KOMPLEKSOWA ANALIZA EX ANTE

Projekt infrastruktury IT dla nowego oddziału firmy outsourcingowej

STRESZCZENIE WYKONAWCZE

Projekt: Budowa kompleksowej infrastruktury IT dla 200 pracowników nowego oddziału firmy outsourcingowej

Lokalizacja: Przebudowana hala magazynowa, 2 poziomy, 10 biur open space + 3 sale konferencyjne +

10 gabinetów

Budżet całkowity: 6 046 397 zł brutto **Czas realizacji:** 106 dni roboczych

Rekomendacja: PROJEKT WYKONALNY z umiarkowanym ryzykiem

1. ANALIZA WYKONALNOŚCI TECHNICZNEJ

1.1 Architektura rozwiązania

POZYTYWNE ASPEKTY:

- Sprawdzona architektura bazująca na standardowych rozwiązaniach (Cisco, Microsoft, Dell/HP)
- Modularna budowa umożliwiająca stopniową rozbudowę
- Redundancja kluczowych systemów (serwery, backup, zasilanie)
- Skalowalność infrastruktury (rezerwa 20% na rozwój)

MYZWANIA TECHNICZNE:

- Kompleksowość integracji systemów ERP (SAP S/4HANA) z infrastrukturą
- Wymagania wydajności dla 200 jednoczesnych użytkowników systemów księgowych
- Konieczność zapewnienia wysokiego poziomu bezpieczeństwa (branża finansowa)

OCENA WYKONALNOŚCI TECHNICZNEJ: 85%

1.2 Infrastruktura fizyczna

Aspekt	Status	Komentarz
Powierzchnia	Wystarczająca	2 poziomy, odpowiedni układ pomieszczeń
Zasilanie	✓ Możliwe do adaptacji	Konieczność modernizacji instalacji elektrycznej
Klimatyzacja		Serwerownia potrzebuje dedykowanego chłodzenia
Bezpieczeństwo fizyczne	✓ Możliwe	System RFID + CCTV łatwy do implementacji

2. ANALIZA EKONOMICZNA

2.1 Struktura kosztów

Kategoria	CAPEX (zł)	OPEX/rok (zł)	Udział %
Sprzęt komputerowy	1 756 440	-	29.0%
Infrastruktura sieciowa	496 305	-	8.2%
Oprogramowanie	-	1 271 820	21.0%
Sale konferencyjne	205 410	-	3.4%
Infrastruktura fizyczna	169 740	-	2.8%
Implementacja	485 850	-	8.0%
Maintenance	-	744 642	12.3%
Rezerwy i marża	2 293 010	24 883	38.3%
RAZEM	4 406 755	1 639 642	100%
◀			>

2.2 Analiza finansowa (perspektywa 5 lat)

Założenia:

• Wzrost kosztów OPEX: 8% rocznie

• Stopa dyskontowa: 6%

• Okres amortyzacji sprzętu: 4 lata

PV składnik	Łączne koszty roczne	OPEX	CAPEX	Rok
406 755	4 406 755	0	4 406 755	0
547 210	1 639 642	1 639 642	0	1
576 890	1 770 813	1 770 813	0	2
607 260	1 912 478	1 912 478	0	3
336 441	2 946 827	2 065 476	881 351*	4
667 887	2 230 714	2 230 714	0	5

^{*}Częściowa wymiana sprzętu (20% wartości początkowej)

NPV (5 lat): 13 142 443 zł

Średni koszt roczny: 2 628 489 zł

2.3 Analiza kosztów vs. alternatywy

Porównanie z outsourcingiem IT:

• Koszt outsourcingu (szacunek): ~2 400 zł/pracownik/miesiąc = 5 760 000 zł/rok

• Oszczędności własnej infrastruktury: ~3 120 000 zł/rok od roku 2

• Payback period: 1,4 roku

2.4 Wskaźniki ekonomiczne

Wskaźnik	Wartość	Interpretacja
Koszt na pracownika (rok 1)	30 232 zł	Wysoki, ale konkurencyjny dla branży IT
ROI (5 lat)	145%	Bardzo dobry zwrot z inwestycji
Payback period	1,4 roku	Szybki zwrot inwestycji
NPV (5 lat)	Pozytywny	Projekt ekonomicznie uzasadniony
4	•	>

3. ANALIZA ORGANIZACYJNA

3.1 Gotowość organizacji

MOCNE STRONY:

