

| Zadanie | Max pkt. | Liczba pkt. I | Liczba pkt. II | Liczba pkt. |
|--|---------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1. Zasoby + koszty, zasoby do zadań – Wykres Gantta-śledzenie. Plan bazowy. | 3 | | | |
| A1. Zadania zgodnie z planem do DD, CPM, informacje, statystyki. | 2 | | | |
| A2. Linia daty stanu, % wykonania zadań | 1 | | | |
| A3. Praca rzeczywista, praca pozostała. Plan bazowy 1. | 1 | | | |
| B. Zad 1 – 50%, zad 12 – 2 dni. Plan bazowy 2. | 2 | | | |
| C. Metoda EV – parametry, analiza terminu, kosztów. | 3 | | | |
| 2. Zmiany w projekcie (2 pkt za każdą propozycję, opis i ocenę) | 8 | | | |
| Suma | 20 | | | |
| Sprawdzający I (nazwiska i imiona): | 1) 2) | | | |
| Sprawdzający II (nazwiska i imiona): | 1) 2) | | | |

Kuchciak Marta

Wrześniak Jakub

Grupa: czwartek 15:15

LISTA 4

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------|
| Zadanie 1. | 3 |
| A Postęp projektu zgodny z planem | 7 |
| A1 | 7 |
| A2 | 9 |
| A3 | 10 |
| B Postęp projektu niezgodny z planem (zastosować Plan bazowy) | 12 |
| B1 | 12 |
| B2 | 12 |
| C Metoda EV | 13 |
| Zadanie 2. Wprowadzić zmiany do projektu, jako reakcje na występujące odchylenia i nadmierne alokacje zasobów | 16 |
| 1.Przeniesienie części zadania na najbliższy możliwy termin | 16 |
| 2. Dodanie większej liczby istniejącego zasobu | 16 |
| 3. Zlecenie wykonania zadań na zewnątrz | 17 |
| 4. Dodanie nowego, tańszego zasobu | 17 |
| 5. Dodanie pracy w nadgodzinach dla istniejącego zasobu | 18 |

ZADANIE 1.

Ustawiono datę rozpoczęcia projektu na 19.04.2022 r. w zakładce Projekt/Informacje o projekcie:

| | | | |
|--|---------------------------|---------------|---------------|
| Data rozpoczęcia: | wto, 19.04.22 | Data bieżąca: | śro, 01.06.22 |
| Data zakończenia: | śro, 27.04.22 | Data stanu: | Brak |
| Harmonogram od: | Data rozpoczęcia projektu | Kalendarz: | Standardowy |
| Wszystkie zadania rozpoczynają się jak najwcześniej. | | Priorytet: | 500 |

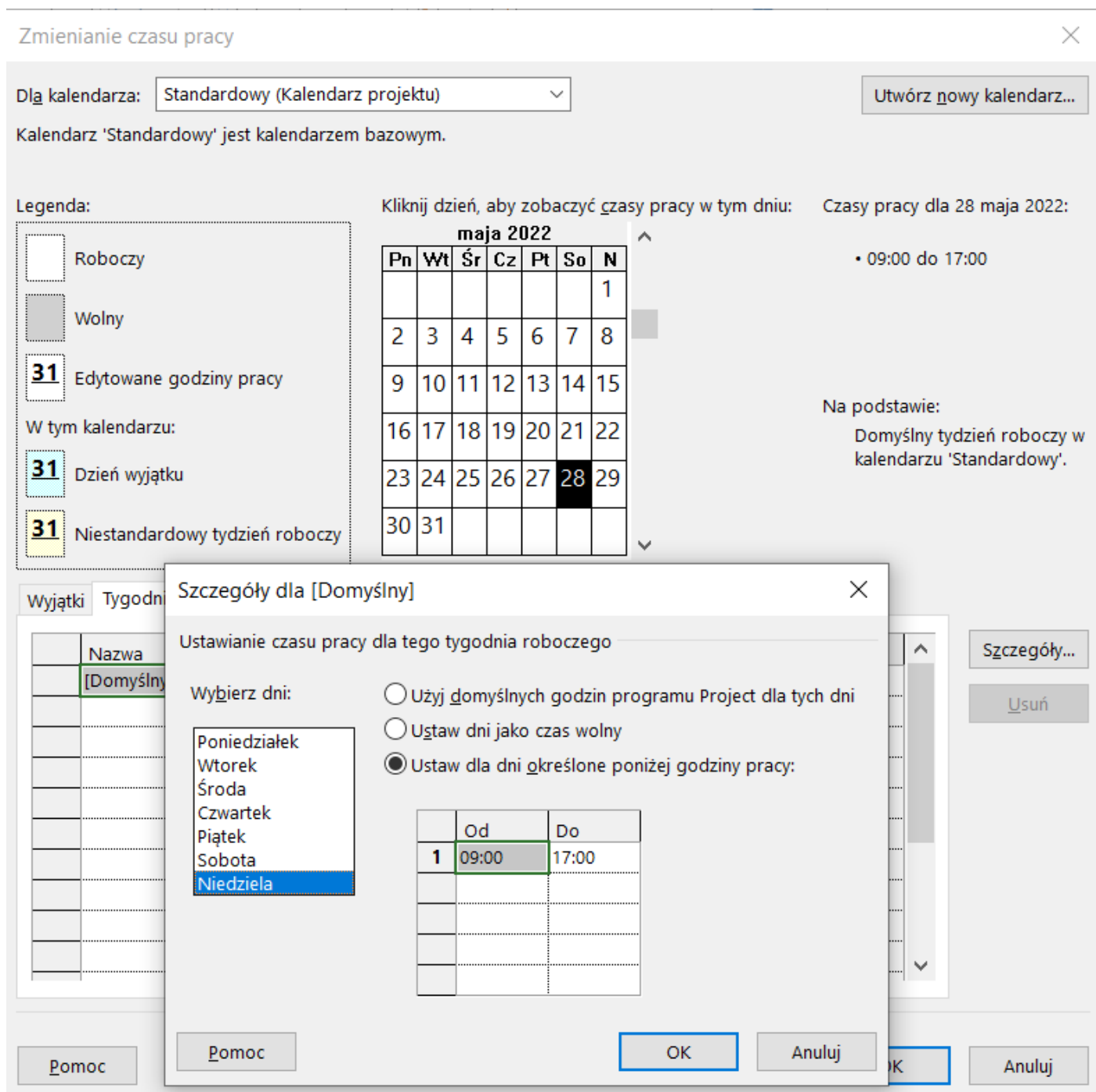
RYSUNEK 1 USTALONA DATA ROZPOCZĘCIA

Następnie zdefiniowano zasoby, ich typy, etykiety materiałowe, inicjały oraz stawkę zasadniczą, co widoczne jest na rysunku 2. Obliczenia stawek zasadniczych zostały dokonane na podstawie przedstawionego w poleceniu zadania Wykresu Ganttha.

| Id. | | Nazwa zasobu | Typ | Etykieta materiałowa | Inicjał | Maks. l. jednostek | Stawka zasad. | Naliczanie | Kalendarz bazowy |
|-----|--|-----------------------|--------------|----------------------|-----------|--------------------|------------------------|------------------------|--------------------|
| 1 | | Trener | Praca | | TR | 400% | 200,00 zł/dzień | Proporcjonalnie | Standardowy |
| 2 | | Osoby zagraniczne | Praca | | OZ | 200% | 400,00 zł/dzień | Proporcjonalnie | Standardowy |
| 3 | | Pracownik | Praca | | PR | 100% | 150,00 zł/dzień | Proporcjonalnie | Standardowy |
| 4 | | Druk materiałów | Materiał | | DM | | 450,00 zł | Proporcjonalnie | |
| 5 | | Szkolenie zagraniczne | Materiał | osoba | SZ | | 1 000,00 zł | Proporcjonalnie | |
| 6 | | Certyfikat trenera | Materiał | szt | CT | | 2 000,00 zł | Proporcjonalnie | |
| 7 | | Sala konferencyjna | Koszt | | CK | | | Proporcjonalnie | |

RYSUNEK 2 ARKUSZ ZASOBÓW

Przypisany zasobom kalendarz bazowy został zmodyfikowany w następujący sposób: tydzień pracy ma 7 dni, w soboty i niedziele pracuje się w godzinach 9-17. Wprowadzone zmiany zostały zaprezentowane na rysunku 3.



