowanego systemu operacyjnego, zintegrowana z płytą główną lub jako dodatkowa karta rozszerzeń posiadająca minimalną funkcjonalność : <ul style="list-style-type: none"> - komunikacja poprzez interfejs RJ45 - podstawowe zarządzanie serwerem poprzez protokół IPMI 2.0, DCMI 1.5, SNMP, VLAN tagging - wbudowana diagnostyka - wbudowane narzędzia do instalacji systemów operacyjnych - dostęp poprzez interfejs graficzny Web karty oraz z linii poleceń - monitorowanie temperatury oraz zużycia energii przez serwer w czasie rzeczywistym - lokalna oraz zdalna konfiguracja serwera - wsparcie dla IPv4 i IPv6, - możliwość zdalnego dostępu konsolowego, do zainstalowanego systemu operacyjnego serwera.
17	Gwarancja	Przynajmniej 36 miesięcy gwarancji obejmująca oferowane urządzenie. <u>UWAGA – parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Gwarancja</u> Gwarancja obejmująca oferowane urządzenie: <ul style="list-style-type: none"> do 36 miesięcy włącznie – 0 pkt, 37 – 48 miesięcy – 4 pkt, 49 – 60 i więcej miesięcy – 6 pkt, W ramach gwarancji naprawa w miejscu instalacji urządzenia maksymalnie na następny dzień roboczy od zgłoszenia. W ramach gwarancji dostęp do nowych wersji oprogramowania i wsparcia serwisowego producenta produktu. Dostawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych, włączając w to koszt części i transportu. W czasie obowiązywania gwarancji dostawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu nowych wersji BIOS, firmware i sterowników. Nie dopuszcza się żadnych ograniczeń związanych z ilością zapisów wykonywanych na dyskach SSD i FLASH.
18	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele serwerów muszą posiadać certyfikat, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli serwera z systemem z dostarczonymi systemami wirtualizacyjnymi i operacyjnymi.
19	Dokumentacja	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
20	Normy i certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001 lub równoważny certyfikat wydany przez inne jednostki oceniające zgodność. Serwer musi posiadać deklaracja CE
21	Stan	Fabrycznie nowy

Zakup systemu operacyjnego serwerów		
Lp.	Parametr	Minimalne wymagania
1	2	3
1	Przeznaczenie	System operacyjny serwerów będzie przeznaczony do instalacji na dostarczonych serwerach przez Wykonawcę oraz serwery posiadane przez Zamawiającego.
2	Funkcjonalność oprogramowania	Pełna obsługa wszystkich podzespołów serwerów będących składnikiem niniejszego zamówienia. Obsługa następujących ról: Kontroler domeny, Serwer DNS, Serwer Plików, Serwer Internetowych usług informacyjnych zgodny z IIS 8, Serwer DHCP, Serwer wydruku, Serwer zasad sieciowych z obsługą serwera RADIUS; obsługa .NET Framework 4.5, serwer terminali, dostarczone oprogramowanie serwerowe powinno być kompatybilne z obecnie użytkowymi

		aplikacjami na serwerach Zamawiającego, tj: Zintegrowany Geodezyjny System Informatyczny – TurboEwid firmy Geomatyka – Kraków
3	Warunki licencji	<ul style="list-style-type: none"> - licencje umożliwiające instalację ośmiu kopii oprogramowania na serwerze fizycznym lub szesnastu kopii oprogramowania w środowisku wirtualnym na serwerach maksymalnie dwuprocessorowych, każdy procesor maksymalnie o 8 rdzeniach. Planowane przeznaczenie licencji na klaster HA2 oraz środowisko backupowe - licencje umożliwiające instalację dwóch kopii oprogramowania na serwerze fizycznym lub nieograniczonej kopii oprogramowania w środowisku wirtualnym. Planowane przeznaczenie licencji na klaster HA3 - licencje dostępowe do zasobów serwera dla 60 urzędzeń - licencje dostępowe do serwera terminali dla 21 użytkowników - licencje wieczyste, uprawniająca do bezterminowego, nieograniczonego czasowo korzystania z oprogramowania - najnowsza, dostępna w momencie składania oferty wersja oprogramowania, z możliwością legalnej instalacji co najmniej jednej wersji wcześniejszej

Zakup pakietu oprogramowania – system wirtualizacyjny		
Lp.	Parametr	Minimalne wymagania
1	2	3
1	Przeznaczenie	Pakiet oprogramowania systemu wirtualizacyjnego będzie przeznaczony do wirtualizacji serwerów oraz desktopów. Oprogramowanie do wirtualizacji serwerów będzie przeznaczone na klaster HA2, natomiast oprogramowanie do wirtualizacji desktopów będzie przeznaczone na klaster HA3.
2	Funkcjonalność oprogramowania wirtualizacji serwerów	<p>Konsolidacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - warstwa wirtualizacji musi być rozwiązaniem systemowym tzn. musi być zainstalowana bezpośrednio na sprzęcie fizycznym i nie może być częścią innego systemu operacyjnego. - warstwa wirtualizacji nie może dla własnych celów alokować więcej niż 200MB pamięci operacyjnej RAM serwera fizycznego. - rozwiązanie musi zapewnić możliwość obsługi wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze fizycznym. Wymagana jest możliwość przydzielenia maszynie większej ilości wirtualnej pamięci operacyjnej niż jest zainstalowana w serwerze fizycznym oraz większej ilości przestrzeni dyskowej niż jest fizycznie dostępna. - oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość przydzielenia maszynom wirtualnym do 128 procesorów wirtualnych. - rozwiązanie musi umożliwiać łatwą i szybką rozbudowę infrastruktury o nowe usługi bez spadku wydajności i dostępności pozostałych wybranych usług. - rozwiązanie musi w możliwie największym stopniu być niezależne od producenta platformy sprzętowej. - rozwiązanie musi wspierać dostarczone systemy operacyjne. - rozwiązanie musi posiadać centralną konsolę graficzną do zarządzania środowiskiem serwerów wirtualnych. Konsola graficzna musi być dostępna poprzez dedykowanego klienta i przeglądarkę web - rozwiązanie musi zapewniać zdalny i lokalny dostęp administracyjny do wszystkich serwerów fizycznych poprzez protokół SSH, z możliwością nadawania uprawnień do takiego dostępu nazwanym użytkownikom bez konieczności wykorzystania konta root. - rozwiązanie musi zapewnić możliwość monitorowania wykorzystania zasobów fizycznych infrastruktury wirtualnej i zdefiniowania alertów informujących o przekroczeniu wartości progowych. - rozwiązanie musi zapewniać możliwość konfigurowania polityk separacji sieci w warstwie trzeciej, tak aby zapewnić oddzielne grupy wzajemnej komunikacji pomiędzy maszynami wirtualnymi. - oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość wykonywania kopii zapasowych instancji systemów operacyjnych oraz ich odtworzenia w możliwie najkrótszym czasie.

		<p>- kopie zapasowe muszą być składowane z wykorzystaniem technik de-duplikacji danych.</p> <p>- musi istnieć możliwość odtworzenia pojedynczych plików z kopii backupowej maszyny wirtualnej przez osoby do tego upoważnione bez konieczności nadawania takim osobom bezpośredniego dostępu do głównej konsoli zarządzającej całym środowiskiem.</p> <p>- mechanizm zapewniający kopie zapasowe musi być wyposażony w moduł cyklicznej kontroli integralności danych. Ponadto musi istnieć możliwość przywrócenia stanu repozytorium kopii zapasowych do punktu w czasie, kiedy wszystkie dane były integralne w przypadku jego awarii.</p> <p>- oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy z możliwością wskazania konieczności zachowania stanu pamięci pracującej maszyny wirtualnej.</p> <p>- oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość klonowania systemów operacyjnych wraz z ich pełną konfiguracją i danymi.</p> <p>- rozwiązanie musi zapewniać możliwość dodawania zasobów w czasie pracy maszyny wirtualnej, w szczególności w zakresie ilości procesorów, pamięci operacyjnej i przestrzeni dyskowej.</p> <p>- rozwiązanie musi umożliwiać wykorzystanie technologii 10GbE w tym agregację połączeń fizycznych do minimalizacji czasu przenoszenia maszyny wirtualnej pomiędzy serwerami fizycznymi.</p> <p>- rozwiązanie musi zapewniać możliwość replikacji maszyn wirtualnych z dowolnej pamięci masowej w tym z dysków wewnętrznych serwerów fizycznych na dowolną pamięć masową w tym samym lub oddalonym ośrodku przetwarzania.</p> <p>Wysoka dostępność:</p> <p>- rozwiązanie musi mieć możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych w czasie ich pracy pomiędzy serwerami fizycznymi</p> <p>- musi zostać zapewniona odpowiednia redundancja i nadmiarowość zasobów tak by w przypadku awarii np. serwera fizycznego usługi na nim świadczone zostały automatycznie przełączone na inne serwery infrastruktury.</p> <p>- rozwiązanie musi umożliwiać łatwe i szybkie ponowne uruchomienie usług w przypadku awarii poszczególnych elementów infrastruktury.</p> <p>- rozwiązanie musi zapewnić bezpieczeństwo danych mimo poważnego uszkodzenia lub utraty sprzętu lub oprogramowania.</p> <p>- rozwiązanie musi zapewniać mechanizm bezpiecznego, bezprzerwowego i automatycznego uaktualniania warstwy wirtualizacyjnej wliczając w to zarówno poprawki bezpieczeństwa jaki zmianę jej wersji.</p> <p>- rozwiązanie musi posiadać co najmniej 2 niezależne mechanizmy wzajemnej komunikacji między serwerami oraz z serwerem zarządzającym, gwarantujące właściwe działanie mechanizmów wysokiej dostępności na wypadek izolacji sieciowej serwerów fizycznych lub partycjonowania sieci.</p> <p>- decyzja o próbie przywrócenia funkcjonalności maszyny wirtualnej w przypadku awarii lub niedostępności serwera fizycznego powinna być podejmowana automatycznie, jednak musi istnieć możliwość określenia przez administratora czasu po jakim taka decyzja jest wykonywana.</p> <p>- możliwość kontroli dostępu sieciowego do obszarów wrażliwych wirtualnego centrum danych takiego jak DMZ w obszarze środowiska wirtualnego.</p> <p>Przestoje serwisowe:</p> <p>- czas planowanego przestoju usług związany z koniecznością prac serwisowych (np. rekonfiguracja serwerów, przełączników itp.) musi być ograniczony do co minimum Konieczna jest możliwość przenoszenia usług pomiędzy serwerami fizycznymi, klastrami,</p> <p>- oprogramowanie do zarządzania wirtualnymi maszynami musi być dostarczone w postaci jednej zintegrowanej konsoli dostępnej za pomocą przeglądarki internetowej, w której prezentowane są dane w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podglądu każdego komponentu środowiska, jego konfiguracji i odczytu aktualnych parametrów, • wizualizacji parametrów środowiska w postaci wykresów graficznych wraz z podaniem wartości nominalnej lub procentowej w celu monitoringu aktualnych parametrów oraz
--	--	---

