

# SPIIS TREŚCI

## CZĘŚĆ I PRZEWODNIK PO KANONIE WIEDZY O ZARZĄDZANIU PROJEKTAMI (PMBOK®)

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. WPROWADZENIE .....                                                                             | 1  |
| 1.1. Przegląd i cel tego przewodnika .....                                                        | 1  |
| 1.1.1. Standard zarządzania projektami .....                                                      | 2  |
| 1.1.2. Wspólne słownictwo .....                                                                   | 3  |
| 1.1.3. Kodeks etyki i profesjonalnego postępowania .....                                          | 3  |
| 1.2. Elementy podstawowe .....                                                                    | 4  |
| 1.2.1. Projekty .....                                                                             | 4  |
| 1.2.2. Znaczenie zarządzania projektami .....                                                     | 10 |
| 1.2.3. Powiązanie zarządzania projektem, programem, portfelem oraz zarządzania operacyjnego ..... | 11 |
| 1.2.4. Komponenty przewodnika .....                                                               | 17 |
| 1.2.5. Dostosowywanie .....                                                                       | 28 |
| 1.2.6. Dokumentacja biznesowa zarządzania projektem .....                                         | 29 |
| 2. ŚRODOWISKO PROJEKTOWE .....                                                                    | 37 |
| 2.1. Przegląd .....                                                                               | 37 |
| 2.2. Czynniki środowiskowe prowadzonej działalności (EEFs) .....                                  | 38 |
| 2.2.1. EEFs wewnętrzne dla organizacji .....                                                      | 38 |
| 2.2.2. EEFs zewnętrzne dla organizacji .....                                                      | 39 |
| 2.3. Aktywa procesów organizacyjnych (OPAs) .....                                                 | 39 |
| 2.3.1. Procesy, polityki i procedury .....                                                        | 40 |
| 2.3.2. Repozytoria wiedzy organizacyjnej .....                                                    | 41 |
| 2.4. Systemy organizacyjne .....                                                                  | 42 |
| 2.4.1. Przegląd .....                                                                             | 42 |

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 2.4.2. Struktura nadzoru organizacji .....                    | 43 |
| 2.4.3. Elementy zarządzania .....                             | 44 |
| 2.4.4. Rodzaje struktur organizacyjnych .....                 | 45 |
| 3. ROLA KIEROWNIKA PROJEKTU .....                             | 51 |
| 3.1. Przegląd .....                                           | 51 |
| 3.2. Definicja kierownika projektu .....                      | 52 |
| 3.3. Strefa wpływów kierownika projektu .....                 | 52 |
| 3.3.1. Przegląd .....                                         | 52 |
| 3.3.2. Projekt .....                                          | 53 |
| 3.3.3. Organizacja .....                                      | 54 |
| 3.3.4. Branża .....                                           | 55 |
| 3.3.5. Dyscyplina zawodowa .....                              | 56 |
| 3.3.6. Przekrój przez dziedziny .....                         | 56 |
| 3.4. Kompetencje kierownika projektu .....                    | 56 |
| 3.4.1. Przegląd .....                                         | 56 |
| 3.4.2. Techniczne umiejętności zarządzania projektami .....   | 58 |
| 3.4.3. Umiejętności zarządcze strategiczne i biznesowe .....  | 58 |
| 3.4.4. Umiejętności przywódcze .....                          | 60 |
| 3.4.5. Porównanie przywództwa i zarządzania .....             | 64 |
| 3.5. Integrowanie .....                                       | 66 |
| 3.5.1. Prowadzenie integracji na poziomie procesowym .....    | 67 |
| 3.5.2. Integrowanie na poziomie poznawczym .....              | 67 |
| 3.5.3. Integrowanie na poziomie kontekstowym .....            | 67 |
| 3.5.4. Integrowanie i poziom złożoności .....                 | 68 |
| 4. ZARZĄDZANIE INTEGRACJĄ PROJEKTU .....                      | 69 |
| 4.1. Opracowywanie Karty Projektu .....                       | 75 |
| 4.1.1. Opracowywanie Karty Projektu: wejścia .....            | 77 |
| 4.1.2. Opracowywanie Karty Projektu: narzędzia i metody ..... | 79 |
| 4.1.3. Opracowywanie Karty Projektu: rezultaty .....          | 81 |
| 4.2. Opracowywanie Planu Zarządzania Projektem .....          | 82 |