RYSUNEK 3 ZMIANY W KALENDARZU STANDARDOWYM (BAZOWYM)

W kolejnym kroku przygotowano harmonogram projektu odpowiednio: nazywając zadania, ustalając ich czas trwania, przypisując poprzedniki i zasoby oraz definiując koszty tak, aby zgadzały się z harmonogramem w poleceniu.

| | | Tryb zadania | Nazwa zadania | Czas trwania | Rozpoczęcie | Zakończenie | Poprzednik | Koszt | Inicjały zasobów |
|----|--|--------------|---|--------------|----------------------|----------------------|------------|---------------------|------------------|
| 0 | | | Projekt szkoleniowy (21a) | 9 dn | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 | | 17 400,00 zł | |
| 1 | | | 1 Opracowanie zakresu wiedzy | 2 dn | wto, 19.04.22 | śro, 20.04.22 | | 1 200,00 zł | TR |
| 2 | | | 2 Przygotowanie dokumentacji | 3 dn | czw, 21.04.22 | sob, 23.04.22 | 1 | 1 200,00 zł | TR |
| 3 | | | 3 Druk materiałów | 1 dzień | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 2 | 600,00 zł | PR;DM |
| 4 | | | 4 KM 1 - Przygotowane materiały szkoleniowe | 0 dn | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 3 | 0,00 zł | |
| 5 | | | 5 Wytypowanie pracowników | 3 dn | czw, 21.04.22 | sob, 23.04.22 | 1 | 600,00 zł | TR |
| 6 | | | 6 KM 2 - Lista wytypowanych pracowników | 0 dn | sob, 23.04.22 | sob, 23.04.22 | 5 | 0,00 zł | |
| 7 | | | 7 Wytypowanie trenerów | 2 dn | wto, 19.04.22 | śro, 20.04.22 | | 600,00 zł | TR |
| 8 | | | 8 KM 3 - Lista trenerów | 0 dn | śro, 20.04.22 | śro, 20.04.22 | 7 | 0,00 zł | |
| 9 | | | 9 Szkolenie zagraniczne trenerów | 3 dn | czw, 21.04.22 | sob, 23.04.22 | 8 | 3 200,00 zł | TR;SZ |
| 10 | | | 10 Egzamin kwalifikacyjny trenerów | 1 dzień | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 9 | 4 400,00 zł | TR;CT |
| 11 | | | 11 KM 4 - Certyfikatów kwalifikacyjne trenerów | 0 dn | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 10 | 0,00 zł | |
| 12 | | | 12 Szkolenie | 2 dn | pon, 25.04.22 | wto, 26.04.22 | 6;11;4 | 3 600,00 zł | PR;CK;TR |
| 13 | | | 13 Egzamin kwalifikacyjny dla pracowników | 1 dzień | śro, 27.04.22 | śro, 27.04.22 | 12 | 2 000,00 zł | PR;CK;TR |
| 14 | | | 14 KM 5 - Certyfikaty kwalifikacyjne pracowników | 0 dn | śro, 27.04.22 | śro, 27.04.22 | 13 | 0,00 zł | |

RYSUNEK 4 HARMONOGRAM PROJEKTU

Poniżej widoczny jest przykład ustalenia kosztów dla zadania 12 – szkolenie. Należało samodzielnie podać koszt dla zasobu sala konferencyjna, która jest zasobem kosztowym.

Informacje o zadaniu

Ogólne | Poprzedniki | Zasoby | Zaawansowane | Uwagi | Pola niestandardowe

Nazwa: Szkolenie Czas trwania: 2 dn ☐ Szacowany

Zasoby:

| Nazwa zasobu | Właściciel przydziału | Jednostki | Koszt |
|--------------------|-----------------------|-----------|-------------|
| Pracownicy | | 800% | 1 200,00 zł |
| Sala konferencyjna | | | 2 000,00 zł |
| Trener | | 100% | 400,00 zł |

RYSUNEK 5 KOSZTY ZASOBÓW ZADANIA 12

Przygotowany harmonogram został zapisany jako plan bazowy w zakładce Projekt/Ustaw plan bazowy.

Ustawianie planu bazowego

☒ Ustaw plan bazowy

Plan bazowy

☐ Ustaw plan pośredni

Kopiuji: Rozpoczęcie/zakończenie według harmonogramu

Do: Rozpoczęcie1/Zakończenie1

Dla:

☒ Cały projekt

☐ Zaznaczone zadania

Rzutowanie planów bazowych:

☐ Do wszystkich zadań sumarycznych

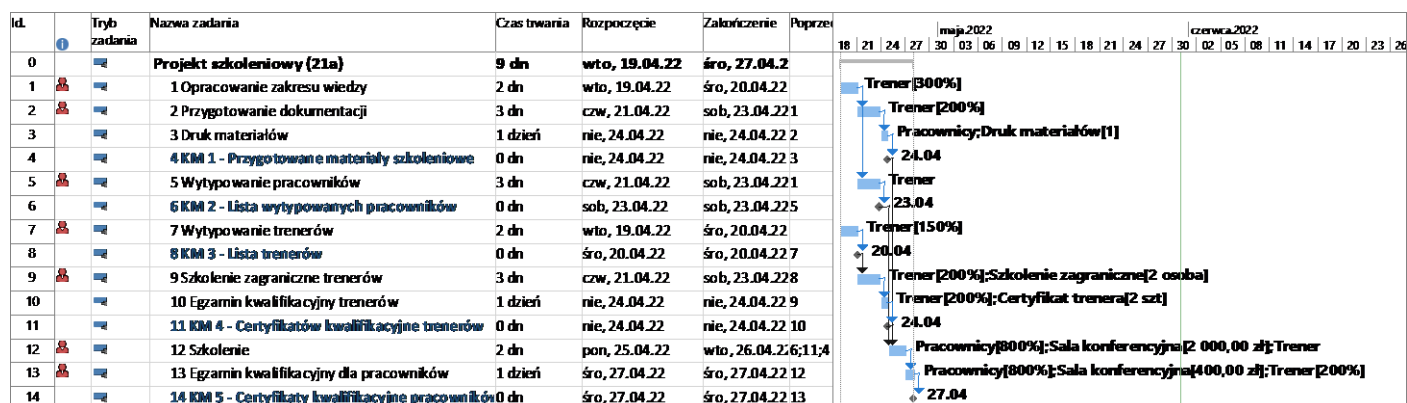
☐ Od podzadań do wybranych zadań sumarycznych