		<p>diagnozowania wszelkich odstępstw od przyjętych norm,</p> <ul style="list-style-type: none"> ilości aktualnie pracujących maszyn wirtualnych w postaci jednego pulpitu prezentującego najważniejsze parametry środowiska, których wartości można przeglądać oraz rozwijać w celu sprawdzenia wartości składowych poszczególnych komponentów. obciążenia poszczególnych maszyn, listy maszyn konsumujących najwięcej zasobów takich jak zajętość procesora, pamięci, sieci oraz zasobów dyskowych dla każdej wirtualnej maszyny <p>Zarządzanie i monitorowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozwiązanie musi gromadzić i umożliwiać zunifikowaną, graficzną prezentację informacji o wszystkich aspektach infrastruktury serwerów wirtualnych z uwzględnieniem danych szczegółowych takich jak poziom obciążenia sieci czy ilość IOPS w komunikacji z pamięcią masową zgromadzone dane muszą zapewniać ocenę kondycji, wydajności i pojemności dowolnego elementu infrastruktury, wliczając centrum danych, klastry, serwery fizyczne, podsystemy dyskowe i grupy maszyn wirtualnych. Ocena ta ma być wartością jednowymiarową wyliczoną na podstawie agregacji zgromadzonych danych szczegółowych. dostęp do warstwy prezentacji wyników analiz wydajnościowych musi być możliwy przez dedykowanego klienta oraz przez przeglądarkę internetową. uprawnienia do warstwy prezentacji wyników muszą dopuszczać rozłączność z uprawnieniami do infrastruktury. rozwiązanie musi precyzyjnie określać na podstawie aktualnej i historycznej dynamiki rozwoju infrastruktury pozostałą pojemność i czas pozostały do przewidywanego wysycenia zasobów. progi alertowe muszą być generowane dynamicznie na podstawie zabranych danych z infrastruktury i trybie ciągłym korygowane na podstawie aktualnego obciążenia i pozostałej pojemności infrastruktury. musi istnieć możliwość zdefiniowania progów alertowych dla wydzielonej części infrastruktury, w tym poprzez zadanie warunków brzegowych, które w danym momencie poszczególny komponent spełnia. rozwiązanie musi zapewniać mechanizmy szybkiej identyfikacji incydentów oraz rekomendacje do ich rozwiązania. W szczególności rozwiązanie musi umożliwiać analizę korelacji wystąpień incydentów wydajnościowych ze zmianami infrastrukturalnymi o których wiedzę w danym momencie posiada moduł zarządzający platformą serwerów wirtualnych rozwiązanie musi posiadać możliwość generowania alertów i raportów wydajnościowo-pojemnościowych dla statycznie i dynamicznie zdefiniowanych grup maszyn wirtualnych.
3	Warunki licencji wirtualizacji serwerów	Licencja - wymaga się dostarczenia oprogramowania wirtualizacyjnego, pozwalającego na tworzenie nielimitowanej ilości wirtualnych maszyn na infrastrukturze sprzętowej składającej się z maksymalnie z trzech dwuprocesorowych serwerów fizycznych. Oprogramowanie wirtualizacyjne musi posiadać centralny system zarządzania, który musi posiadać możliwość zarządzania trzema serwerami fizycznymi (hypervisorami). Licencja na system zarządzania i monitorowania wirtualnych maszyn musi pozwalać na pełną obsługę/monitorowanie wirtualnych maszyn.
4	Wsparcie techniczne i aktualizacja oprogramowania wirtualizacji serwerów	Zamawiający wymaga, aby wszystkie licencje dostarczone były wraz z rocznym wsparciem technicznym, świadczonym przez autoryzowany serwis producenta oprogramowania. Wsparcie techniczne musi umożliwiać zgłaszanie problemów w trybie 5dni/8h. Dostawa voucheru VMW_VS65-ICM lub nowszego.
5	Funkcjonalność oprogramowania wirtualizacji desktopów	<ul style="list-style-type: none"> oprogramowanie musi umożliwić jednoczesną pracę co najmniej 21 wirtualnym stacjom roboczym (łącznie), oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi wspierać co najmniej dostarczony system operacyjny z przeznaczeniem dla klastra HA3 jako systemy operacyjne zainstalowane na wirtualnych stacji roboczych, oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi wspierać dostęp do wirtualnych stacji roboczych przez aplikację kliencką, która można zainstalować na: Microsoft Windows, Linux,

Android oraz dostęp do stacji roboczych przez terminal typu Zero Client/Thin Client. Dla pozostałych systemów operacyjnych musi być możliwy dostęp bezpośrednio przez przeglądarkę internetową obsługującą HTML5.

- oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi posiadać możliwość instalacji więcej niż jednej instancji serwera zarządzającego połączeniami, tak aby w przypadku awarii takiego serwera zapewnić możliwość nawiązania nowej sesji przez inny serwer zarządzający,
 - dostęp do centralnej konsoli zarządzającej musi być możliwy przy wykorzystaniu przeglądarki,
 - centralna konsola do zarządzania musi posiadać możliwość integracji z modułem autoryzacji użytkowników,
 - centralna konsola do zarządzania musi posiadać możliwość przydzielania i konfiguracji uprawnień do poszczególnych wirtualnych stacji roboczych lub grup wirtualnych stacji roboczych,
 - oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać możliwość szybkiego dynamicznego tworzenia grup wielu nowych wirtualnych stacji roboczych oraz tworzenia grup wirtualnych stacji w skład których wchodzi stacje już istniejące,
 - oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać możliwość tworzenia grup wirtualnych stacji roboczych, w których:
 - przypisanie użytkownika do wirtualnej stacji roboczej następuje na stałe po pierwszym zalogowaniu i wówczas wszystkie dane użytkownika pozostają zapisane pomimo jego wylogowania
 - przypisanie użytkownika do wirtualnej stacji roboczej następuje przy każdym kolejnym logowaniu i wówczas użytkownik za każdym razem otrzymuje nową, niezmodyfikowaną wirtualną stację roboczą.
 - oprogramowanie musi zawierać mechanizmy obsługi przekierowania profili i ustawień użytkownika niezależnie od mechanizmów oferowanych przez system operacyjny w wirtualnym desktopie (natywna wirtualizacja profili użytkownika).
 - oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać mechanizm pozwalający na podłączenie do wirtualnej stacji roboczej urządzeń typu dysk usb, pendrive poprzez włączenie do portu USB urządzenia fizycznego na którym zainstalowana jest aplikacja klienta,
 - oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać możliwość wirtualizacji wybranych aplikacji (zwirtualizowana aplikacja ma postać pojedynczego pliku .exe lub .msi) z możliwością uzależnienia uruchomienia tej aplikacji od uprawnień użytkownika w module autoryzacji użytkowników,
 - oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać wbudowane mechanizmy do dostarczania zwirtualizowanych aplikacji poprzez dostarczenie całej aplikacji do wirtualnej stacji roboczej lub jej streaming,
 - oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać mechanizm umożliwiający wydruk danych stworzonych w wirtualnej stacji roboczej na drukarkach lokalnych lub sieciowych podłączonych do urządzenia fizycznego na którym zainstalowana jest aplikacja klienta,
 - oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania wirtualnych stacji roboczych jedno lub wieloprocessorowych, posiadających możliwość przynajmniej do 4 procesorów,
 - oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić obsługę aplikacji 3D wewnątrz wirtualnych stacji roboczych wykorzystujących API OpenGL lub DirectX bez obciążania procesorów fizycznych w serwerach.
 - oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi umożliwiać instalację w co najmniej dwóch centrach przetwarzania danych rozdzielonych geograficznie pozostawiając możliwość centralnego zarządzania środowiskiem.
- oprogramowanie musi umożliwiać szybkie diagnozowanie ewentualnych nieprawidłowości w działaniu środowiska i wyświetlanie odpowiedniej sesji użytkownika, która powoduje nieprawidłowości.
- oprogramowanie musi posiadać moduł portalu dostępowego służącego do udostępniania użytkownikom zasobów aplikacyjnych.
 - portal dostępowy musi być dostępny przez dowolną przeglądarkę internetową

		<ul style="list-style-type: none"> - portal musi umożliwić stworzenie katalogu aplikacji dostępnych dla użytkowników w modelu samoobsługowym - portal musi zapewnić możliwość definiowania polityk dla poszczególnych aplikacji określających parametry takie jak podsieci z których są dostępne. - portal dostępowy musi zapewnić integrację z rozwiązaniem obsługującym infrastrukturę wirtualnych stacji roboczych, która polegać ma na zapewnieniu dostępu do sesji zdalnej bezpośrednio w przeglądarce z zastosowaniem pojedynczego logowania (SSO)
6	Warunki licencji wirtualizacji desktopów	Licencja- oprogramowanie wirtualizacji desktopów musi zostać dostarczone wraz z niezbędnym oprogramowaniem do wirtualizacji serwerów (obsługa minimum dwóch dwuprocesorowych serwerów fizycznych – klastery HA3) niezbędnym do uruchomienia środowiska wirtualizacji desktopów. Oprogramowanie do wirtualizacji serwerów musi być dostarczone wraz z centralnym serwerem zarządzania infrastrukturą wirtualizacji serwerów, który nie posiada ograniczenia co do ilości zarządzanych serwerów wirtualizatorów (hypervisor).
7	Wsparcie techniczne i aktualizacja oprogramowania wirtualizacji desktopów	Zamawiający wymaga, aby wszystkie licencje dostarczone były wraz z rocznym wsparciem technicznym, świadczonym przez autoryzowany serwis producenta oprogramowania. Wsparcie techniczne musi umożliwiać zgłaszanie problemów w trybie 5dni/8h. Dostawa vouchera VMW_HICM7 lub nowszego.