|                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.2.1. Opracowywanie Planu Zarządzania Projektem: wejścia .....               | 83  |
| 4.2.2. Opracowywanie Planu Zarządzania Projektem: narzędzia i metody .....    | 85  |
| 4.2.3. Opracowywanie Planu Zarządzania Projektem: rezultaty .....             | 86  |
| 4.3. Kierowanie i Zarządzanie Pracami Projektu .....                          | 90  |
| 4.3.1. Kierowanie i Zarządzanie Pracami Projektu: wejścia .....               | 92  |
| 4.3.2. Kierowanie i Zarządzanie Pracami Projektu: narzędzia i metody .....    | 94  |
| 4.3.3. Kierowanie i Zarządzanie Pracami Projektu: rezultaty .....             | 95  |
| 4.4. Zarządzanie Wiedzą w Projekcie .....                                     | 98  |
| 4.4.1. Zarządzanie Wiedzą w Projekcie: wejścia .....                          | 100 |
| 4.4.2. Zarządzanie Wiedzą w Projekcie: narzędzia i metody .....               | 102 |
| 4.4.3. Zarządzanie Wiedzą w Projekcie: rezultaty .....                        | 104 |
| 4.5. Monitorowanie i Kontrolowanie Prac Projektu .....                        | 105 |
| 4.5.1. Monitorowanie i Kontrolowanie Prac Projektu: wejścia .....             | 107 |
| 4.5.2. Monitorowanie i Kontrolowanie Prac Projektu: narzędzia i metody .....  | 110 |
| 4.5.3. Monitorowanie i Kontrolowanie Prac Projektu: rezultaty .....           | 112 |
| 4.6. Przeprowadzanie Zintegrowanej Kontroli Zmian .....                       | 113 |
| 4.6.1. Przeprowadzanie Zintegrowanej Kontroli Zmian: wejścia .....            | 116 |
| 4.6.2. Przeprowadzanie Zintegrowanej Kontroli Zmian: narzędzia i metody ..... | 118 |
| 4.6.3. Przeprowadzanie Zintegrowanej Kontroli Zmian: rezultaty .....          | 120 |
| 4.7. Zamykanie Projektu lub Etapu (Fazy) .....                                | 121 |
| 4.7.1. Zamykanie Projektu lub Etapu (Fazy): wejścia .....                     | 124 |
| 4.7.2. Zamykanie Projektu lub Etapu (Fazy): narzędzia i metody .....          | 126 |
| 4.7.3. Zamykanie Projektu lub Etapu (Fazy): rezultaty .....                   | 127 |
| 5. ZARZĄDZANIE ZAKRESEM W PROJEKCIE .....                                     | 129 |
| 5.1. Planowanie Zarządzania Zakresem .....                                    | 134 |
| 5.1.1. Planowanie Zarządzania Zakresem: wejścia .....                         | 135 |
| 5.1.2. Planowanie Zarządzania Zakresem: narzędzia i metody .....              | 136 |
| 5.1.3. Planowanie Zarządzania Zakresem: rezultaty .....                       | 137 |
| 5.2. Zbieranie Wymagań .....                                                  | 138 |
| 5.2.1. Zbieranie Wymagań: wejścia .....                                       | 140 |