Ustaw jako domyślne

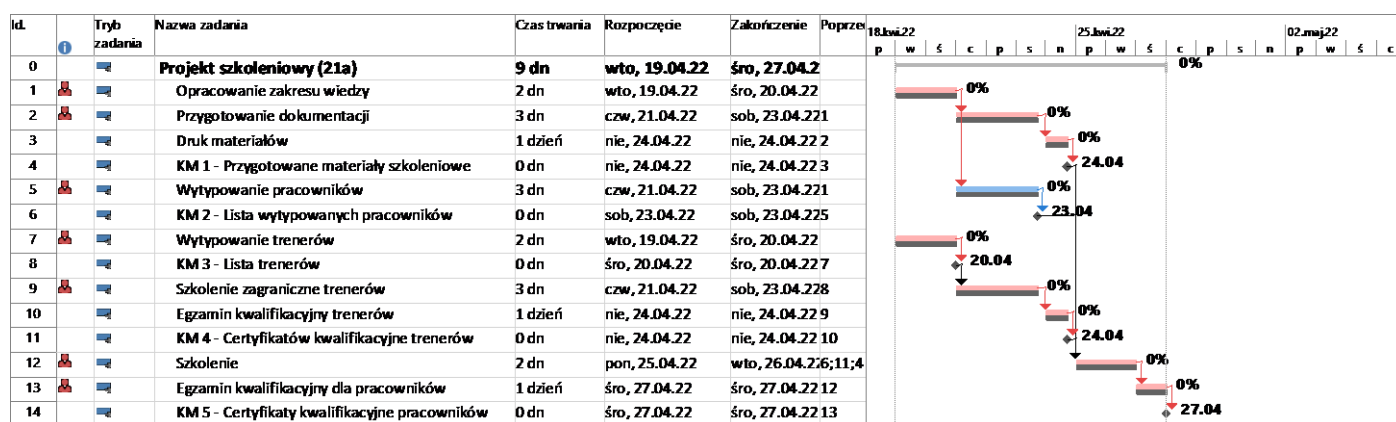
Pomoc OK Anuluj

RYSUNEK 6 USTAWIENIE PLANU BAZOWEGO

Na kolejnych dwóch rysunkach widoczny jest pełny wykres Gantta. Pierwszy z nich (rysunek 7) to jego „klasyczna” wersja z widocznymi przypisanymi zasobami. Natomiast drugi (rysunek 8) to wykres Gantta w trybie śledzenia, gdzie można się przyjrzeć m.in. ścieżce krytycznej.



RYСУNEK 7 WYKRES GANTTA



RYСУNEK 8 WYKRES GANTTA - ŚLEDZENIE

Aby podsumować wykonane zadanie, poniżej przedstawiono statystyki projektu.

| | | | | |
|---------------------|---------------|-----------|---------------|---------|
| | Rozpoczęcie | | Zakończenie | |
| Bież. | wto, 19.04.22 | | śro, 27.04.22 | |
| Baz. | wto, 19.04.22 | | śro, 27.04.22 | |
| Rzecz. | Brak | | Brak | |
| Odch. | Od | | Od | |
| | Czas trwania | Praca | Koszt | |
| Bież. | 9d | 376h | 17 400,00 zł | |
| Baz. | 9d | 376h | 17 400,00 zł | |
| Rzecz. | 0d | 0h | 0,00 zł | |
| Pozos. | 9d | 376h | 17 400,00 zł | |
| Procent ukończenia: | | | | |
| Czas trwania: 0% | | Praca: 0% | | Zamknij |

RYСУNEK 9 STATYSTYKI PROJEKTU – PLAN BAZOWY

A POSTĘP PROJEKTU ZGODNY Z PLANEM

A1

Dla projektu została ustalona data stanu na dzień 23.04.2022r, co widoczne jest na rysunku 10.

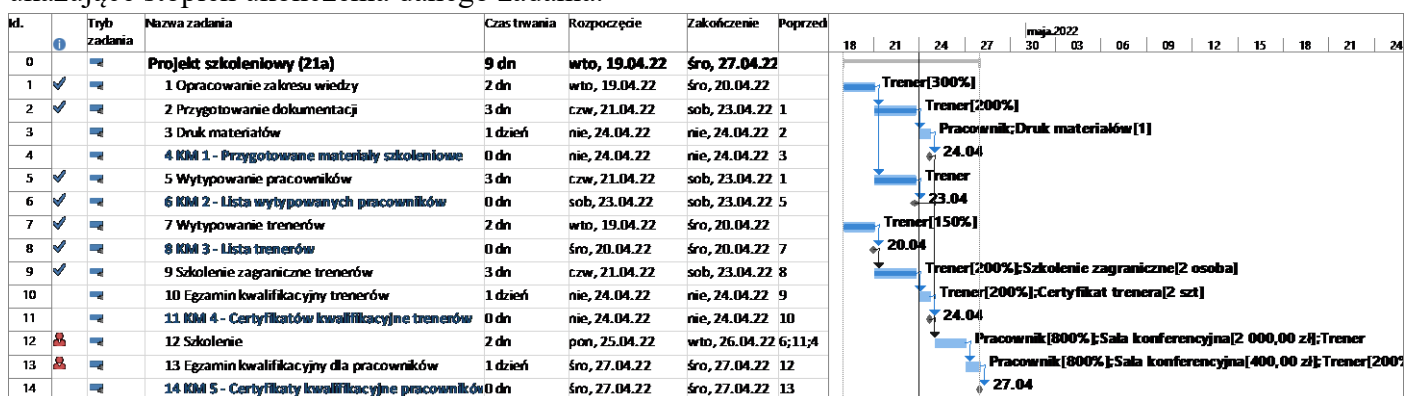
RYСУNEK 10 USTALENIE DATY STANU

Następnie projekt został zaktualizowany do ustalonej daty stanu (rysunek 11), tak aby stany zadań przed datą stanu zawierały odpowiedni poziom ukończenia.

RYСУNEK 11 AKTUALIZACJA PROJEKTU

Na kolejnych dwóch rysunkach przedstawione zostały wykresy Gantta („klasyczny i w trybie śledzenia). Na wykresie Gantta w trybie śledzenia widoczna jest zaktualizowana ścieżka krytyczna. Porównując ją ze ścieżką z rysunku 8, można stwierdzić, iż należy do niej mniej zadań – zadania przed datą stanu zostały wykonane w 100%, natomiast zadania niewykonane, które były w ścieżce krytycznej, wciąż do niej należą.

Warto zwrócić uwagę, że w zadaniach znajdujących się przed datą stanu pojawiły się ciemnoniebieskie paski ukazujące stopień ukończenia danego zadania.



RYСУNEK 12 WYKRES GANTTA A1



RYSUNEK 13 WYKRES GANTTA - ŚLEDZENIE A1

Czas trwania projektu oraz koszt całkowity się nie zmieniły, co widoczne jest na rysunkach 14 i 15. Na rysunku 15 widać natomiast zmianę procentów ukończenia – czas trwania: 72% oraz praca: 51%. Zmiana ta była jak najbardziej oczekiwana, ponieważ część z zadań został już ukończona.