Zakup oprogramowania wspomagające Disaster Recovery (odtworzenie awaryjne)		
Lp.	Parametr	Minimalne wymagania
1	2	3
1	Przeznaczenie	Pakiet oprogramowania wspomagającego proces odtwarzania awaryjnego. Oprogramowanie będzie przeznaczone do ochrony maszyn wirtualnych funkcjonujących w klastrze HA2.
2	Funkcjonalność oprogramowania	<p>Rozwiązanie musi natywnie umożliwiać replikację wirtualnych systemów operacyjnych pomiędzy rozproszonymi geograficznie platformami wirtualizacyjnymi.</p> <p>Rozwiązanie musi wspierać replikację danych z wykorzystaniem macierzowych mechanizmów replikacji synchronicznej/asynchronicznej pomiędzy rozproszonymi geograficznie platformami wirtualizacyjnymi.</p> <p>Rozwiązanie musi natywnie umożliwiać replikację typu: from AnyStorage to AnyStorage - zastosowana technologia dostępu do danych (FC,iSCSI,NFS,vSA) nie może być ograniczeniem rozwiązania.</p> <p>Rozwiązanie musi umożliwiać pracę w konfiguracji „Active-Active” - w takim przypadku lokalizacja Produkcyjna i Zapasowa zabezpieczają się wzajemnie.</p> <p>Rozwiązanie musi umożliwiać przygotowanie procedur przełączania awaryjnego dla grup/pojedynczych maszyn wirtualnych.</p> <p>Rozwiązanie musi umożliwiać określanie kolejności awaryjnego uruchamiania grup/pojedynczych maszyn wirtualnych.</p> <p>Rozwiązanie musi umożliwiać testowanie przygotowanych wcześniej procedur przełączenia awaryjnego (uruchomienie „chronionych” maszyn wirtualnych), bez konieczności wyłączenia środowiska produkcyjnego, które jest zabezpieczone takową procedurą.</p> <p>Rozwiązanie musi się integrować z systemem zarządzającym całą infrastrukturą wirtualną tak aby zarządzanie platformą wirtualizacyjną, maszynami wirtualnymi oraz procedurami Disaster-Recovery odbywało się z jednego miejsca.</p> <p>System musi umożliwiać uruchamianie własnych skryptów, jako elementów procedury przełączenia awaryjnego.</p> <p>Rozwiązanie musi zapewniać możliwość automatycznej rekonfiguracji sieci LAN, tak aby możliwe było awaryjne uruchomienie maszyn wirtualnych w innej adresacji sieciowej.</p> <p>Rozwiązanie musi zapewniać możliwie największą automatyzację procesów Failback, tak aby możliwy był powrót do sytuacji sprzed przełączenia awaryjnego.</p> <p>Rozwiązanie musi zapewnić możliwość generowania szczegółowych raportów (wraz z eksportem do pliku) dotyczących przeprowadzanych testów przełączeń środowiska jak i przełączeń awaryjnych.</p>

3	Warunki licencji	<ul style="list-style-type: none">- licencja wieczysta, uprawniająca do bezterminowego, nieograniczonego czasowo korzystania z oprogramowania- licencja pozwalającego na ochronę conajmniej 25 wirtualnych maszyn- najnowsza, dostępna w momencie składania oferty wersja oprogramowania.
4	Wsparcie techniczne i aktualizacja oprogramowania	Zamawiający wymaga, aby wszystkie licencje dostarczone były wraz z rocznym wsparciem technicznym, świadczonym przez autoryzowany serwis producenta oprogramowania. Wsparcie techniczne musi umożliwiać zgłaszanie problemów w trybie 5dni/8h. Dostawa voucheru VMW_SRM61 lub nowszego,

Załącznik nr 7 do SIWZ

Opis Przedmiotu Zamówienia

Pakiet nr 2
Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 2

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia na dostawę oprogramowania i sprzętu informatycznego - część 3:

PAKIET NR 2

Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego część 2 w ramach projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim”.

I. Określenie przedmiotu zamówienia

I.1 Zakres realizacji przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa wraz z wdrożeniem infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego dla Starostwa Powiatowego w Zakopanem**, w tym:

- 1) Zakup pamięci masowej z deduplikacją do backupu danych – 1 szt.
- 2) Zakup systemu bezpiecznej poczty – 1 szt.
- 3) Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia

I.2 Terminy realizacji zamówienia:

Przedmiot zamówienia będzie realizowany w nieprzekraczalnym terminie do **12 tygodni od dnia zawarcia umowy**.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy, by:

1. Przedstawienie **harmonogramu projektu**, dotyczącego wykonania poszczególnych zakresów i etapów realizacji przedmiotu zamówienia, nastąpiło w nieprzekraczalnym terminie **do 2 tygodni** od dnia podpisania umowy,
2. **Dostarczenie, instalacja i konfiguracja oraz uruchomienie produkcyjne** przedmiotu zamówienia, nastąpiło w nieprzekraczalnym terminie **do 12 tygodni** od dnia zawarcia umowy.

Zamawiający zastrzega, że praca, związana z realizacją przedmiotu zamówienia, zakłócająca działanie infrastruktury informatycznej Zamawiającego, odbywać się będzie w dni powszednie po zakończeniu pracy urzędu oraz w weekendy.

I.3 Przeznaczenie realizowanego przedmiotu Zamówienia:

Niniejszy przedmiot zamówienia stanowi element modernizacji infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego w projekcie pn.: „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim”, realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, 2 Oś priorytetowa Cyfrowa Małopolska, Działanie 2.1 E-administracja i cyfrowe zasoby, Poddziałanie 2.1.4 e-Usługi w informacji przestrzennej, mający na celu stworzenie całościowej oraz integralnej z obecną, infrastruktury serwerowej warunkującą realizację projektu „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim”. Niniejsze rozwiązanie będzie umożliwiać funkcjonowanie wdrażanego Zintegrowanego Geodezyjnego Systemu Informatycznego wraz z portalem udostępniającym e-usługi oraz wymiany danych z komponentem regionalnym z zachowaniem należytej wydajności systemu, ciągłości dostępu do systemu jak i bezpieczeństwa przetwarzanych i przechowywanych danych.

II. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

II.1 Koncepcja architektury środowiska serwerowego

Zamawiający oczekuje, że w ramach realizacji niniejszego postępowania Wykonawca dostarczy rozwiązanie, które będzie wspierało funkcjonowanie bezpiecznego i wydajnego środowiska informatycznego, co przyczyni się do świadczenia przez Urząd e-usług na odpowiednim poziomie dojrzałości. Dostarczone rozwiązanie powinno bazować zarówno na nowych dostarczanych w niniejszym postępowaniu w pakiecie 1 jak i obecnie wykorzystywanych zasobach sprzętowo-programowych.

Zamawiający dysponuje obecnie do wykorzystania w spójnym środowisku serwerowym, infrastrukturę programowo-sprzętową taką jak:

- 2 serwery PowerEdge R620 (**ServiceTag: 6XXMS42, DWXMS42**, Rok produkcji: 2015, Procesor: 2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2620v2@ 2.10GHz - 6 rdzeni, Ram 96 GB, Karty sieciowe: 4 szt. - każda 1GB, Karta FibreChanel HBA 2 porty 8 GB) pracujące w środowisku wirtualnym VMware vSphere 6 (systemy operacyjne to Windows 2012, LINUX),
- 1 serwer PowerEdge R320 (**ServiceTag: 9W98ZX1**, Rok produkcji: 2013, Procesor: Intel Xeon E5 - 2407@ 2.2 Ghz - 4 rdzenie, Ram 64 GB, Karty sieciowe: 2 szt. - każda 1 GB, Karta FibreChanel HBA 2 porty 8 GB).
- macierz dyskowa VNX 5100 (ST: 17x600 GB, 8x600 GB, rok produkcji 2015, Interfejs FibreChanel 8 GB)
- dysk sieciowy QNAP TS-869U-RP (8x3TB NL-SAS).

Oprócz powyższych urządzeń w skład istniejącej infrastruktury informatycznej wchodzi również klastry urządzeń sieciowych. Zamawiający dysponuje odpowiednimi pomieszczeniami tworzącymi centrum przetwarzania danych (serwerownia główna oraz zapasowa). Powyższa infrastruktura będzie wykorzystana w przedmiotowym projekcie.

W ramach zadań i działań objętych niniejszym przedmiotem zamówienia realizowanego przez Powiat Tatrzański w projekcie: „E-usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim” będzie wykonana niezbędna modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego mająca na celu stworzenie całościowej oraz integralnej z obecną, infrastruktury serwerowej pracującej w serwerowni głównej oraz backupowej z wykorzystaniem replikacji danych oraz bakupu danych przynajmniej w dwóch lokalizacjach. Niniejsze rozwiązanie będzie umożliwiać funkcjonowanie zintegrowanego systemu informatycznego wraz z portalem udostępniającym e-usługi oraz wymiany danych z komponentem regionalnym (realizowanym przez Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego) z zachowaniem należytej wydajności systemu, ciągłości dostępu do systemu jak i bezpieczeństwa przetwarzanych i przechowywanych danych.

W zakresie użytego w projekcie obecnego jak i nowego sprzętu serwerowego oraz macierzy dyskowych koncepcja polega na utworzeniu systemu trzech niezależnych klastrów wysokiej dostępności (z ang. High-Availability).

Każdy klaster HA zapewnia dostępność systemu komputerowego (serwera) oraz nieprzerwalność w świadczeniu e-usług w przypadku wystąpienia awarii.

Klaster HA1 (składający się z dwóch serwerów jednoprocessorowych) dedykowany będzie do usług bazodanowych i służyć będzie do zarządzania bazą danych dla potrzeb zintegrowanego systemu informatycznego. Klaster HA2 dedykowany będzie do uruchomienia środowiska wirtualnego w którym w sposób elastyczny będzie można uruchomić wirtualne maszyny pełniące role niezbędne do uruchomienia Geodezyjnego Zintegrowanego Systemu Informatycznego objętego projektem wraz Geoportalu Powiatu Tatrzańskiego oraz niezbędne funkcje pomocnicze. Trzeci klaster HA3 dedykowany będzie do uruchomienia środowiska wirtualnych desktopów z wykorzystaniem terminali komputerowych.