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.2.2. Zbieranie Wymagań: narzędzia i metody.....                    | 142 |
| 5.2.3. Zbieranie Wymagań: rezultaty .....                            | 147 |
| 5.3. Precyzowanie Zakresu .....                                      | 150 |
| 5.3.1. Precyzowanie Zakresu: wejścia.....                            | 152 |
| 5.3.2. Precyzowanie Zakresu: narzędzia i metody.....                 | 153 |
| 5.3.3. Precyzowanie Zakresu: rezultaty .....                         | 154 |
| 5.4. Tworzenie Struktury Podziału Pracy.....                         | 156 |
| 5.4.1. Tworzenie Struktury Podziału Pracy: wejścia.....              | 157 |
| 5.4.2. Tworzenie Struktury Podziału Pracy: narzędzia i metody .....  | 158 |
| 5.4.3. Tworzenie Struktury Podziału Pracy: rezultaty.....            | 161 |
| 5.5. Przeprowadzanie Walidacji Zakresu .....                         | 163 |
| 5.5.1. Przeprowadzanie Walidacji Zakresu: wejścia .....              | 165 |
| 5.5.2. Przeprowadzanie Walidacji Zakresu: narzędzia i metody.....    | 166 |
| 5.5.3. Przeprowadzanie Walidacji Zakresu: rezultaty.....             | 166 |
| 5.6. Kontrolowanie Zakresu .....                                     | 167 |
| 5.6.1. Kontrolowanie Zakresu: wejścia.....                           | 169 |
| 5.6.2. Kontrolowanie Zakresu: narzędzia i metody .....               | 170 |
| 5.6.3. Kontrolowanie Zakresu: rezultaty.....                         | 170 |
| 6. ZARZĄDZANIE HARMONOGRAMEM PROJEKTU .....                          | 173 |
| 6.1. Planowanie Zarządzania Harmonogramem .....                      | 179 |
| 6.1.1. Planowanie Zarządzania Harmonogramem: wejścia.....            | 180 |
| 6.1.2. Planowanie Zarządzania Harmonogramem: narzędzia i metody..... | 181 |
| 6.1.3. Planowanie Zarządzania Harmonogramem: rezultaty .....         | 181 |
| 6.2. Określanie Działań .....                                        | 183 |
| 6.2.1. Określanie Działań: wejścia.....                              | 184 |
| 6.2.2. Określanie Działań: narzędzia i metody.....                   | 184 |
| 6.2.3. Określanie Działań: rezultaty .....                           | 185 |
| 6.3. Określanie Kolejności Działań.....                              | 187 |
| 6.3.1. Określanie Kolejności Działań: wejścia.....                   | 188 |
| 6.3.2. Określanie Kolejności Działań: narzędzia i metody .....       | 189 |

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.3.3. Określanie Kolejności Działań: wyjścia .....               | 194 |
| 6.4. Szacowanie Czasu Trwania Działań .....                       | 195 |
| 6.4.1. Szacowanie Czasu Trwania Działań: wejścia .....            | 198 |
| 6.4.2. Szacowanie Czasu Trwania Działań: narzędzia i metody ..... | 200 |
| 6.4.3. Szacowanie Czasu Trwania Działań: rezultaty .....          | 203 |
| 6.5. Opracowywanie Harmonogramu .....                             | 205 |
| 6.5.1. Opracowywanie Harmonogramu: wejścia .....                  | 207 |
| 6.5.2. Opracowywanie Harmonogramu: narzędzia i metody .....       | 209 |
| 6.5.3. Opracowywanie Harmonogramu: rezultaty .....                | 217 |
| 6.6. Kontrolowanie Harmonogramu .....                             | 222 |
| 6.6.1. Kontrolowanie Harmonogramu: wejścia .....                  | 224 |
| 6.6.2. Kontrolowanie Harmonogramu: narzędzia i metody .....       | 226 |
| 6.6.3. Kontrolowanie Harmonogramu: rezultaty .....                | 228 |
| ZARZĄDZANIE KOSZTAMI W PROJEKCIE .....                            | 231 |
| 7.1. Planowanie Zarządzania Kosztami .....                        | 235 |
| 7.1.1. Planowanie Zarządzania Kosztami: wejścia .....             | 236 |
| 7.1.2. Planowanie Zarządzania Kosztami: narzędzia i metody .....  | 237 |
| 7.1.3. Planowanie Zarządzania Kosztami: rezultaty .....           | 238 |
| 7.2. Szacowanie Kosztów .....                                     | 240 |
| 7.2.1. Szacowanie Kosztów: wejścia .....                          | 241 |
| 7.2.2. Szacowanie Kosztów: narzędzia i metody .....               | 243 |
| 7.2.3. Szacowanie Kosztów: rezultaty .....                        | 246 |
| 7.3. Określanie Budżetu .....                                     | 248 |
| 7.3.1. Określanie Budżetu: wejścia .....                          | 250 |
| 7.3.2. Określanie Budżetu: narzędzia i metody .....               | 252 |
| 7.3.3. Określanie Budżetu: rezultaty .....                        | 254 |
| 7.4. Kontrolowanie Kosztów .....                                  | 257 |
| 7.4.1. Kontrolowanie Kosztów: wejścia .....                       | 259 |
| 7.4.2. Kontrolowanie Kosztów: narzędzia i metody .....            | 260 |
| 7.4.3. Kontrolowanie Kosztów: rezultaty .....                     | 268 |