Data rozpoczęcia:
 Data bieżąca:

Data zakończenia:
 Data stanu:

Harmonogram od:
 Kalendarz:

Wszystkie zadania rozpoczynają się jak najwcześniej.
 Priorytet:

RYSUNEK 14 INFORMACJE O PROJEKCIE A1

| | Rozpoczęcie | Zakończenie |
|--------|---------------|---------------|
| Bież. | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 |
| Baz. | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 |
| Rzecz. | wto, 19.04.22 | Brak |
| Odch. | Od | Od |

| | Czas trwania | Praca | Koszt |
|--------|--------------|-------|--------------|
| Bież. | 9d | 376h | 17 400,00 zł |
| Baz. | 9d | 376h | 17 400,00 zł |
| Rzecz. | 6,5d | 192h | 6 800,00 zł |
| Pozos. | 2,5d | 184h | 10 600,00 zł |

Procent ukończenia:

Czas trwania: 72%

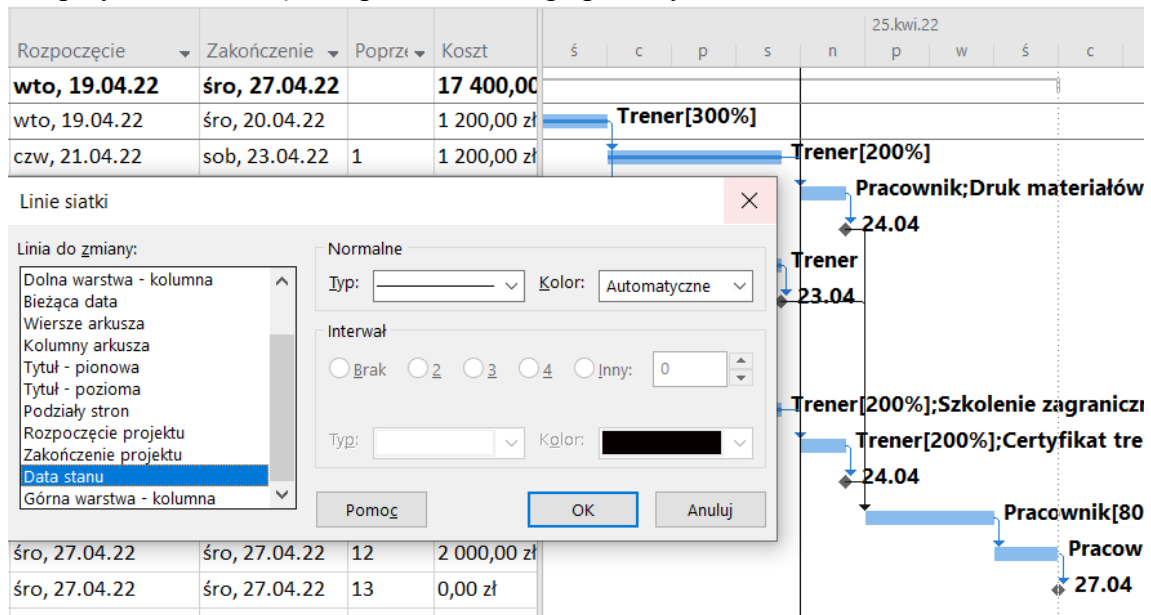
Praca: 51%

Zamknij

RYSUNEK 15 STATYSTYKI PROJEKTU A1

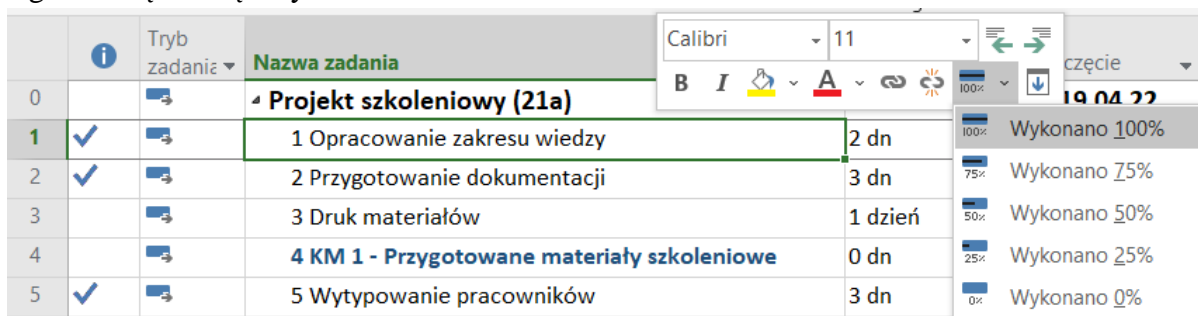
A2

Aby wyświetlić datę stanu należało edytować linie siatki (rysunek 16). Opcja ta jest dostępna poprzez uruchomienie przybornika narzędzi z poziomu białego pola wykresu Gantta.



RYSUNEK 16 WYŚWIELENIE LINII DATY STANU

Zadania zostały ręcznie zaktualizowane poprzez wykorzystanie opcji widocznej poniżej, tak aby stan ich wykonania zgadzał się z linią daty stanu.



RYSUNEK 17 AKTUALIZACJA ZADAŃ Z WYKORZYSTANIEM % WYKONANIA

Efekty podjętych działań widoczne są na poniższym wykresie Gantta w trybie śledzenia.



RYSUNEK 18 WYKRES GANTTA – ŚLEDZENIE A2

Poniżej przedstawiona została również statystyka projektu po wprowadzonych zmianach – jest ona taka sama jak w punkcie A1, jak oczekiwano.

| | Rozpoczęcie | Zakończenie |
|--------|---------------|---------------|
| Bież. | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 |
| Baz. | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 |
| Rzecz. | wto, 19.04.22 | Brak |
| Odch. | 0d | 0d |

| | Czas trwania | Praca | Koszt |
|--------|--------------|-------|--------------|
| Bież. | 9d | 376h | 17 400,00 zł |
| Baz. | 9d | 376h | 17 400,00 zł |
| Rzecz. | 6,5d | 192h | 6 800,00 zł |
| Pozos. | 2,5d | 184h | 10 600,00 zł |

Procent ukończenia:

Czas trwania: 72%

Praca: 51%

Zamknij

RYSUNEK 19 STATYSTYKA PROJEKTU A2

A3

Aby zaktualizować zadania wykorzystując śledzenie wykonanej pracy rzeczywistej i pracy pozostałej, wstawione zostały dwie dodatkowe kolumny do arkusza zadań. Następnie wpisane zostały godziny wykonanej pracy (rysunek 20).

| | Tryb zadanie | Nazwa zadania | Czas trwania | Rozpoczęcie | Zakończenie | Poprz. | Koszt | Praca rzeczywista | Praca pozostała |
|----|--------------|---|--------------|----------------------|----------------------|--------|---------------------|-------------------|------------------|
| 0 | | Projekt szkoleniowy (21a) | 9 dn | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 | | 17 850,00 zł | 192 godz. | 184 godz. |
| 1 | ✓ | 1 Opracowanie zakresu wiedzy | 2 dn | wto, 19.04.22 | śro, 20.04.22 | | 1 200,00 zł | 48 godz. | 0 godz. |
| 2 | ✓ | 2 Przygotowanie dokumentacji | 3 dn | czw, 21.04.22 | sob, 23.04.22 | 1 | 1 200,00 zł | 48 godz. | 0 godz. |
| 3 | | 3 Druk materiałów | 1 dzień | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 2 | 1 050,00 zł | 0 godz. | 8 godz. |
| 4 | | 4 KM 1 - Przygotowane materiały szkoleniowe | 0 dn | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 3 | 0,00 zł | 0 godz. | 0 godz. |
| 5 | ✓ | 5 Wytypowanie pracowników | 3 dn | czw, 21.04.22 | sob, 23.04.22 | 1 | 600,00 zł | 24 godz. | 0 godz. |
| 6 | | 6 KM 2 - Lista wytypowanych pracowników | 0 dn | sob, 23.04.22 | sob, 23.04.22 | 5 | 0,00 zł | 0 godz. | 0 godz. |
| 7 | ✓ | 7 Wytypowanie trenerów | 2 dn | wto, 19.04.22 | śro, 20.04.22 | | 600,00 zł | 24 godz. | 0 godz. |
| 8 | | 8 KM 3 - Lista trenerów | 0 dn | śro, 20.04.22 | śro, 20.04.22 | 7 | 0,00 zł | 0 godz. | 0 godz. |
| 9 | ✓ | 9 Szkolenie zagraniczne trenerów | 3 dn | czw, 21.04.22 | sob, 23.04.22 | 8 | 3 200,00 zł | 48 godz. | 0 godz. |
| 10 | | 10 Egzamin kwalifikacyjny trenerów | 1 dzień | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 9 | 4 400,00 zł | 0 godz. | 16 godz. |
| 11 | | 11 KM 4 - Certyfikatów kwalifikacyjne trenerów | 0 dn | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 10 | 0,00 zł | 0 godz. | 0 godz. |
| 12 | | 12 Szkolenie | 2 dn | pon, 25.04.22 | wto, 26.04.22 | 6;11;4 | 3 600,00 zł | 0 godz. | 80 godz. |
| 13 | | 13 Egzamin kwalifikacyjny dla pracowników | 1 dzień | śro, 27.04.22 | śro, 27.04.22 | 12 | 2 000,00 zł | 0 godz. | 80 godz. |
| 14 | | 14 KM 5 - Certyfikaty kwalifikacyjne pracowników | 0 dn | śro, 27.04.22 | śro, 27.04.22 | 13 | 0,00 zł | 0 godz. | 0 godz. |