Każdy z klastrów HA składać się będzie z dwóch węzłów. Na każdym z węzłów klastra zainstalowane będą usługi, które będą dostępne w trybie HA. Każdy klaster będzie miał tzw. węzeł podstawowy (Primary Node) oraz węzeł zapasowy (Backup Node). Każdy z węzłów klastra HA może się znajdować w dwóch trybach:

- tryb aktywny (Active), kiedy posiada uruchomione usługi w trybie HA,
- tryb pasywny (Passive), kiedy nie posiada uruchomionych usług w trybie HA a jedynie znajduje się w stanie gotowości.

Tym samym klastry HA będą mogły pracować w jednym z dwóch trybów: aktywny/pasywny (Active/Passive) i/lub aktywny/aktywny (active/active).

Konfiguracja klastra będzie wysoce niezawodna dopiero wtedy, gdy pozostałe komponenty klastra zostaną zdublowane. Oznacza to, że redundancja powinna być zapewniona na wszystkich poziomach, począwszy od redundantnego zasilania, poprzez odpowiednią konfigurację przestrzeni dyskowej a kończąc na redundantnych interfejsach sieciowych. Ważne jest także, aby system pamięci zewnętrznej (macierz) charakteryzował się wysoką dostępnością. Powinno się to osiągnąć poprzez wykorzystanie systemów pamięci masowej SAN (Storage Area Networks) z dwoma kontrolerami (redundancja), tworzenie redundantnych sieci Fibre Channel, redundantnych ścieżek do dysków oraz poprzez skonfigurowanie zewnętrznego systemu dyskowego z wykorzystaniem grup RAID.

Na poziomie zasobów węzła oznacza to zazwyczaj, że węzeł posiada redundantne zasilacze, dzięki któremu w przypadku awarii jednego z zasilaczy, maszyna może pracować dalej. Zwiększenie dostępności uzyskuje się także poprzez podłączenie węzła klastra do dwóch niezależnych obiegów zasilania. Na poziomie sieciowym brak pojedynczego punktu awarii zapewniany jest poprzez zastosowanie w każdym z węzłów klastra dwóch kart sieciowych do połączenia z siecią LAN/WAN oraz dwóch kart sieciowych do połączenia węzłów między sobą. Poprzez odpowiednią konfigurację interfejsów sieciowych tzw. zwielokrotnienie połączeń ethernetowych pary interfejsów są widoczne jako pojedyncze wirtualne urządzenia sieciowe. Dzięki takiemu rozwiązaniu w przypadku awarii jednej z kart sieciowych pary, usługa sieciowa jest nadal dostępna, gdyż druga karta sieciowa przejmuje automatycznie obsługę ruchu. Powyższy sposób łączenia interfejsów sieciowych określa się mianem aktywnego backupu (active backup). Dodatkowo umożliwia on połączenie kart sieciowych wirtualnego urządzenia do oddzielnych koncentratorów lub przełączników Ethernet, co pozwala na wyeliminowanie pojedynczego punktu awarii w infrastrukturze sieciowej. Na poziomie dostępu do zewnętrznej przestrzeni dyskowej brak pojedynczego punktu awarii uzyskuje się poprzez stosowanie w pełni redundantnej infrastruktury

sieci SAN. Oznacza to zastosowanie do podłączenia węzła do macierzy dyskowej dwóch kart HBA (ang. Host Bus Adapter).

Dodatkowo założono w projekcie w serwerowni backupowej dostawę 1 serwera RACK wraz z wykorzystaniem istniejącej macierzy dyskowej oraz zakup specjalistycznego oprogramowania wspomagającego proces Disaster Recovery w przypadku poważnej awarii w serwerowni głównej.

Minimalne wymagania systemu dotyczące bezpieczeństwa przetwarzanych danych:

- Zabezpieczenie danych na poziomie fizycznej separacji danych poprzez zastosowanie macierzy dyskowej oraz rozdzielenia serwera e-usług od serwera bazy danych PZGiK - aplikacje świadczenia e-usług znajdują się na innym serwerze fizycznym niż dane i nawet po ewentualnym przełamaniu bariery sieci wewnętrznej nie jest możliwy dostęp do danych.
- Zabezpieczenie danych na poziomie logicznej separacji danych poprzez zastosowanie podziału na front-end i back-end - aplikacje świadczenia e-usług (front-end) nie przechowują danych, a jedynie odpytują o te dane aplikacje wewnętrzne (back-end) za pomocą usług i interfejsów komunikacyjnych.
- Zabezpieczenie danych na poziomie fizycznej i logicznej separacji sieci wewnętrznej w stosunku do Internetu - poprzez odpowiednią konfigurację urządzenia UTM posiadającego także cechy „zapory ogniowej” (firewall).
- Zabezpieczenie danych na poziomie zabezpieczenia transmisji danych - poprzez zastosowanie protokołu HTTPS.
- Zabezpieczenie na poziomie zabezpieczenia danych przed utratą lub zniszczeniem - poprzez rozwiązania teleinformatyczne oraz procedury archiwizacji i backup (możliwość odtworzenia danych w możliwie najkrótszym czasie i z jak najmniejszą utratą danych już wprowadzonych do systemu).

Proponowana infrastruktura niezbędna do utworzenia niniejszych klastrów oraz środowiska replikacji i backupu danych zlokalizowana w serwerowni głównej wynosi:

- Klaster HA1 – bazodanowy Oracle 11G – jeden dostarczany serwer jednoprocessorowy w pakiecie nr 1 w niniejszym postępowaniu oraz jeden dotychczasowy serwer R320 lub dwa dostarczane serwery jednoprocessorowe,
- Klaster HA2 – środowisko wirtualne – dwa dostarczane serwery w pakiecie nr 1 w niniejszym postępowaniu,
- Klaster HA3 – środowisko wirtualne desktopów – dwa dotychczasowe serwery PowerEdge R620,
- Macierz dyskowa – jedna dostarczana w pakiecie nr 1 w niniejszym postępowaniu,
- Dysk sieciowy QNAP TS-869U-RP – jeden dotychczasowy

Proponowana infrastruktura niezbędna do utworzenia niniejszych klastrów oraz środowiska replikacji i backupu danych zlokalizowana w serwerowni backupowej wynosi:

- Serwer replikacji, backupowy – jeden dostarczany w pakiecie nr 1 w niniejszym postępowaniu
- Macierz dyskowa VNX 5100 – jedna dotychczasowa,

- Pamięć masowa z deduplikacją do backupu danych – jedna dostarczana w niniejszym przedmiocie zamówienia,

II.2 Wymagania dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia

II.2.1 Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

1. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do:
 - przygotowanie projektu wdrożeniowego obejmującego harmonogram realizacji przedmiotu wdrożenia oraz zaproponowaną koncepcję konfiguracji dostarczanego środowiska backupowego, obecnego u Zamawiającego systemu do backupu stacji roboczych Avamar Virtual Edition 1 TB oraz systemu bezpiecznej poczty,
 - prezentacji projektu wdrożeniowego,
 - dostawy i instalacji komponentów systemu,
 - konfiguracji urządzeń i oprogramowania zgodnie z projektem wdrożenia,
 - wykonania testów akceptacyjnych działania urządzeń i oprogramowania,
 - opracowanie i wdrożenie procedur użytkowych,
 - wykonania dokumentacji powykonawczej,
 - zapoznanie pracowników Zamawiającego z zasadami obsługi urządzeń i oprogramowania, dokumentacją powykonawczą oraz zaleceniami i wytycznymi producenta dostarczanego przedmiotu zamówienia.
2. Wszystkie prace muszą być prowadzone z zachowaniem należytej staranności, zgodnie z najlepszymi praktykami branżowymi.
3. Wszystkie prace wdrożeniowe powinny być wykonane w obecności pracownika Zamawiającego bez przerywania pracy systemów Zamawiającego, w dniach i godzinach roboczych Zamawiającego.
4. Przypadki wymagające wstrzymania ciągłości pracy systemów lub prowadzenie prac poza godzinami swojego urzędowania w tym w soboty i niedziele, muszą zostać skonsultowane i zaakceptowane przez Zamawiającego, z co najmniej jednodniowym wyprzedzeniem.
5. Dostarczane w niniejszym postępowaniu urządzenia należy wyposażyć we wszystkie niezbędne interfejsy i okablowanie tak, aby możliwe było zrealizowanie opisanych w SIWZ funkcjonalności. Z urządzeniami muszą być dostarczone wszystkie wymagane licencje umożliwiające poprawną prace urządzeń w zakresie wymaganych w SIWZ funkcjonalności.
6. **Zamawiający wymaga instalacji i konfiguracji dostarczanych rozwiązań przez wykwalifikowany personel. Kwalifikacje personelu wykonującego wdrożenie muszą być potwierdzone certyfikatami wystawianymi przez akredytowane jednostki lub producenta oferowanych rozwiązań lub inne równoważne dokumenty poświadczające znajomość:**
 - a. systemu backupowego dostarczanego do pamięci masowej z deduplikacją,

II.2.2 Projekt wdrożeniowy

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca opracuje projekt wdrożeniowy przedmiotu zamówienia. Projekt wdrożenia musi być dostarczony Zamawiającemu do akceptacji przed przystąpieniem do dostawy, instalacji i konfiguracji przedmiotu zamówienia w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej umożliwiającej edycję.

Dostarczony projekt wdrożeniowy musi zawierać przynajmniej:

- szczegółowy harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia,
- lista zadań do wykonania przez Wykonawcę i Zamawiającego,
- koncepcję konfiguracji systemu backupowego oraz systemu bezpiecznej poczty obejmującego dostarczane komponenty wraz z obecnie istniejącymi u Zamawiającego,
- opis szczegółowo wszystkich parametrów logicznych i fizycznych dla urządzeń, oprogramowania i usług,
- plan montażu i podłączenia sprzętu, podłączenie zasilania,
- zmiany w konfiguracji serwerów DNS,
- zmiany w usłudze Active Directory,
- konfigurację urządzeń i oprogramowania.

Projekt wdrożeniowy zostanie zaakceptowany przez Zamawiającego w terminie najpóźniej 10 dni roboczych od daty jego złożenia i zaprezentowania. W razie wystąpienia uwag Zamawiającego do projektu wdrożeniowego, Wykonawca jest zobowiązany nanieść poprawki w terminie 5 dni roboczych, a Zamawiający zaakceptuje poprawki maksymalnie w ciągu 3 dni roboczych.

