

3.4.5. Dostępność i bezpieczeństwo

- RPF20.** System powinien być zbudowany w sposób wykorzystujący mechanizmy HA (High Availability). Szczegóły dot. rozwiązania powinny zostać zaproponowane przez Wykonawcę i ujęte w dokumentacji analityczno-projektowej.
- RPF21.** System powinien posiadać procedury odzyskiwalności – czas przywrócenia całości systemu (i dowolnego komponentu) do działania od momentu wystąpienia awarii wynosi maksymalnie 2 godziny, przy użyciu dostarczonej przez Wykonawcę procedury przywracania.
- RPF22.** Weryfikowalność – raportowanie poprawności działania systemu (logi) oraz możliwość ich sprawdzenia i analizy.
- RPF23.** Mechanizmy naprawcze – dostępność mechanizmów umożliwiających łatwe i szybkie diagnozowanie problemów, w tym wyświetlanie stanu systemu i alertów.
- RPF24.** Opracowane i sprawdzone procedury tworzenia kopii zapasowych i przywracania danych.
- RPF25.** Opracowane i sprawdzone procedury tworzenia kopii zapasowych i przywracania konfiguracji systemu.
- RPF26.** Opracowane i sprawdzone procedury czynności konserwacyjnych, w tym wprowadzanie poprawek bezpieczeństwa, monitorowanie stanu systemu.

3.4.5. Zugänglichkeit und Sicherheit

- RPF20.** Das System sollte so aufgebaut sein, dass HA-Mechanismen (High Availability) ausgenutzt werden können. Eingehende Informationen bezüglich der Lösung sollten durch den Auftragnehmer vorgeschlagen werden und in der Analyse- und Projektdokumentation beschlossen sein.
- RPF21.** Das System sollte Prozeduren zur Wiederherstellung besitzen – die Zeit der Wiederherstellung der Funktion ganzen Systems (und des beliebigen Komponenten) ab Moment der Störung beträgt maximal 2 Stunden, mit der Verwendung der durch den Auftragnehmer zur Verfügung gestellten Wiederherstellungsprozedur.
- RPF22.** Überprüfbarkeit – Berichterstattung über korrektes Funktionieren des Systems (Loge) sowie Möglichkeit ihrer Überprüfung und Analyse.
- RPF23.** Reparaturmechanismen – Zugänglichkeit der Mechanismen, die ein einfaches und schnelles Diagnostizieren der Probleme ermöglicht, darunter Anzeige des Systemzustands und Warnungen.
- RPF24.** Bearbeitung und bewährte Prozeduren der Erstellung von Ersatzkopien und Wiederherstellung der Daten.
- RPF25.** Entwickelte und bewährte Prozeduren der Erstellung von Ersatzkopien und Wiederherstellung der Systemkonfiguration.
- RPF26.** Ausgearbeitete und bewährte Prozeduren im Rahmen der Wartung, darunter Einführung der Korrekturen der Sicherheit, Überwachung des Systemzustands.

Analizy przeprowadzono w ramach projektu INT179 „Model transgranicznego monitoringu – innowacyjne sposoby pozyskiwania danych w Regionie Metropolitalnym Szczecina”, realizowanego z udziałem środków Programu Współpracy Interreg V A Meklemburgia-Pomorze/ Brandenburgia /Polska pochodzących z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Die Analysen wurden im Rahmen des INT 179 Projektes „Modell eines grenzübergreifenden Monitorings – innovative Maßnahmen der Datenerhebung in der Metropolregion Stettin“ erstellt, das unter Beteiligung von Mitteln des Kooperationsprogramms Interreg V A Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg /Polen aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) durchgeführt wird.

3.5 Pozostałe rekomendacje

- RI1.** Zaleca się, aby System został opracowany w podziale na następujące fazy:
- Opracowanie dokumentacji zarządczej
 - Opracowanie dokumentacji analityczno-projektowej
 - Opracowanie, uruchomienie i testowanie prototypu środowiska do monitoringu TRMS (etap iteracyjny)
 - Wdrożenie systemu monitoringu TRMS (na bazie etapu pilotażowego)
 - Opracowanie dokumentacji systemu
 - Szkolenia
 - Działania promocyjne
 - Gwarancja i utrzymanie
- RI2.** Zaleca się objęcie systemu przynajmniej 36 miesięczną gwarancją.
- RI3.** Zaleca się zakup dodatkowych usług utrzymania, asysty technicznej i rozwoju systemu, które zapewnią możliwość realizacji pomysłów, które pojawią się na etapie użytkowania systemu po jego wdrożeniu.
- RI4.** Zaleca się wymaganie od Wykonawcy systemu stosowania elementów metodyki zwinnych zarządzania projektem, szczególnie w fazie opracowania, uruchomienia i testowania prototypu systemu. Pozwoli to Zamawiającemu na szybkie reagowanie poprzez częste opiniowanie produktów cząstkowych.

3.5 Sonstige Empfehlungen

- RI1.** Es wird empfohlen, die Bearbeitung des Systems in Einteilung in folgende Phasen:
- Bearbeitung der Verwaltungsdokumentation
 - Bearbeitung der Analyse- und Projektdokumentation
 - Bearbeitung, Aktivierung und Testen eines Prototyps der Umgebung zum MRS-Monitoring (iterative Etappe)
 - Einleitung des Systems des MRS-Monitorings (auf Grund der Pilotetappe)
 - Bearbeitung der Systemdokumentation
 - Schulungen
 - Werbeaktionen
 - Garantie und Wartung
- RI2.** Es empfiehlt sich, dass für das System mindestens eine 36-monatige Garantie erteilt wird.
- RI3.** Es empfiehlt sich der Einkauf der zusätzlichen Systemwartung, technischen Unterstützung und der Entwicklung des Systems, die die Möglichkeit der Realisierung von Ideen sichern, die auf der Etappe der Systembedienung nach seiner Einführung vorkommen.
- RI4.** Es wird empfohlen, dass der Auftragnehmer Elemente der flinken Methodiken zur Projektverwaltung verwendet, vor allem in der Phase der Bearbeitung, Aktivierung und Testung des Systemprototyps. Dies ermöglicht dem Auftraggeber eine schnelle Reaktion durch häufige Begutachtung der Teilprodukte.

Analizy przeprowadzono w ramach projektu INT179 „Model transgranicznego monitoringu – innowacyjne sposoby pozyskiwania danych w Regionie Metropolitalnym Szczecina”, realizowanego z udziałem środków Programu Współpracy Interreg V A Meklemburgia-Pomorze/ Brandenburgia /Polska pochodzących z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Die Analysen wurden im Rahmen des INT 179 Projektes „Modell eines grenzübergreifenden Monitorings – innovative Maßnahmen der Datenerhebung in der Metropolregion Stettin“ erstellt, das unter Beteiligung von Mitteln des Kooperationsprogramms Interreg V A Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg /Polen aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) durchgeführt wird.