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| 8. ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ W PROJEKCIE .....                        | 271 |
| 8.1. Planowanie Zarządzania Jakością .....                       | 277 |
| 8.1.1. Planowanie Zarządzania Jakością: wejścia .....            | 279 |
| 8.1.2. Planowanie Zarządzania Jakością: narzędzia i metody ..... | 281 |
| 8.1.3. Planowanie Zarządzania Jakością: rezultaty .....          | 286 |
| 8.2. Zarządzanie Jakością .....                                  | 288 |
| 8.2.1. Zarządzanie Jakością: wejścia .....                       | 290 |
| 8.2.2. Zarządzanie Jakością: narzędzia i metody .....            | 292 |
| 8.2.3. Zarządzanie Jakością: rezultaty .....                     | 296 |
| 8.3. Kontrolowanie Jakości .....                                 | 298 |
| 8.3.1. Kontrolowanie Jakości: wejścia .....                      | 300 |
| 8.3.2. Kontrolowanie Jakości: narzędzia i metody .....           | 302 |
| 8.3.3. Kontrolowanie Jakości: rezultaty .....                    | 305 |
| 9. ZARZĄDZANIE ZASOBAMI PROJEKTU .....                           | 307 |
| 9.1. Planowanie Zarządzania Zasobami .....                       | 312 |
| 9.1.1. Planowanie Zarządzania Zasobami: wejścia .....            | 314 |
| 9.1.2. Planowanie Zarządzania Zasobami: narzędzia i metody ..... | 315 |
| 9.1.3. Planowanie Zarządzania Zasobami: rezultaty .....          | 318 |
| 9.2. Szacowanie Zasobów Działań .....                            | 320 |
| 9.2.1. Szacowanie Zasobów Działań: wejścia .....                 | 322 |
| 9.2.2. Szacowanie Zasobów Działań: narzędzia i metody .....      | 324 |
| 9.2.3. Szacowanie Zasobów Działań: rezultaty .....               | 325 |
| 9.3. Pozyskiwanie Zasobów .....                                  | 328 |
| 9.3.1. Pozyskiwanie Zasobów: wejścia .....                       | 330 |
| 9.3.2. Pozyskiwanie Zasobów: narzędzia i metody .....            | 332 |
| 9.3.3. Pozyskiwanie Zasobów: rezultaty .....                     | 333 |
| 9.4. Budowanie Zespołu .....                                     | 336 |
| 9.4.1. Budowanie Zespołu: wejścia .....                          | 339 |
| 9.4.1. Budowanie Zespołu: narzędzia i metody .....               | 340 |
| 9.4.1. Budowanie Zespołu: rezultaty .....                        | 343 |