II.2.3 Dostawa i instalacja komponentów systemu

Dostawa i instalacja urządzeń i oprogramowania odbywa się zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem wdrożeniowym, w tym:

- instalacja pamięci masowej z deduplikacją do backupu danych, w tym m.in. montaż w szafie RACK, podłączenie zasilania, podłączenie sieci zarządzania, synchronizacja czasu NTP, aktualizacja oprogramowania układowego i jego komponentów do rekomendowanych przez producenta wersji, konfiguracja uprawnień użytkowników,

II.2.4 Wdrożenie środowiska backupowego oraz systemu bezpiecznej poczty

Konfiguracja dostarczonych urządzeń i oprogramowania wraz z istniejącymi elementami u Zamawiającego odbywa się zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem wdrożeniowym. Wdrożenie rozwiązań teleinformatycznych ma stanowić spójną konfigurację oraz stworzyć środowisko serwerowe i backupowe wysokiej dostępności a w szczególności konfigurację:

II.2.4.1 Pamięci masowej z deduplikacją do backupu danych

- Konfiguracja kont systemu uprawnień na deduplikatorze,
- Integracja urządzenia z zewnętrznym źródłem autentykacji (Active Directory),

- Konfiguracja połączenia LAN pomiędzy deduplikatorem, a serwerami mającymi korzystać z jego zasobów dyskowych,
- Konfiguracja deduplikatora, w tym magazynów danych i połączeń z serwerami oraz testy poprawności pracy deduplikatora,
- Konfiguracja deduplikatora w zakresie działania jako udział sieciowy CIFS wraz z integracją z zewnętrznym źródłem autentykacji (Active Directory),
- Konfiguracja ochrony plików przed zapisem/zmianą zgodnie z wymaganą licencją ochrony danych dostarczoną wraz z urządzeniem oraz systemem backupu dostarczonego wraz z urządzeniem,
- Konfiguracja istniejącego u Zamawiającego systemu do backupu stacji roboczych Avamar Virtual Edition wraz z dostarczonym urządzeniem.

II.2.4.2 System backupu

- Dotyczy klastra wirtualizacji serwerów, serwera wirtualizacji stacji roboczych, systemu bazodanowego, systemu poczty elektronicznej.
- Instalacja i konfiguracja w serwerowni głównej modułów systemu backupu.
- Instalacja i konfiguracja w serwerowni backupowej modułów systemu backupu.
- Konfiguracja systemu backupu w obydwu lokalizacjach do pracy z dostarczonym w niniejszym postępowaniu deduplikatorem sprzętowym.
- Konfiguracja serwera backupu i klientów backupu, weryfikacja poprawności komunikacji pomiędzy serwerem backupu, a klientami backupu,
- Konfiguracja zadań backupu.

II.2.4.3 System bezpiecznej poczty

- Instalacja i konfiguracja w serwerowni głównej serwera poczty elektronicznej.
- Instalacja i konfiguracja w serwerowni backupowej zapasowego serwera poczty elektronicznej.
- Migracja obecnych kont pocztowych w poddomenie Zamawiającego powiat.tatry.pl do nowego systemu pocztowego.
- Konfiguracja globalnych księzek adresowych oraz stopek wiadomości email.
- Konfigurację pozostałych funkcjonalności systemu bezpiecznej poczty w uzgodnieniu z Zamawiającym.

II.2.5 Testy akceptacyjne

Testy akceptacyjne sprawdzające poprawność działania urządzeń i oprogramowania w szczególności weryfikujących poprawność działania mechanizmów realizujących wysoką dostępność usług serwerowych w tym systemie backupowania odbywają się zgodnie z przedstawionymi przez Wykonawcę scenariuszami testowymi, sprawdzających:

- poprawność komunikacji pomiędzy serwerami, a pamięcią masową z deduplikacją do backupu danych,

- poprawność działania systemu backupu – backup maszyny wirtualnej z serwerowni głównej i backupowej.
- poprawność działania systemu backupu – odtworzenie maszyny wirtualnej do serwerowni głównej i backupowej.
- poprawność działania systemu poczty elektronicznej – symulacja awarii serwera poczty elektronicznej w serwerowni głównej,

II.2.6 Dokumentacja powykonawcza.

Przewiduje się wykonanie szczegółowego projektu wykonawczego dotyczącego z realizacji przedmiotu zamówienia. W szczególności dokument będzie zawierał:

- opis funkcjonowania środowiska systemu backupowania wraz z systemem bezpiecznej poczty,
- nazewnictwo urządzeń, systemów, obiektów,
- opis sposobu współdziałania poszczególnych komponentów systemu, w tym z już istniejącymi u Zamawiającego,
- plan rozmieszczenia fizycznego urządzeń systemu w infrastrukturze Zamawiającego,
- schemat i konfigurację połączeń elektrycznych,
- schemat i konfigurację połączeń sieci zarządzania LAN,
- schemat i konfigurację połączeń sieci LAN,
- adresację urządzeń i sieci LAN,
- konfigurację systemów operacyjnych w tym: AD i DNS,
- konfigurację kont i uprawnień użytkowników,
- szczegółowe parametry konfiguracyjne dla poszczególnych dostarczanych komponentów systemu,
- opis modyfikacji dokonanych w infrastrukturze Zamawiającego,
- wytyczne dla realizacji przyjętej polityki bezpieczeństwa, wytyczne dla konfiguracji firewall'i,
- ścieżki dostępu do panelów zarządczych, loginy i hasła administracyjne do urządzeń i oprogramowania stanowiący przedmiot zamówienia (jako oddzielny załącznik),
- opis testów akceptacyjnych systemu,
- opracowane i wdrożone procedury użytkowe:
 - opracowanie procedury tworzenia i kasowania udziałów sieciowych na pamięci masowej z deduplikacją do backupu danych,
 - opracowanie procedury aktualizacji oprogramowania pamięci masowej z deduplikacją do backupu danych,
 - opracowanie procedury dodania nowego zadania backupu,
- załączoną dokumentację producenta w zakresie konfiguracji dostarczonych elementów przedmiotu zamówienia.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca prześle dokumentację powykonawczą oraz zweryfikuje ją w obecności administratorów Zamawiającego ze stanem faktycznym realizowanego przedmiotu zamówienia.

Wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej jest warunkiem niezbędnym do rozpoczęcia przez Zamawiającego czynności odbiorowych gotowego systemu. Dokumentacja powykonawcza powinna być wykonana w formie elektronicznej i drukowanej w jednym egzemplarzu.

II.2.7 Odbiór przedmiotu zamówienia

- Formą akceptacji wszystkich prac będzie protokół odbioru, który będzie podpisywany pomiędzy Kierownikiem Projektu ze strony Wykonawcy i upoważnionym przedstawicielem Zamawiającego.
- **Wykonawca zgłosi pisemnie Zamawiającemu gotowość do odbioru wyników prac.**
- **Zamawiający rozpocznie weryfikację przekazanego przedmiotu zamówienia w terminie 7 dni roboczych od daty zgłoszenia gotowości odbioru.**
- W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego zastrzeżeń, wad, uwag bądź rozbieżności pomiędzy przekazanymi do weryfikacji wynikami danego etapu, a założeniami przyjętymi dla wykonania przedmiotu Umowy, Zamawiający sporządzi i prześle Wykonawcy protokół rozbieżności.
- Po otrzymaniu protokołu rozbieżności, Wykonawca w terminie 7 dni roboczych lub innym wzajemnie uzgodnionym terminie dokona koniecznych poprawek, zmian lub udzieli wiążących wyjaśnień w tej sprawie i prześle wyniki danego etapu do ponownej weryfikacji.
- Odbiór wykonanych prac uważa się za zakończony z chwilą podpisania bez zastrzeżeń odpowiedniego protokołu odbioru przez obie Strony, w ilości po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron

II.3 Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec całości dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia.

- Zamawiający wymaga, by Wykonawca udzielił na okres minimum **36 miesięcy gwarancji** na dostarczone urządzenia lub na podstawie zapisu w wymiarze określonym dla każdego urządzenia.
- Wykonawca ma obowiązek przyjmowania zgłoszeń serwisowych poprzez serwis WWW lub faxem lub e-mailem lub telefonicznie w godzinach od 8-16 w dni robocze. Wykonawca ma udostępnić pojedynczy punkt przyjmowania zgłoszeń dla wszystkich dostarczanych rozwiązań.
- W przypadku gdy awarii ulegnie dysk Wykonawca zobowiązany jest do wymiany na nowy.
- W przypadku urządzeń, dla których jest wymagany dłuższy czas na usunięcie awarii, Zamawiający wymaga podstawienia na ten czas sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach funkcjonalnych. Usunięcie awarii w takim przypadku nie może przekroczyć 15 dni roboczych od momentu zgłoszenia usterki.

- Przez cały okres trwania gwarancji:
Zamawiający otrzyma dostęp do pomocy technicznej Wykonawcy (telefon, e-mail lub WWW) w godzinach pracy Zamawiającego w zakresie rozwiązywania problemów związanych z bieżącą eksploatacją dostarczonych urządzeń.

Zamawiający uzyska dostęp do części chronionych stron internetowych producentów urządzeń, umożliwiającą:

- pobieranie nowych wersji oprogramowania,
- dostęp do narzędzi konfiguracyjnych i dokumentacji technicznej,
- dostęp do pomocy technicznej producentów.

III. Wymagania minimalne dla poszczególnych komponentów sprzętu i oprogramowania.

W poniższej specyfikacji wyszczególniono wymagane przez Zamawiającego parametry techniczne zamawianych elementów infrastruktury ICT. Od wykonawcy wymaga się także weryfikacji i traktowania wszystkich produktów jako powiązanych ze sobą i tworzących docelowy system informatyczny. Wykonawca zobowiązany jest również do zweryfikowania wszystkich aspektów polegających na wzajemnych powiązaniach systemu informatycznego z wszystkimi innymi systemami (np. weryfikacja warunków środowiskowych pracy urządzeń).