RYSUNEK 20 ARKUSZ ZADAŃ - PRACA RZECZYWISTA I POZOSTAŁA

Poniższa statystyka projektu pokazuje, iż po ręcznym wpisaniu godzin pracy, czas trwania i praca są takie same jak w zadaniu A1 i A2.

| | Rozpoczęcie | Zakończenie |
|--------|---------------|---------------|
| Bież. | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 |
| Baz. | Brak | Brak |
| Rzecz. | wto, 19.04.22 | Brak |
| Odch. | 0d | 0d |

| | Czas trwania | Praca | Koszt |
|--------|--------------|-------|--------------|
| Bież. | 9d | 376h | 17 850,00 zł |
| Baz. | 0d | 0h | 0,00 zł |
| Rzecz. | 6,5d | 192h | 7 250,00 zł |
| Pozos. | 2,5d | 184h | 10 600,00 zł |

Procent ukończenia:

Czas trwania: 72%

Praca: 51%

Zamknij

RYSUNEK 21 STATYSTYKA PROJEKTU A3

Na wykresie Gantta – śledzenie (rysunek 22) widoczna jest również taka sama ścieżka krytyczna jak w poprzednich podpunktach.

| Id. | Tryb zadania | Nazwa zadania | Czas trwania | Koszt | 18.kwi.22 25.kwi.22 | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------------|---|--------------|---------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|
| | | | | | c | p | s | n | p | w | ś | c | p | s | n | p | w | ś |
| 0 | | Projekt szkoleniowy (21a) | 9 dn | 17 850,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 72% |
| 1 | ✓ | Opracowanie zakresu wiedzy | 2 dn | 1 200,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 2 | ✓ | Przygotowanie dokumentacji | 3 dn | 1 200,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 3 | | Druk materiałów | 1 dzień | 1 050,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 0% |
| 4 | | KM 1 - Przygotowane materiały szkoleniowe | 0 dn | 0,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 24.04 |
| 5 | ✓ | Wytypowanie pracowników | 3 dn | 600,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 6 | | KM 2 - Lista wytypowanych pracowników | 0 dn | 0,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 23.04 |
| 7 | ✓ | Wytypowanie trenerów | 2 dn | 600,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 8 | | KM 3 - Lista trenerów | 0 dn | 0,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 20.04 |
| 9 | ✓ | Szkolenie zagraniczne trenerów | 3 dn | 3 200,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 100% |
| 10 | | Egzamin kwalifikacyjny trenerów | 1 dzień | 4 400,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 0% |
| 11 | | KM 4 - Certyfikatów kwalifikacyjne trenerów | 0 dn | 0,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 24.04 |
| 12 | 👤 | Szkolenie | 2 dn | 3 600,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 0% |
| 13 | 👤 | Egzamin kwalifikacyjny dla pracowników | 1 dzień | 2 000,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 0% |
| 14 | | KM 5 - Certyfikaty kwalifikacyjne pracowników | 0 dn | 0,00 zł | | | | | | | | | | | | | | 27.04 |

RYSUNEK 22 WYKRES GANTTA - ŚLEDZENIE A3

Zmieniony harmonogram został zapisany jako plan bazowy 1.

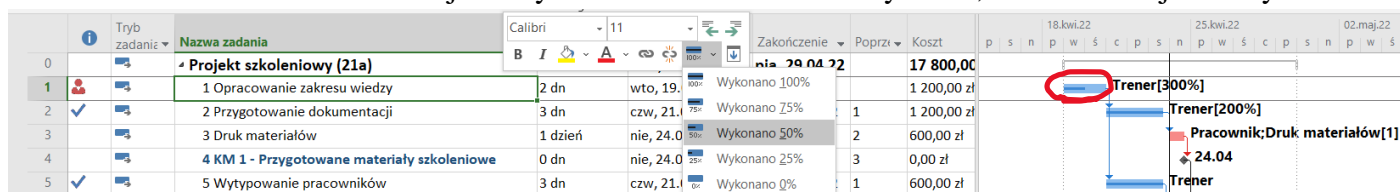
| Koszt | Praca rzeczywista | Praca pozostała |
|--|-------------------|------------------|
| 17 850,00 zł | 192 godz. | 184 godz. |
| 1 200,00 zł | 48 godz. | 0 godz. |
| Ustawianie planu bazowego | | |
| <input checked="" type="radio"/> Ustaw plan bazowy | | |
| Plan bazowy 1 (ostatni zapis: czw, 26.05.22) | | |
| <input type="radio"/> Ustaw plan bazowy | | |
| Plan bazowy 1 (ostatni zapis: czw, 26.05.22) | | |

RYSUNEK 23 PLAN BAZOWY 1

B POSTĘP PROJEKTU NIEZGODNY Z PLANEM (ZASTOSOWAĆ PLAN BAZOWY)

B1

Zadanie 1 zostało zaktualizowane jako wykonane w 50% w dniu daty stanu, co widoczne jest na rysunku 24.



RYСУNEK 24 AKTUALIZACJA ZADANIA 1 DO 50% WYKONANIA

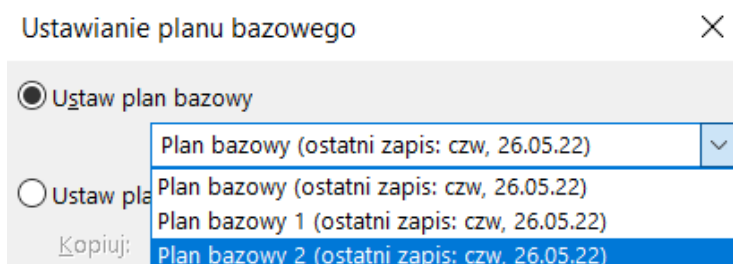
B2

Zadanie 12 zostało wydłużone o dwa dni, czyli zamiast dwóch dni zajmie teraz cztery dni (rysunek 25).

| | | | | | |
|----|--|--|---------|---------------|---------------|
| 12 | | 12 Szkolenie | 4 dn | pon, 25.04.22 | czw, 28.04.22 |
| 13 | | 13 Egzamin kwalifikacyjny dla pracowników | 1 dzień | pią, 29.04.22 | pią, 29.04.22 |
| 14 | | 14 KM 5 - Certyfikaty kwalifikacyjne pracowników | 0 dn | pią, 29.04.22 | pią, 29.04.22 |

RYСУNEK 25 WYDŁUŻENIE CZASU TRWANIA ZADANIA 12

Na koniec uzyskany harmonogram został zapisany jako plan bazowy 2 (rysunek 26).