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| 9.5. Zarządzanie Zespołem .....                                      | 345 |
| 9.5.1. Zarządzanie Zespołem: wejścia.....                            | 347 |
| 9.5.2. Zarządzanie Zespołem: narzędzia i metody .....                | 348 |
| 9.5.3. Zarządzanie Zespołem: rezultaty .....                         | 350 |
| 9.6. Kontrolowanie Zasobów .....                                     | 352 |
| 9.6.1. Kontrolowanie Zasobów: wejścia.....                           | 354 |
| 9.6.2. Kontrolowanie Zasobów: narzędzia i metody.....                | 356 |
| 9.6.3. Kontrolowanie Zasobów: rezultaty .....                        | 357 |
| 10. ZARZĄDZANIE KOMUNIKACJĄ W PROJEKCIE .....                        | 359 |
| 10.1. Planowanie Zarządzania Komunikacją.....                        | 366 |
| 10.1.1. Planowanie Zarządzania Komunikacją: wejścia .....            | 368 |
| 10.1.2. Planowanie Zarządzania Komunikacją: narzędzia i metody ..... | 369 |
| 10.1.3. Planowanie Zarządzania Komunikacją: rezultaty.....           | 377 |
| 10.2. Zarządzanie Komunikacją .....                                  | 379 |
| 10.2.1. Zarządzanie Komunikacją: wejścia.....                        | 381 |
| 10.2.2. Zarządzanie Komunikacją: narzędzia i metody.....             | 383 |
| 10.2.3. Zarządzanie Komunikacją: rezultaty .....                     | 387 |
| 10.3. Monitorowanie Komunikacji.....                                 | 388 |
| 10.3.1. Monitorowanie Komunikacji: wejścia.....                      | 390 |
| 10.3.2. Monitorowanie Komunikacji: narzędzia i metody .....          | 391 |
| 10.3.3. Monitorowanie Komunikacji: rezultaty .....                   | 392 |
| 11. ZARZĄDZANIE RYZYKIEM W PROJEKCIE.....                            | 395 |
| 11.1. Planowanie Zarządzania Ryzykiem .....                          | 401 |
| 11.1.1. Planowanie Zarządzania Ryzykiem: wejścia .....               | 402 |
| 11.1.2. Planowanie Zarządzania Ryzykiem: narzędzia i metody .....    | 404 |
| 11.1.3. Planowanie Zarządzania Ryzykiem: rezultaty.....              | 405 |
| 11.2. Identyfikacja Ryzyk .....                                      | 409 |
| 11.2.1. Identyfikacja Ryzyk: wejścia .....                           | 411 |
| 11.2.2. Identyfikacja Ryzyk: narzędzia i metody.....                 | 414 |
| 11.2.3. Identyfikacja Ryzyk: rezultaty .....                         | 417 |