Pamięć masowa z deduplikacją do backupu danych		
Lp.	Parametr	Minimalne wymagania
1	2	3
1	Przeznaczenie	Pamięć masowa z deduplikacją do backupu danych będzie głównym systemem do wykonywania backupów i ich składowania w jednostce.
2	Montaż	Urządzenie ma być zamontowane w szafie 19". Montaż z użyciem dedykowanych uchwytów i okablowania wraz z wszystkimi elementami niezbędnymi do prawidłowej instalacji.
3	Obudowa	Typ obudowy do montażu w szafie Rack 19". Urządzenie posiada pełną redundancję zasilania i wentylacji. Oferowane pojedyncze urządzenie musi osiągać zagregowaną wydajność protokołami CIFS, NFS co najmniej 3,7 TB/h (dla maksymalnej konfiguracji) oraz co najmniej 4,6 TB/h z wykorzystaniem deduplikacji na źródle (dla maksymalnej konfiguracji). Urządzenie jest rozwiązaniem kompletnym dedykowanym do pracy jako deduplikator, w środowiskach ochrony danych dla dużych organizacji.
4	Porty:	Oferowane urządzenie jest wyposażone minimum w: - cztery porty Ethernet 1 Gb RJ45 posiadające możliwość równoczesnej obsługi każdym portem Ethernet protokołów CIFS, NFS – porty transmisji danych, - jeden port Ethernet 1Gb RJ45 – dedykowany do zarządzania urządzeniem. Porty transmisji danych wspierają co najmniej następujące technologie: - Ethernet failover and aggregation, - Link Aggregation Control Protocol (LACP), - VLAN tagging. <u>UWAGA – służący wyłącznie ocenie ofert w kryterium wyboru oferty – Jakość</u> Dostawa urządzenia z dodatkowo z dwoma portami Ethernet 10 Gb SFP+ posiadającymi możliwość równoczesnej obsługi każdym portem Ethernet protokołów CIFS, NFS – porty transmisji danych. • NIE – 0 pkt, • TAK – 10 pkt.
5	Przestrzeń:	Przestrzeń składowania zde-duplikowanych danych musi być jedna dla wszystkich protokołów dostępowych. Urządzenie nie może zmniejszać swojej wydajności w czasie przybywania kolejnych danych. Dostarczone urządzenie musi posiadać, co najmniej 7TB powierzchni netto (po odjęciu przestrzeni wykorzystywanej na zabezpieczenie RAID) przeznaczoną na przechowywanie unikalnych segmentów danych (backupów). Zdeduplikowane i skompresowane dane przechowywane w obrębie podsystemu dyskowego urządzenia muszą być chronione za pomocą technologii RAID 6. Każda grupa RAID 6 musi mieć przynajmniej 1 dysk hot-spare automatycznie włączany do grupy RAID w przypadku awarii jednego z dysków produkcyjnych. Urządzenie posiada możliwość rozbudowy przestrzeni dyskowej netto (użyteczne) dla deduplikantów do co najmniej 12 TB.
6	Protokoły	Urządzenie musi zapewniać jednoczesny dostęp wszystkimi poniższymi protokołami czyli: CIFS, NFS, de-duplikacja na źródle Oracle/MS SQL dla Ethernet; Wymagane jest dostarczenie wraz z urządzeniem licencji, pozwalających na jednoczesną obsługę protokołów CIFS, NFS, do pełnej pojemności urządzenia. Wymagane jest dostarczenie wraz z urządzeniem licencji dla deduplikacji na źródle Oracle i MSSQL dla Ethernet o pojemności co najmniej 1 TB. Wymagane jest dostarczenie wraz z urządzeniem licencji dla deduplikacji na źródle

		umożliwiającej integrację z oprogramowaniem backupowym i aplikacyjnym typu (m.in.): EMC Avamar, VMware VDP, Oracle RMAN czy Veeam Backup.
7	Deduplikacja	<p>Urządzenie wspiera deduplikację na źródle. Deduplikacja musi odbywać się ze zmiennym blokiem, którego wielkość jest dostosowywana dynamicznie w zależności od typu danych. Proces deduplikacji musi mieć możliwość automatycznej zmiany wielkości bloku w trakcie przesyłania na urządzenie w obrębie jednego typu danych.</p> <p>Przy zastosowaniu deduplikacji ze stałym blokiem wymagane jest dostarczenie urządzenia z przestrzenią użyteczną netto na deduplikanty o pojemności co najmniej 27TB.</p> <p>Urządzenie posiada funkcjonalność pozwalającą na jednoczesne działanie co najmniej 60 strumieni zapisu/odczytu/replikacji, pochodzących z różnych aplikacji oraz dowolnych obsługiwanych przez urządzenie protokołów ochrony danych.</p> <p>Wszystkie zapisywane strumienie muszą podlegać deduplikacji przed zapisem na dysk (in-line) jak opisano w niniejszej specyfikacji.</p>
8	Zarządzanie	<p>Oferowane urządzenie musi umożliwiać wykonywanie SnapShot'ów, czyli możliwość zamrożenia obrazu danych (stanu backupów) w urządzeniu na określonej chwili. Oferowane urządzenie musi również umożliwiać odtworzenie danych ze Snapshot'u.</p> <p>Odtworzenie danych ze Snapshot'u nie może wymagać konieczności nadpisania danych produkcyjnych jak również nie może oznaczać przerwy w normalnej pracy urządzenia (przyjmowania backupów / odtwarzania).</p> <p>Urządzenie musi pozwalać na przechowywanie minimum 100 Snapshotów jednocześnie.</p> <p>Urządzenie musi mieć możliwość zarządzania poprzez: Interfejs graficzny dostępny z przeglądarki internetowej, poprzez linię komend (CLI) dostępną z poziomu ssh (secure shell).</p> <p>Oprogramowanie do zarządzania musi rezydować oferowanym na urządzeniu de-duplikacyjnym.</p> <p>Urządzenie umożliwia utworzenie ról administracyjnych dla swoich logicznych części i przydzielanie ich zgodnie z wymaganiami polityki bezpieczeństwa i uprawnień.</p>
9	Oprogramowanie do backupu	<p>Wymagane jest dostarczenie oprogramowania do backupu pozwalającego na ochronę Nielimitowanej ilości danych działającego na minimum 7-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wirtualnych maszyn Windows Serwer i Linux, uruchomionych w środowisku wirtualizacji VMware vSphere 6, - serwerowych systemów operacyjnych Windows Serwer i Linux, - baz danych i aplikacji. <p>UWAGA – parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Jakość</p> <p>Dostawa oprogramowania do backupu pozwalającego na ochronę Nielimitowanej ilości danych działającego na minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimum 7-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych – 0 pkt, • Minimum 8-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych – 10 pkt, • Minimum 9-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych – 20 pkt, • Minimum 10-iu fizycznych procesorach, zainstalowanych w serwerach fizycznych maksimum dwuprocesorowych – 30 pkt <p>Dostarczone oprogramowanie do backupu musi w pełni współpracować z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem Avamar Virtual Edition, w tym m.in. pozwalać na zarządzanie z jednej konsoli oprogramowaniem Avamar Virtual Edition i dostarczonym oprogramowaniem do backupu, oraz umożliwiać replikację zadań backupu pomiędzy ww. oprogramowaniami. Jeśli dostarczone oprogramowanie nie posiada pełnej zgodności z oprogramowaniem Avamar Virtual Edition, należy dostarczyć dodatkowe licencje na ochronę/backup minimum 100 stacji roboczych Microsoft Windows 10 Professional. Oprogramowanie do backupu stacji roboczych oraz oprogramowanie do backupu musi pozwalać na zarządzanie całym środowiskiem backupu z jednej konsoli.</p> <p>Całość backupów (obrazy maszyn wirtualnych, backupy agentowe ze środka maszyn wirtualnych, bazy danych, stacje robocze) musi być składowana na oferowanym w niniejszym postępowaniu de-duplikatorze (appliance sprzętowym).</p> <p>Należy dostarczyć licencje dla całej pojemności magazynu danych na de-duplikanty dostarczanego deduplikatora sprzętowego.</p> <p>Dostarczony system musi umożliwiać backup maszyn wirtualnych w każdym z trybów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jako obrazy maszyn wirtualnych - od środka, agentem plikowym / bazodanowym / aplikacyjnym dla systemów plików Oracle, MS SQL, MS Exchange. <p>System kopii zapasowych musi wspierać (wymagane wsparcie producenta) co najmniej</p>