RYСУNEK 26 PLAN BAZOWY 2

Aby porównać plan bazowy oraz plan bazowy 2 na wykresie Gantta w trybie śledzenia wyświetlono plan bazowy za pomocą szarych linii pod zadaniami. Zadania w ścieżce krytycznej wciąż są te same, jednak wydłużył się całkowity czas trwania projektu (o 2 dni). Zadanie 12 uległo wydłużeniu, natomiast zadanie 13 zostało przesunięte w czasie.



RYСУNEK 27 WYKRES GANTTA - ŚLEDZENIE B

Dzięki wyświetleniu statystyki projektu w przejrzysty sposób zaprezentowane zostały różnice między obecnym stanem projektu (plan bazowy 2) a planem bazowym. Oprócz wcześniej opisanych różnic, na rysunku 28 widoczne są również inne procenty ukończenia niż na rysunku 9 jak również różnica kosztów całkowitych projektu.

| | Rozpoczęcie | Zakończenie |
|--------|---------------|---------------|
| Bież. | wto, 19.04.22 | pią, 29.04.22 |
| Baz. | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 |
| Rzecz. | wto, 19.04.22 | Brak |
| Odch. | 0d | 2d |

| | Czas trwania | Praca | Koszt |
|--------|--------------|-------|--------------|
| Bież. | 11d | 392h | 17 800,00 zł |
| Baz. | 9d | 376h | 17 400,00 zł |
| Rzecz. | 6,6d | 168h | 6 200,00 zł |
| Pozos. | 4,4d | 224h | 11 600,00 zł |

Procent ukończenia:

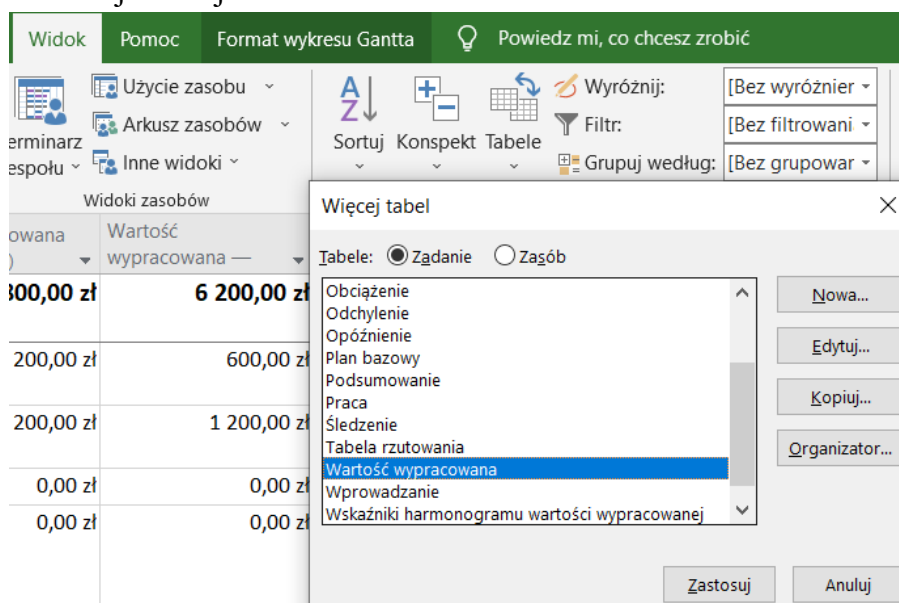
Czas trwania: 60% Praca: 43%

Zamknij

RYSUNEK 28 STATYSTYKA PROJEKTU B

C METODA EV

Aby przeanalizować parametry metody EV, poniżej przedstawiono 3 tabele: wartość wypracowana, wskaźnik harmonogramu wartości wypracowanej oraz wskaźnik kosztu wartości wypracowanej. Następnie omówione zostały widoczne w nich najważniejsze wskaźniki.



RYSUNEK 29 PROCES WYŚWIETLANIA TABEL

TABELA 1 WARTOŚĆ WYPRACOWANA

| | Nazwa zadania | Wartość planowana — WP (BKPH) | Wartość wypracowana — | RK (RKPW) | OHR | OKS | SKK | BK | OKC |
|----|---|----------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|----------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 0 | Projekt szkoleniowy (21a) | 6 800,00 zł | 6 200,00 zł | 6 200,00 zł | -600,00 zł | 0,00 zł | 7 400,00 zł | 7 400,00 zł | 0,00 zł |
| 1 | 1 Opracowanie zakresu wiedzy | 1 200,00 zł | 600,00 zł | 600,00 zł | -600,00 zł | 0,00 zł | 1 200,00 zł | 1 200,00 zł | 0,00 zł |
| 2 | 2 Przygotowanie dokumentacji | 1 200,00 zł | 1 200,00 zł | 1 200,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 1 200,00 zł | 1 200,00 zł | 0,00 zł |
| 3 | 3 Druk materiałów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł |
| 4 | 4 KM 1 - Przygotowane materiały szkoleniowe | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł |
| 5 | 5 Wytypowanie pracowników | 600,00 zł | 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł |
| 6 | 6 KM 2 - Lista wytypowanych pracowników | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł |
| 7 | 7 Wytypowanie trenerów | 600,00 zł | 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł |
| 8 | 8 KM 3 - Lista trenerów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł |
| 9 | 9 Szkolenie zagraniczne trenerów | 3 200,00 zł | 3 200,00 zł | 3 200,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 3 200,00 zł | 3 200,00 zł | 0,00 zł |
| 10 | 10 Egzamin kwalifikacyjny trenerów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 4 400,00 zł | 4 400,00 zł | 0,00 zł |
| 11 | 11 KM 4 - Certyfikatów kwalifikacyjne trenerów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł |
| 12 | 12 Szkolenie | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 4 000,00 zł | 3 600,00 zł | -400,00 zł |
| 13 | 13 Egzamin kwalifikacyjny dla pracowników | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 2 000,00 zł | 2 000,00 zł | 0,00 zł |
| 14 | 14 KM 5 - Certyfikaty kwalifikacyjne pracowników | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł |

WP (BKPH) – wartość planowana (ang. PV – planned value), zaplanowany koszt zaplanowanej pracy, wartość, którą powinniśmy dostarczyć. Wynosi on 6 800 zł dla całego projektu.

WW – wartość wypracowana (ang. EV – earned value), zaplanowany koszt wykonanej pracy, wartość rzeczywiście dostarczona, używana do porównania z planem. Wynosi 6 200 zł dla całego projektu.

RK (RKPW) – rzeczywisty koszt (ang. AC – actual cost) wykonanej pracy poniesiony do ustalonej w projekcie daty stanu czyli 23.04.2022r. Wynosi on 6 200 zł dla całego projektu.

OHR – odchylenie harmonogramowe (ang. SV – scheduled value), różnica między wartością wypracowaną a planowaną. Wynosi -600 zł dla projektu, co świadczy o opóźnieniu projektu (wartość ujemna).

OKS – odchylenie kosztowe (ang. CV – cost variance), różnica między wartością wypracowaną a kosztem rzeczywiście poniesionym. Wynosi 0 zł dla całego projektu.

SKK – szacowany koszt końcowy (ang. EAC – estimation at completion), mówi o tym, jaki koszt finalnie poniesiemy, jeśli utrzymamy dotychczasowy trend. Służy do obliczenia końcowego odchylenia budżetu. Wynosi 7 400 zł dla całego projektu.

BK – budżet końcowy (ang. BAC – budget at completion), wynosi 7 400 zł dla całego projektu i równy jest SKK.