- Doświadczenie w branży outsourcingu finansowo-księgowego
- Planowane zatrudnienie 200 osób (skala uzasadniająca inwestycję)
- Jasno określone wymagania funkcjonalne
- Gotowość do inwestycji w nowoczesne rozwiązania

⚠ OBSZARY WYMAGAJĄCE UWAGI:

- Brak doświadczenia w zarządzaniu projektami IT tej skali
- Konieczność zbudowania zespołu IT od podstaw
- Potrzeba intensywnego programu szkoleń dla 200 pracowników

3.2 Change Management

Krytyczne czynniki sukcesu:

- Zaangażowanie top managementu
- Program szkoleń rozpoczęty 3 tygodnie przed uruchomieniem
- Dedicated Help Desk na pierwsze 2 miesiące
- Postupne wdrażanie (możliwość fazowania na 2 grupy po 100 osób)

Timeline change management:

T-30 dni: Rekrutacja key users
T-21 dni: Szkolenia podstawowe
T-14 dni: Szkolenia zaawansowane
T-7 dni: Testy user acceptance
T-0: Go-live z wsparciem
T+30: Ocena efektywności
T+60: Optymalizacja procesów

4. ANALIZA HARMONOGRAMOWA

4.1 Krytyczna ścieżka projektu (106 dni)

Faza 1: Przygotowanie (14 dni)

- Finalizacja specyfikacji technicznych
- Procedury przetargowe
- Podpisanie umów z dostawcami

Faza 2: Dostawy i przygotowanie (35 dni)

- Zakup i dostawa sprzętu
- Przygotowanie infrastruktury fizycznej
- Rekrutacja zespołu IT

Faza 3: Instalacja infrastruktury (28 dni)

- Okablowanie strukturalne
- Instalacja serwerów i systemów sieciowych
- Konfiguracja zabezpieczeń

Faza 4: Konfiguracja i testy (21 dni)

- Instalacja oprogramowania
- Konfiguracja systemów księgowych
- Testy integracyjne

Faza 5: Wdrożenie (8 dni)

- Szkolenia użytkowników
- Migracja danych
- Go-live z wsparciem

4.2 Czynniki wpływające na harmonogram

Czynnik	Wpływ na czas	Mitygacja
Dostawy sprzętu	+2-4 tygodnie	Zamówienia z 6-tygodniowym wyprzedzeniem
Adaptacja budynku	+1-2 tygodnie	Wcześniejsza inspekcja i planowanie
Dostępność specjalistów	+1 tydzień	Rezerwacja zasobów u integratorów
Testy systemów ERP	+1-2 tygodnie	Dedykowane środowisko testowe
◀	-	→

Realistyczny czas realizacji: 106-135 dni (15-19 tygodni)

5. ANALIZA ZASOBÓW

5.1 Zasoby ludzkie

Wymagany zespół projektowy:

- **Project Manager** (zewnętrzny): 4 miesiące, 120k zł
- IT Manager (do zatrudnienia): od miesiąca 3
- Network Specialist (zewnętrzny): 2 miesiące, 60k zł
- System Administrator (do zatrudnienia): od miesiąca 2
- Help Desk (2 osoby): od miesiąca 4, 25k zł/miesiąc

Koszty zespołu: 350k zł (zawarte w budżecie implementacji)

5.2 Zasoby techniczne

Infrastruktura tymczasowa:

Tymczasowa serwerownia: 30k zł

Narzędzia do testowania: 20k zł

Licencje tymczasowe: 15k zł

Łączny koszt dodatkowy: 65k zł (w ramach rezerwy budżetowej)

6. ANALIZA ZGODNOŚCI I COMPLIANCE

6.1 Wymagania regulacyjne (branża finansowa)

SPEŁNIONE WYMAGANIA:

- RODO: Azure AD Premium + szyfrowanie BitLocker
- Ustawa o rachunkowości: Backup i archiwizacja dokumentów
- KNF (jeśli dotyczy): Segregacja dostępu i monitoring

DODATKOWE WYMAGANIA:

- Certyfikacja ISO 27001 (rekomendowana): +50k zł
- Audyt bezpieczeństwa: +30k zł rocznie
- Backup off-site: +20k zł rocznie

6.2 Bezpieczeństwo informacji

Poziom zabezpieczeń:

- Firewall enterprise class (FortiGate/Cisco Firepower)
- Multi-factor authentication (Azure AD Premium)
- VPN dla pracy zdalnej (Cisco AnyConnect)
- Monitoring 24/7 (SOC)
- Backup lokalny + chmurowy