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 11.3. Przeprowadzanie Jakościowej Analizy Ryzyk.....                       | 419 |
| 11.3.1. Przeprowadzanie Jakościowej Analizy Ryzyk: wejścia.....            | 421 |
| 11.3.2. Przeprowadzanie Jakościowej Analizy Ryzyk: narzędzia i metody..... | 422 |
| 11.3.3. Przeprowadzanie Jakościowej Analizy Ryzyk: rezultaty .....         | 427 |
| 11.4. Przeprowadzanie Ilościowej Analizy Ryzyk.....                        | 428 |
| 11.4.1. Przeprowadzanie Ilościowej Analizy Ryzyk: wejścia.....             | 430 |
| 11.4.2. Przeprowadzanie Ilościowej Analizy Ryzyk: narzędzia i metody ..... | 431 |
| 11.4.3. Przeprowadzanie Ilościowej Analizy Ryzyk: rezultaty .....          | 436 |
| 11.5. Planowanie Reakcji Na Ryzyka.....                                    | 437 |
| 11.5.1. Planowanie Reakcji na Ryzyka: wejścia .....                        | 439 |
| 11.5.2. Planowanie Reakcji na Ryzyka: narzędzia i metody.....              | 441 |
| 11.5.3. Planowanie Reakcji na Ryzyka: rezultaty .....                      | 447 |
| 11.6. Wprowadzanie w Życie Odpowiedzi na Ryzyko .....                      | 449 |
| 11.6.1. Wprowadzanie w Życie Odpowiedzi na Ryzyko – wejścia.....           | 450 |
| 11.6.2. Wprowadzanie w Życie Odpowiedzi na Ryzyko: narzędzia i metody..... | 451 |
| 11.6.3. Wprowadzanie w Życie Odpowiedzi na Ryzyko: rezultaty .....         | 451 |
| 11.7. Monitorowanie Ryzyk .....                                            | 453 |
| 11.7.1. Monitorowanie Ryzyk: wejścia.....                                  | 455 |
| 11.7.2. Monitorowanie Ryzyk: narzędzia i metody.....                       | 456 |
| 11.7.3. Monitorowanie Ryzyk: rezultaty .....                               | 457 |
| 12. ZARZĄDZANIE ZAMÓWIENIAMI W PROJEKCIE .....                             | 459 |
| 12.1. Planowanie Zarządzania Zamówieniami.....                             | 466 |
| 12.1.1. Planowanie Zarządzania Zamówieniami: wejścia.....                  | 468 |
| 12.1.2. Planowanie Zarządzania Zamówieniami: narzędzia i metody .....      | 472 |
| 12.1.3. Planowanie Zarządzania Zamówieniami: rezultaty .....               | 475 |
| 12.2. Dokonywanie Zamówień .....                                           | 482 |
| 12.2.1. Dokonywanie Zamówień: wejścia .....                                | 484 |
| 12.2.2. Dokonywanie Zamówień: narzędzia i metody.....                      | 487 |
| 12.2.3. Dokonywanie Zamówień: rezultaty .....                              | 488 |
| 12.3. Kontrolowanie Zamówień .....                                         | 492 |

|                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 12.3.1. Kontrolowanie Zamówień: wejścia .....                               | 495 |
| 12.3.2. Kontrolowanie Zamówień: narzędzia i metody.....                     | 497 |
| 12.3.3. Kontrolowanie Zamówień: rezultaty .....                             | 499 |
| 13. ZARZĄDZANIE ZAANGAŻOWANIEM INTERESARIUSZY W PROJEKCIE.....              | 503 |
| 13.1. Identyfikacja Interesariuszy .....                                    | 507 |
| 13.1.1. Identyfikacja Interesariuszy: wejścia.....                          | 509 |
| 13.1.2. Identyfikacja Interesariuszy: narzędzia i metody .....              | 511 |
| 13.1.3. Identyfikacja Interesariuszy: rezultaty .....                       | 514 |
| 13.2. PLANOWANIE ZAANGAŻOWANIA INTERESARIUSZY .....                         | 516 |
| 13.2.1. Planowanie Zaangażowania Interesariuszy: wejścia.....               | 518 |
| 13.2.2. Planowanie Zaangażowania Interesariuszy: narzędzia i metody.....    | 520 |
| 13.2.3. Planowanie Zaangażowania Interesariuszy: rezultaty .....            | 522 |
| 13.3. Zarządzanie Zaangażowaniem Interesariuszy .....                       | 523 |
| 13.3.1. Zarządzanie Zaangażowaniem Interesariuszy: wejścia.....             | 525 |
| 13.3.2. Zarządzanie Zaangażowaniem Interesariuszy: narzędzia i metody ..... | 526 |
| 13.3.3. Zarządzanie Zaangażowaniem Interesariuszy: rezultaty .....          | 528 |
| 13.4. Monitorowanie Zaangażowania Interesariuszy .....                      | 530 |
| 13.4.1. Monitorowanie Zaangażowania Interesariuszy: wejścia .....           | 532 |
| 13.4.2. Monitorowanie Zaangażowania Interesariuszy: narzędzia i metody..... | 533 |
| 13.4.3. Monitorowanie Zaangażowania Interesariuszy: rezultaty .....         | 535 |