OKC – końcowe odchylenie budżetu (ang. VAC – variance at completion), różnica budżetu końcowego i szacowanego kosztu projektu. Wynosi 0 zł dla całego projektu, jednak w zadaniu 12 (szkolenie) widoczna jest kwota -400 zł, co oznacza, że mogą pojawić się dodatkowe koszty związane z tym zadaniem.

TABELA 2 WSKAŹNIK HARMONOGRAMU WARTOŚCI WYPRACOWANEJ

| | Nazwa zadania | Wartość planowana — WP (BKPH) | Wartość wypracowana — | OHR | OHRP | WWH |
|----|---|----------------------------------|--------------------------|-------------------|------------|-------------|
| 0 | Projekt szkoleniowy (21a) | 6 800,00 zł | 6 200,00 zł | -600,00 zł | -9% | 0,91 |
| 1 | 1 Opracowanie zakresu wiedzy | 1 200,00 zł | 600,00 zł | -600,00 zł | -50% | 0,5 |
| 2 | 2 Przygotowanie dokumentacji | 1 200,00 zł | 1 200,00 zł | 0,00 zł | 0% | 1 |
| 3 | 3 Druk materiałów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 |
| 4 | 4 KM 1 - Przygotowane materiały szkoleniowe | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 |
| 5 | 5 Wytypowanie pracowników | 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł | 0% | 1 |
| 6 | 6 KM 2 - Lista wytypowanych pracowników | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 |
| 7 | 7 Wytypowanie trenerów | 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł | 0% | 1 |
| 8 | 8 KM 3 - Lista trenerów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 |
| 9 | 9 Szkolenie zagraniczne trenerów | 3 200,00 zł | 3 200,00 zł | 0,00 zł | 0% | 1 |
| 10 | 10 Egzamin kwalifikacyjny trenerów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 |
| 11 | 11 KM 4 - Certyfikatów kwalifikacyjne trenerów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 |
| 12 | 12 Szkolenie | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 |
| 13 | 13 Egzamin kwalifikacyjny dla pracowników | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 |
| 14 | 14 KM 5 - Certyfikaty kwalifikacyjne pracowników | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 |

WWH – wskaźnik wydajności harmonogramu (ang. SPI – schedule performance index), iloraz wartości wypracowanej i planowanej. Wartość mniejsza niż 1 oznacza, że obecna sytuacja jest gorsza niż planowano – występuje opóźnienie, w projekcie wskaźnik ten wynosi 0,91.

TABELA 3 WSKAŹNIK KOSZTU WARTOŚCI WYPRACOWANEJ

| | Nazwa zadania | Wartość planowana — WP (BKPH) | Wartość wypracowana — | OKS | OKP | WWK | BK | SKK | OKC |
|----|---|----------------------------------|--------------------------|----------------|-----------|----------------------|--------------------|----------------|-----|
| 0 | Projekt szkoleniowy (21a) | 6 800,00 zł | 6 200,00 zł | 0,00 zł | 0% | 1 7 400,00 zł | 7 400,00 zł | 0,00 zł | |
| 1 | 1 Opracowanie zakresu wiedzy | 1 200,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł | 0% | 1 1 200,00 zł | 1 200,00 zł | 0,00 zł | |
| 2 | 2 Przygotowanie dokumentacji | 1 200,00 zł | 1 200,00 zł | 0,00 zł | 0% | 1 1 200,00 zł | 1 200,00 zł | 0,00 zł | |
| 3 | 3 Druk materiałów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł | |
| 4 | 4 KM 1 - Przygotowane materiały szkoleniowe | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | |
| 5 | 5 Wytypowanie pracowników | 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł | 0% | 1 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł | |
| 6 | 6 KM 2 - Lista wytypowanych pracowników | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | |
| 7 | 7 Wytypowanie trenerów | 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł | 0% | 1 600,00 zł | 600,00 zł | 0,00 zł | |
| 8 | 8 KM 3 - Lista trenerów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | |
| 9 | 9 Szkolenie zagraniczne trenerów | 3 200,00 zł | 3 200,00 zł | 0,00 zł | 0% | 1 3 200,00 zł | 3 200,00 zł | 0,00 zł | |
| 10 | 10 Egzamin kwalifikacyjny trenerów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 4 400,00 zł | 4 400,00 zł | 0,00 zł | |
| 11 | 11 KM 4 - Certyfikatów kwalifikacyjne trenerów | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | |
| 12 | 12 Szkolenie | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 3 600,00 zł | 4 000,00 zł | -400,00 zł | |
| 13 | 13 Egzamin kwalifikacyjny dla pracowników | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 2 000,00 zł | 2 000,00 zł | 0,00 zł | |
| 14 | 14 KM 5 - Certyfikaty kwalifikacyjne pracowników | 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | 0% | 0 0,00 zł | 0,00 zł | 0,00 zł | |

WWK – wskaźnik wydajności kosztowej/wykonania budżetu (ang. CPI – cost performance index), iloraz wartości wypracowanej i kosztu rzeczywistego, służy do analizy oszczędności w projekcie. Dla całego projektu wynosi 1, co oznacza nie ma ani oszczędności, ani nadmiarowych wydatków.

CV=0 i SV < 0 oznacza, że projekt jest opóźniony, ale budżet finansowy jest realizowany zgodnie z planem. Rozwiązaniem dla takiej sytuacji może być przydzielenie nowych pracowników do zadań.

Jak wcześniej zostało wspomniane, jedno z zadań (12 – szkolenie) może zwiększyć koszt całego projektu o 400 zł, co sugeruje, iż warto byłoby w jakiś sposób temu przeciwdziałać.

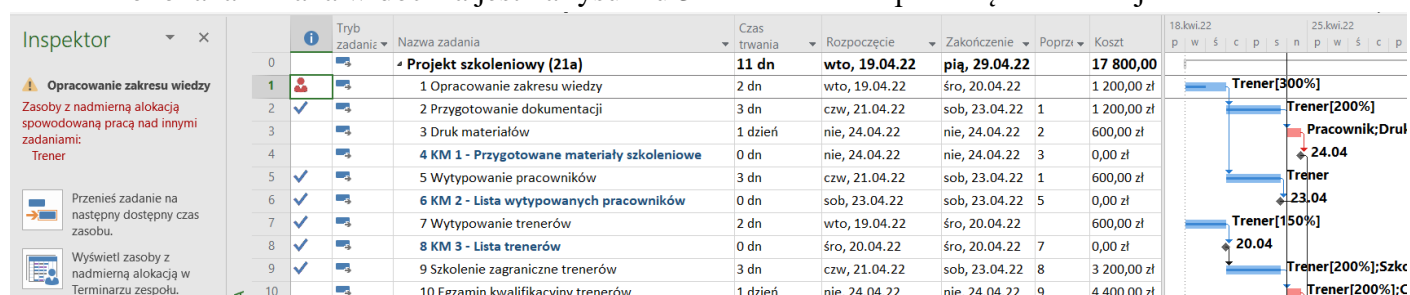
Aby ocenić projekt całokształtowo, policzony został indeks kosztowo-harmonogramowy poprzez pomnożenie WWH oraz WWK: $0,91 * 1 = 0,91$. Wskaźnik ten mierzy prawdopodobieństwo uratowania projektu i/lub przekroczenia budżetu. Im bliżej wartości 1, tym bardziej prawdopodobne jest, że projekt może zostać uratowany. W przypadku analizowanego projektu należałoby skupić się na zadaniach zawartych w ścieżce krytycznej, aby nie opóźnić projektu oraz nie zwiększyć jego kosztów.