		<p>następujące systemy operacyjne: Windows (także Microsoft Cluster) , Linux (Red Hat, SUSE). System kopii zapasowych musi wspierać (wymagane wsparcie producenta) backup online następujących baz danych i aplikacji: MS Exchange (2013, 2016), MS SQL, Oracle, oferowane oprogramowanie wirtualizacji oraz oprogramowanie wirtualizacyjne stosowane u Zamawiającego (VMware vSphere 6).</p> <p>W przypadku zabezpieczania baz danych i aplikacji musi istnieć możliwość pobierania kopii backupowej kilkoma strumieniami jednocześnie (co najmniej 5 jednoczesnych strumieni). Zabezpieczane serwery muszą być backupowane bezpośrednio na medium backupowe oferowanego deduplikatora bez pośrednictwa jakichkolwiek innych urządzeń – dotyczy to backupów lokalnych, zdalnych jak również backupu laptopów.</p> <p>System musi umożliwiać dla sieci lokalnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - backup pojedynczych plików, - backup całych systemów plików, - backup baz danych w trakcie ich normalnej pracy, - backup ustawień systemu operacyjnego, - backup całych obrazów maszyn wirtualnych. <p>W sytuacji wyboru odtwarzania całego systemu plików (dysk w Windows, cały file system w Linux) dla systemów Windows / Linux, rozwiązanie musi automatycznie i samodzielnie porównać pliki znajdujące się w backupie i pliki znajdujące się odtwarzanej maszynie i odtworzyć tylko brakujące pliki.</p> <p>W celu minimalizacji ilości przesyłanych danych, oferowane rozwiązanie musi mieć możliwość przesyłania odtwarzanych danych z medium backupowego do docelowego serwera w postaci skompresowanej, tak aby odtwarzane dane były rozkompresowane na docelowym serwerze przez agenta oferowanego systemu.</p> <p>Rozwiązanie musi wykonywać logicznie pełne backupy systemu plików. W wewnętrznej strukturze musi być przechowywana informacja o każdym backupie i należących do niego danych (blokach).</p> <p>W konsoli zarządzającej rozwiązaniem, musi być możliwość definiowania ważności danych (backupów) na podstawie kryteriów czasowych (dni, miesiące, lata). Po okresie ważności backupy muszą być automatycznie usunięte.</p> <p>Oferowane rozwiązanie musi mieć możliwość takiej konfiguracji, aby ostatni backup dowolnego zbioru danych nigdy się nie przeterminował. Oznacza to, że jeśli dany zasób nie jest backupowany to automatycznie ostatni ważny backup tego zasobu jest przechowywany bezterminowo, jedynie administrator może zdecydować o jego usunięciu.</p> <p>Bloki przesyłane z zabezpieczanych serwerów do oferowanego serwera deduplikacji muszą być kompresowane i szyfrowane algorytmem z kluczem co najmniej 256-bitowym.</p> <p>Musi istnieć możliwość uwierzytelniania komunikacji między klientem a serwerem backupu (farmą serwerów) oparta na certyfikatach.</p> <p>Rozwiązanie musi wspierać oprogramowanie wirtualizacyjne VMware vSphere, umożliwiając następujące typy backupu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojedynczych plików i baz danych z maszyny wirtualnej ze środka maszyny wirtualnej, - całych maszyn wirtualnych (obrazów, plików reprezentujących wirtualną maszynę). W trakcie backupu odczytowi z systemu dyskowego mają podlegać tylko zmienione bloki wirtualnych maszyn systemu, - tylko wybranych dysków maszyny wirtualnej. <p>Oferowane rozwiązanie musi umożliwiać uruchomienie maszyny wirtualnej bezpośrednio z medium backupowego (deduplikatora) bez konieczności odtwarzania.</p> <p>W przypadku odtwarzania istniejącego systemu plików (systemu plików który utracił część zasobów) oprogramowanie backupowe musi samo, automatycznie sprawdzać których plików znajdujących się w backupie brakuje na odtwarzanej maszynie, a następnie odczytywać z backupu i przesyłać tylko te pliki które znajdują się w backupie, a których brakuje na odtwarzanej maszynie.</p> <p>W systemie backupowania musi być zapewniona możliwość monitorowania, raportowania, szczegółowego rozliczania z użycia komponentów systemu backupowego oraz analizy błędów dla środowiska kopii backupowej Zamawiającego. Muszą być dostępne między innymi następujące raporty:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Podsumowanie zadań backupowych (liczba backupów udanych, nieudanych, aktywnych, łączny rozmiar zbackupowanych danych) - Podsumowanie zadań odtworzeniowych (liczba odtworzeń udanych, nieudanych, aktywnych, łączny rozmiar odtworzonych danych) - Zbiorcze procentowe zestawienie udanych zadań backupowych z poszczególnych serwerów - Zbiorcze zestawienie zabezpieczanych serwerów które w sposób ciągły (kilka razy pod rząd)
--	--	--

		<p>mają problem z backupami</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zestawienie zabezpieczanych systemów plików które w ogóle nie są backupowane - Spodziewany czas odtwarzania zabezpieczanego serwera oraz potencjalnej utraty danych (czas między ostatnim backupem a chwilą awarii) - Lista najwolniejszych/najszybszych zabezpieczanych maszyn - Poziom SLA (procentowa liczba udanych backupów) w odniesieniu do poziomu założonego - Mierzenie poziomu SLA dla poszczególnych zabezpieczanych serwerów przy uwzględnieniu założonego okna backupowego i RPO (punktu do którego się odtwarzamy) - Liczba danych backupowanych dziennie - Liczba zadań backupowych dziennie - Zużycie zasobów na serwerach backupowych (procesor, pamięć, karty sieciowe LAN, SAN) - Zużycie mediów backupowych i napędów taśmowych - Aktualna konfiguracja systemu backupowego - Historia zmian konfiguracji systemu backupowego - Posiadane licencje systemu backupowego - Wykorzystanie systemu backupowego przez poszczególne działy / grupy użytkowników <p>W ramach dostarczonych licencji musi być możliwość przeszukiwania backupów z poziomu graficznego interfejsu (GUI). Musi być możliwość wyszukania dowolnych fraz w nazwach plików.</p> <p>Rozwiązanie musi mieć możliwość automatycznego sprawdzania (weryfikacji) zbackupowanych maszyn wirtualnych. Musi istnieć możliwość ustawienia harmonogramu weryfikacji maszyn wirtualnych.</p>
10	Przechowywanie danych	<p>Oferowane rozwiązanie musi tworzyć centralny system backupu wykonujący kopie zapasowe oraz zapewniające przechowywanie wszystkich zdeduplikowanych kopii zapasowych na dyskach oferowanego deduplikatora.</p> <p>Dostarczony system musi przechowywać kopie zapasowe na dyskach wewnętrznych oferowanego w niniejszym postępowaniu de-duplikatora danych. Nie dopuszcza się przechowywania danych na zabezpieczanych maszynach.</p>
11	Wsparcie dla systemów	<p>Oferowane urządzenie musi być kompatybilne i posiadać wsparcie z oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego, tj. system wirtualizacyjny VMware vSphere Data Protection (VDP) w wersji minimum 6.0 oraz oprogramowanie do backupu EMC Avamar Virtual Edition ze względu na pełną kompatybilność systemową.</p>
12	Warunki gwarancji	<p>Min. 5 lat gwarancji obejmująca urządzenie wraz z oprogramowaniem do backupu. W ramach gwarancji dostęp do nowych wersji oprogramowania i wsparcia serwisowego producenta produktu.</p> <p>W ramach gwarancji naprawa lub wymiana sprzętu na nowy. Czas reakcji autoryzowanego serwisu producenta w następnym dniu roboczym.</p>
13	Normy i certyfikaty	<p>Co najmniej certyfikat CE.</p> <p>Deduplikator musi być wyprodukowany co najmniej zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001 lub równoważny certyfikat wydany przez inne jednostki oceniające zgodność.</p>
14	Stan	Fabrycznie nowy

Zakup oprogramowania systemu bezpiecznej poczty		
Lp.	Parametr	Minimalne wymagania
1	2	3
1	Przeznaczenie	Pakiet oprogramowania przeznaczony do bezpiecznej obsługi tj. odbierania i wysłania poczty elektronicznej.
2	Funkcjonalność oprogramowania	<p>System pocztowy musi wspierać co najmniej takie protokoły jak SMTP, POP3, IMAP4, MAPI over HTTP.</p> <p>Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy ochrony antyspamowej i antymalware oraz mieć możliwość korzystania z mechanizmów ochrony świadczonych online przez producenta oprogramowania systemu poczty.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać integrację z mechanizmami ochrony antyspamowej/antymalware/antywirusowej tworzonymi przez innych producentów oprogramowania.</p> <p>Oprogramowanie musi zapewniać pełną integrację z Microsoft Active Directory w wersjach co najmniej 2012 lub 2016.</p>

		<p>Jako obiekty do tworzenia kont pocztowych, muszą być wykorzystywane konta w systemie Active Directory. Nie jest dopuszczone tworzenie oddzielnej bazy użytkowników dla systemu pocztowego i późniejszej jej integracji z Active Directory.</p> <p>System pocztowy musi posiadać obsługę kalendarzy oraz zadań. System pocztowy powinien umożliwiać udostępnianie kalendarzy i ich edycję przez innych (wybranych) użytkowników systemu pocztowego.</p> <p>System pocztowy powinien umożliwiać pełną synchronizację zarówno poczty elektronicznej jak i kalendarzy z posiadanymi przez Zamawiającego klientami poczty elektronicznej (MS Outlook 2010/2013/2016).</p> <p>System pocztowy musi umożliwiać dostęp do poczty przy pomocy klienta WWW (zarówno z urządzeń mobilnych jak i komputerów)</p> <p>System pocztowy musi umożliwiać komunikacje pomiędzy klientem i serwerem systemu poczty opartą na certyfikatach.</p> <p>System musi wspierać co najmniej protokół TLS.</p> <p>Wymaga się dostarczenia narzędzi do zarządzania systemem poczty elektronicznej.</p> <p>Oprogramowanie poczty elektronicznej musi być możliwe do uruchomienia na serwerach z co najmniej procesorami wykonanymi w architekturze Intel x64 i AMD64.</p> <p>Oprogramowanie poczty elektronicznej musi posiadać możliwość, rozdzielania systemu na co najmniej dwie instancje, przy czym musi istnieć możliwość ze względów bezpieczeństwa na rozdzielanie i umieszczenie każdej z instancji w innej strefie bezpieczeństwa sieciowego. Przynajmniej jedna z tych instancji powinna być przystosowana do działania na styku stref bezpieczeństwa (Internet/sieć wewnętrzna) pełniąc jedynie rolę umożliwiającą dostęp do systemu pocztowego (nie może pełnić roli magazynu skrzynek pocztowych).</p> <p>Oprogramowanie poczty elektronicznej musi posiadać możliwość skalowania rozwiązania z uwzględnieniem techniki load-balancingu.</p> <p>Oprogramowanie poczty elektronicznej musi posiadać technologie wysokiej dostępności polegającą co najmniej na duplikacji wiadomości które są przetwarzane przez system poczty elektronicznej oraz możliwości implementacji redundancji baz przechowujących wiadomości.</p>
3	Warunki licencji	<ul style="list-style-type: none"> - licencja wieczysta, uprawniająca do bezterminowego, nieograniczonego czasowo korzystania z oprogramowania - licencja systemu poczty elektronicznej dla minimum 60 użytkowników, bez ograniczenia co do wielkości skrzynki pocztowej pojedynczego użytkownika, lub rozmiaru bazy całego systemu pocztowego. - licencja dostarczanego oprogramowania do obsługi poczty elektronicznej mają umożliwiać pełną instalację i uruchomienie systemu w infrastrukturze Zamawiającego. Rozwiązania w chmurze publicznej nie są dopuszczone. - licencja umożliwiająca uruchomienie rozwiązania klastrowego, przynajmniej active/pasive - najnowsza, dostępna w momencie składania oferty wersja oprogramowania.
4	Wsparcie techniczne i aktualizacja oprogramowania	<p>Zamawiający wymaga, aby wszystkie licencje dostarczone były wraz z rocznym wsparciem technicznym, świadczonym przez autoryzowany serwis producenta oprogramowania. Wsparcie techniczne musi umożliwiać zgłaszanie problemów w trybie 5dni/8h.</p>

Załącznik nr 8 do SIWZ

Opis Przedmiotu Zamówienia

Pakiet nr 3
Modernizacja infrastruktury serwerowej i oprogramowania systemowego – część 2

*Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia na
dostawę oprogramowania i sprzętu informatycznego
- część 3:*

PAKIET NR 3

*Dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji
w ramach projektu
„E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim”.*

I. Określenie przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji dla Starostwa Powiatowego w Zakopanem**, w tym:

- 1) Dostawa skanera – 1 sztuka
- 2) Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych wobec dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia

Terminy realizacji zamówienia:

Zakończenie realizacji całości zamówienia w terminie **do 12 tygodni od dnia zawarcia umowy**.