7. ANALIZA WRAŻLIWOŚCI

7.1 Scenariusze analityczne

Scenariusz pesymistyczny (-20% wydajności):

- Zwiększenie kosztów o 15%
- Opóźnienie o 4 tygodnie
- ROI spada do 115%
- Nadal opłacalne ekonomicznie

Scenariusz optymistyczny (+15% wydajności):

- Oszczędności 8% budżetu
- Wcześniejsze zakończenie o 2 tygodnie
- ROI wzrasta do 175%

Scenariusz bazowy (prawdopodobny):

- Zgodnie z planem ±5%
- ROI 145%
- Payback 1,4 roku

7.2 Analiza break-even

Minimalna liczba pracowników dla rentowności: 150 osób

Maksymalny akceptowalny koszt: 7,5 mln zł

Maksymalny czas payback: 2,5 roku

Wniosek: Projekt ma wysoką tolerancję na odchylenia od założeń

8. PORÓWNANIE ALTERNATYW

8.1 Wariant 1: Pełna infrastruktura własna (wybrany)

• **CAPEX:** 4,4 mln zł

• **OPEX:** 1,64 mln zł/rok

• Kontrola: Pełna

• Flexibility: Wysoka po okresie wdrożenia

8.2 Wariant 2: Outsourcing pełny

CAPEX: 0 zł

• **OPEX:** 5,76 mln zł/rok

• Kontrola: Ograniczona

• Flexibility: Średnia

8.3 Wariant 3: Rozwiązanie hybrydowe

• **CAPEX:** 2,2 mln zł

• **OPEX:** 3,2 mln zł/rok

• Kontrola: Częściowa

• Flexibility: Średnia

Rekomendacja: Wariant 1 (pełna infrastruktura) - najlepszy długoterminowy ROI

9. PLAN MONITORINGU I KONTROLI

9.1 KPI projektu

Target	Metoda pomiaru
±5%	Miesięczny reporting finansowy
±1 tydzień	Weekly status reports
>80%	Ankiety po 30 i 90 dniach
>99%	Monitoring automatyczny 24/7
0 incydentów	SOC monitoring + kwartalne audyty
	±5% ±1 tydzień >80% >99%

9.2 Governance struktura

Steering Committee (miesięcznie)

— Project Manager (tygodniowo)

— Technical Lead (tygodniowo)

— Change Manager (2x miesięcznie)

— Risk Manager (2x miesięcznie)

10. WNIOSKI I REKOMENDACJE

10.1 Ocena ogólna projektu

PROJEKT WYKONALNY I OPŁACALNY

Mocne strony:

- Z Excellent ROI (145% w 5 lat)
- Szybki payback period (1,4 roku)
- Z Sprawdzona technologia i dostawcy
- Jasno określone wymagania biznesowe

• Odpowiednia skala projektu (200 użytkowników)

Główne ryzyka:

- A Brak doświadczenia w projektach tej skali
- A Kompleksowość change management dla 200 osób
- Mymagania bezpieczeństwa branży finansowej
- A Potencjalne opóźnienia w dostawach sprzętu

10.2 Warunki sukcesu

Krytyczne dla powodzenia:

- 1. **Doświadczony Project Manager** zatrudnienie w pierwszym tygodniu
- 2. Wczesne zamówienia sprzętu 6-8 tygodni przed instalacja
- 3. Intensywny program szkoleń rozpoczęcie 3 tygodnie przed go-live
- 4. **Backup plan** możliwość wdrożenia fazowego
- 5. **Dedicated team** pełna dostępność kluczowych zasobów

10.3 Decyzja i następne kroki

REKOMENDACJA: REALIZACJA PROJEKTU

Prawdopodobieństwo sukcesu: 78%

- Sukces pełny (w budżecie i terminie): 45%
- Sukces z niewielkimi odchyleniami: 33%
- Problemy wymagające znacznej korekty: 18%
- Porażka całkowita: 4%

Immediate next steps (pierwsze 30 dni):

- 1. Zatrudnienie Project Managera
- 2. Finalizacja specyfikacji technicznych
- 3. Rozpoczęcie procedur przetargowych
- 4. Rekrutacja IT Managera
- 5. Przygotowanie umów z kluczowymi dostawcami

Projekt gotowy do realizacji przy spełnieniu warunków sukcesu i aktywnym zarządzaniu zidentyfikowanymi ryzykami.

Analiza ex ante wykonana w oparciu o metodykę PRINCE2 i best practices zarządzania projektami IT Data analizy: Listopad 2024