Przeznaczenie realizowanego przedmiotu Zamówienia:

Niniejszy przedmiot zamówienia stanowi element dostawy sprzętu komputerowego i infrastruktury wspomagającej proces cyfryzacji w projekcie pn.: „E-Usługi w informacji przestrzennej w Powiecie Tatrzańskim”, realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, 2 Oś priorytetowa Cyfrowa Małopolska, Działanie 2.1 E-administracja i cyfrowe zasoby, Poddziałanie 2.1.4 e-Usługi w informacji przestrzennej.

II. Wymagania dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia:

Wdrożenie.

Wykonawca dostarczy i skonfiguruje skaner wraz dostarczonym oprogramowaniem, które będzie zezwalać:

W oprogramowaniu obsługującym skaner skanowanie operatów realizowane będzie na kilka sposobów:

- Wg typów dokumentów („ręczne”) – wpisujemy na panelu urządzenia ID dokumentacji technicznej (projektu, operatu itp.) i wybieramy zdefiniowany typ dokumentu (wg listy z rozporządzenia), np. szkic polowy, wykaz współrzędnych, mapa wywiadu
- Do pliku pdf wielostronicowego („PDF”)– wpisujemy na panelu urządzenia ID dokumentacji technicznej (projektu, operatu itp.) i uzyskujemy jeden plik pdf
- Do wielu plików wielostronicowych pdf („PDF 1-strona”) - wpisujemy na panelu ID dokumentacji technicznej (projektu, operatu itp.) i uzyskujemy w jednym katalogu (o nazwie ID dokumentacji technicznej (projektu, operatu itp.)) wiele plików pdf
- Wg kodów kreskowych (odczytanie danych z kodu kreskowego naklejonego na operacie)
- Wg obszaru OCR-owania (ze zdefiniowanego obszaru pobierane są dane opisujące operat)

W tym zakresie należy dostarczyć skróconą instrukcję dla operatorów oraz zweryfikować ją z przedstawicielem Zamawiającego.

Dodatkowe wymagania

Wykonawca dostarczy komplet kabli i elementów niezbędnych do uruchomienia dostarczanego sprzętu informatycznego.

- Formą akceptacji wszystkich prac będzie protokół odbioru, który będzie podpisywany pomiędzy przedstawicielem Wykonawcy i przedstawicielem Zamawiającego.
- **Wykonawca zgłosi pisemnie Zamawiającemu gotowość do odbioru wyników prac.**
- **Zamawiający rozpocznie weryfikację przekazanego przedmiotu zamówienia w terminie 7 dni roboczych od daty zgłoszenia gotowości odbioru.**
- W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego zastrzeżeń, wad, uwag bądź rozbieżności pomiędzy przekazanymi do weryfikacji wynikami, a wymaganiami przyjętymi dla wykonania przedmiotu Umowy, Zamawiający sporządzi i przekaże Wykonawcy protokół rozbieżności.
- Po otrzymaniu protokołu rozbieżności, Wykonawca w terminie 7 dni roboczych lub innym wzajemnie uzgodnionym terminie dokona koniecznych poprawek, zmian lub udzieli wiążących wyjaśnień w tej sprawie i przekaże wyniki danego etapu do ponownej weryfikacji.
- Odbiór wykonanych prac uważa się za zakończony z chwilą podpisania bez zastrzeżeń odpowiedniego protokołu odbioru przez obie Strony, w ilości po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron

Świadczenie usług gwarancyjnych wobec całości dostarczonego i zrealizowanego przedmiotu zamówienia.

Zamawiający wymaga, by Wykonawca udzielił na minimalny okres 36 miesięcy gwarancji na dostarczone urządzenia lub na podstawie zapisu w wymiarze określonym dla każdego urządzenia.

Wykonawca ma obowiązek przyjmowania zgłoszeń serwisowych poprzez serwis WWW lub faxem lub e-mailem lub telefonicznie w godzinach od 8-16 w dni robocze. Wykonawca ma udostępnić pojedynczy punkt przyjmowania zgłoszeń dla wszystkich dostarczanych rozwiązań.

W przypadku gdy awarii ulegnie dysk Wykonawca zobowiązany jest do wymiany na nowy a uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego.

W przypadku urządzeń, dla których jest wymagany dłuższy czas na usunięcie awarii, Zamawiający wymaga podstawienia na ten czas sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach funkcjonalnych. Usunięcie awarii w takim przypadku nie może przekroczyć 15 dni roboczych od momentu zgłoszenia usterki.

Przez cały okres trwania gwarancji:

1. Zamawiający otrzyma dostęp do pomocy technicznej Wykonawcy (telefon, e-mail lub WWW) w godzinach pracy Zamawiającego w zakresie rozwiązywania problemów związanych z bieżącą eksploatacją dostarczonych urządzeń.
2. Zamawiający uzyska dostęp do części chronionych stron internetowych producentów urządzeń, umożliwiające:
 - pobieranie nowych wersji oprogramowania,
 - dostęp do narzędzi konfiguracyjnych i dokumentacji technicznej,
 - dostęp do pomocy technicznej producentów.

III. Wymagania minimalne dla poszczególnych komponentów sprzętu.

W poniższej specyfikacji wyszczególniono wymagane przez Zamawiającego parametry techniczne zamawianych elementów infrastruktury ICT.

Skaner – 1 sztuka		
Lp.	Parametr	Minimalne wymagania
1	2	3
1	Zastosowanie	Skaner będzie stanowił jako kompletny system do archiwizacji operatów technicznych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, jak również innych dokumentów skanowanych w Wydziale Geodezji Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami. Skaner musi być wyposażony w system zarządzania skanowanymi dokumentami, mający na celu przyspieszenie i zwiększenie funkcjonalności pracy.
2	Wielkość	A3
3	Prędkość skanowania	Min. 100 arkuszy A4/min
4	Rozdzielczość optyczna	Min. 600 DPI
5	Format wyjściowy	Kolor 24 Bit, skala szarości 8 Bit, monochromatyczny 1 Bit
6	Automatyczny podajnik dokumentów	pojemność min. 100 arkuszy
7	Obsługiwane formaty wejściowe dokumentu	Min. A3, A4, A5, B4, B5
8	Gramatura obsługiwanego papieru	52 - 300 g/m ²
9	Dysk twardy	Min. 250 GB
10	Funkcje	Bezpośrednie skanowanie do emaila, na dysk twardy, do pamięci USB/SD oraz do folderu z poziomu urządzenia Możliwość personalizacji panelu głównego oraz możliwość dopasowania panelu pod wymagania poszczególnych użytkowników (własne ikony, logo firmy itp. personalizacja) Podgląd skanów przed ich wysłaniem - z poziomu urządzenia Szyfrowanie dysku głównego w urządzeniu oraz bezpieczne nadpisywanie danych istniejących na dysku twardym urządzenia Wymagana autoryzacja na urządzeniu (kody PIN) Możliwość skanowania z rozpoznawaniem kodów kreskowych i rozpoznawaniem numeru operatu Moduł OCR pozwala na wyszukanie frazy w dokumencie PDF Skanowanie do excela, worda, pdf „przeszukiwalnego” (OCR) Skanowanie wg zdefiniowanych typów dokumentów (wg sygnatur dokumentacji technicznej – w tym zgodnie z Rozp. MAiC ws. organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego) i automatyczne indeksowanie plików w celu integracji z bazami danych (pozwala na automatyczne zasilenie zeskanowanymi rysunkami technicznymi / mapami dowolnej bazy danych). Skanowanie na dowolnym urządzeniu, zapis pliku w jednym katalogu (wg identyfikatora zgłoszenia pracy geodezyjnej, np. KERG) Skanowanie operatów wg identyfikatorów zgłoszenia, jeden plik pdf wielostronicowy lub wiele plików pdf jednostronicowych Różne typy dokumentów mogą mieć różne parametry skanowania (wg potrzeb użytkownika – możliwość konfiguracji)
11	Oprogramowanie	Oprogramowanie do automatycznej archiwizacji i zaawansowanej edycji dokumentacji technicznej

		(kalibracja i czyszczenie szumów pikselowych)
12	Dodatkowe funkcjonalności	<p>UWAGA – parametr służący wyłącznie ocenie ofert w kryterium wyboru oferty – Jakość</p> <p>Skaner posiadający funkcje drukowania/kopiowania o cechach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie – 0 pkt, • Tak – 30 pkt. <p>Posiada serwer dokumentów, który umożliwia drukowanie dokumentów wprost z dysku twardego urządzenia.</p> <p>Drukuje bezpośrednio z dysku twardego urządzenia, pendrive i karty SD (format pdf, jpg i tiff)</p> <p>Prędkość druku: mono/kolor – nie mniejsza niż 30 arkusze A4 /min</p> <p>Technologia druku laserowa kolorowa</p> <p>Język drukarki: PCL5c, PCL6(XL), PDF</p> <p>Podajnik papieru: min. 2 – kasety (A4 i A3) oraz podajnik boczny</p>
13	Mobilność	TAK, podstawa wyposażona w kółka
14	Interfejsy	Gniazdo SD, USB Host, Ethernet 10/100/1000
15	Gwarancja	<p>Gwarancja min. 36 miesięcy.</p> <p>UWAGA – parametr dodatkowo oceniany w kryterium wyboru oferty – Gwarancja</p> <p>Wydłużenie okresu gwarancji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gwarancja: 36 miesięcy – 0 pkt, • Gwarancja: 37 – 44 miesięcy – 2 pkt, • Gwarancja: 45 – 50 miesięcy – 4 pkt, • Gwarancja: 51 – 55 miesięcy – 6 pkt, • Gwarancja: 56 – 59 miesięcy – 8 pkt, • Gwarancja: 60 i więcej miesięcy – 10 pkt,
16	Certyfikaty i normy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deklaracja zgodności CE, 2. Certyfikaty jakości ISO 9001 lub równoważny certyfikat wydany przez inne jednostki oceniające zgodność
17	Stan	Fabrycznie nowy