ZADANIE 2. WPROWADZIĆ ZMIANY DO PROJEKTU, JAKO REAKCJE NA WYSTĘPUJĄCE ODCHYLENIA I NADMIERNE ALOKACJE ZASOBÓW

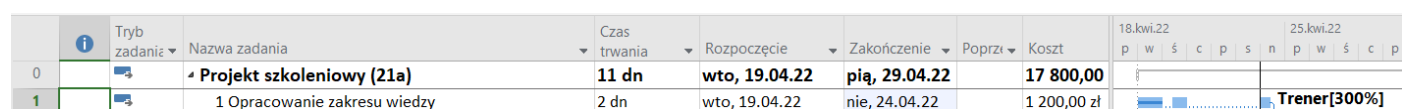
Podjęte działania:

1. PRZENIESIENIE CZĘŚCI ZADANIA NA NAJBLIŻSZY MOŻLIWY TERMIN

Przeniesiono zadanie 1 na następny dostępny czas zasobu (zadanie było wykonane w 50% i miało nadmierną alokację). Dzięki takiemu działaniu będzie można je dokończyć w dogodnym czasie. Dokonana zmiana widoczna jest na rysunku 31 – zadanie ma przerwę w realizacji.



RYSUNEK 30 NADMIERNA ALOKACJA ZASOBU TRENER



RYSUNEK 31 EFEKT PRZENIESIENIA ZADANIA NA NASTĘPNY DOSTĘPNY CZAS ZASOBU TRENER

2. DODANIE WIĘKSZEJ LICZBY ISTNIEJĄCEGO ZASOBU

Zatrudniono dodatkowych pięciu pracowników poprzez zwiększenie maksymalnej liczby jednostek do 600% (rysunek 32). Następnie zmniejszono liczbę przydzielonych pracowników w zadaniu 12 – szkolenie – do 600% jednostek (rysunek 33). Działanie to pozwoliło częściowo wyeliminować nadmierną alokację w zadaniu 12, dalsze zmiany dla tego zadania przedstawione zostały w kolejnych podpunktach.

| | | Nazwa zasobu | Typ | Etykieta materiałów | Inicjały | Grupa | Maks. l. jednostek |
|---|--|-----------------------|----------|---------------------|----------|-------|--------------------|
| 1 | | Trener | Praca | | TR | | 400% |
| 2 | | Osoby zagraniczne | Praca | | OZ | | 200% |
| 3 | | Pracownik | Praca | | PR | | 600% |
| 4 | | Druk materiałów | Materiał | | DM | | |
| 5 | | Szkolenie zagraniczne | Materiał | osoba | SZ | | |
| 6 | | Certyfikat trenera | Materiał | szt | CT | | |
| 7 | | Sala konferencyjna | Koszt | | CK | | |

RYSUNEK 32 ZWIĘKSZENIE MAKSYMALNEJ LICZBY JEDNOSTEK ZASOBU PRACOWNIK

3. ZLECENIE WYKONANIA ZADAŃ NA ZEWNĄTRZ

Zlecono wykonanie zadań na zewnątrz, wykorzystując jednocześnie zasób, który nie jest przypisany do żadnego zadania – osoby zagraniczne. Są to eksperci potrzebni do przeprowadzenia szkoleń. Działanie to jest kontynuacją próby eliminacji nadmiernej alokacji w zadaniu 12 – szkolenie.

Informacje o zadaniu

Ogólne | Poprzedniki | Zasoby | Zaawansowane | Uwagi | Pola niestandardowe

Nazwa: Szkolenie
Czas trwania: 4 dn
Szacowany

Zasoby:

| Nazwa zasobu | Właściciel przydziału | Jednostki | Koszt |
|--------------------|-----------------------|-----------|-------------|
| Pracownik | | 600% | 1 200,00 zł |
| Sala konferencyjna | | | 2 000,00 zł |
| Trener | | 100% | 800,00 zł |
| Osoby zagraniczne | | 200% | 3 200,00 zł |

RYSUNEK 33 ZMIANY W ZASOBACH DLA ZADANIA 12

4. DODANIE NOWEGO, TAŃSZEGO ZASOBU

Zatrudniono więcej, ale tańszych pracowników tj. przyjęto ośmiu studentów na staż, którzy pomogą przy obsłudze szkoleń. W ten sposób możliwe będzie skrócenie czasu trwania zadania 12 – szkolenie z 4 dni na 2 dni, tak jak było to w początkowym harmonogramie.

| | Nazwa zasobu | Typ | Etykieta materiałowa | Inicjały | Grupa | Maks. l. jednostek | Stawka zasad. | Stawka za nadg. | Koszt każdego | Naliczan | Kalendarz bazowy | Typ |
|---|-----------------------|----------|----------------------|----------|-------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------------|------------------|----------|
| 1 | Trener | Praca | | TR | | 400% | 200,00 zł/dzień | 0,00 zł/godz. | 0,00 zł | Proporcjor Standardowy | | Praca |
| 2 | Osoby zagraniczne | Praca | | OZ | | 200% | 400,00 zł/dzień | 0,00 zł/godz. | 0,00 zł | Proporcjor Standardowy | | Praca |
| 3 | Pracownik | Praca | | PR | | 600% | 150,00 zł/dzień | 3,00 zł/godz. | 0,00 zł | Proporcjor Standardowy | | Praca |
| 4 | Druk materiałów | Materiał | | DM | | | 450,00 zł | | 0,00 zł | Proporcjor | | Materiał |
| 5 | Szkolenie zagraniczne | Materiał | osoba | SZ | | | 1 000,00 zł | | 0,00 zł | Proporcjor | | Materiał |
| 6 | Certyfikat trenera | Materiał | szt | CT | | | 2 000,00 zł | | 0,00 zł | Proporcjor | | Materiał |
| 7 | Sala konferencyjna | Koszt | | CK | | | | | | Proporcjor | | Koszt |
| 8 | Student | Praca | | ST | | 800% | 100,00 zł/dzień | 0,00 zł/godz. | 0,00 zł | Proporcjor Standardowy | | Praca |

RYSUNEK 34 DODANIE NOWEGO ZASOBU STUDENT

| | Tryb zadania | Nazwa zadania | Czas trwania | Rozpoczęcie | Zakończenie | Poprzi | Koszt | Inicjały zasobów | 22.kwi | 25.kwi | 02.maj | 09.maj |
|----|--------------|--|--------------|---------------|---------------|--------|--------------|------------------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | | Projekt szkoleniowy (21a) | 9 dn | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 | | 20 600,00 zł | | | | | |
| 1 | | 1 Opracowanie zakresu wiedzy | 2 dn | wto, 19.04.22 | nie, 24.04.22 | | 1 200,00 zł | TR | | | | |
| 2 | | 2 Przygotowanie dokumentacji | 3 dn | czw, 21.04.22 | sob, 23.04.22 | 1 | 1 200,00 zł | TR | | | | |
| 3 | | 3 Druk materiałów | 1 dzień | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 2 | 600,00 zł | PR;DM | | | | |
| 4 | | 4 KM 1 - Przygotowane materiały szkoleniowe | 0 dn | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 3 | 0,00 zł | | | | | |
| 5 | | 5 Wytypowanie pracowników | 3 dn | czw, 21.04.22 | sob, 23.04.22 | 1 | 600,00 zł | TR | | | | |
| 6 | | 6 KM 2 - Lista wytypowanych pracowników | 0 dn | sob, 23.04.22 | sob, 23.04.22 | 5 | 0,00 zł | | | | | |
| 7 | | 7 Wytypowanie trenerów | 2 dn | wto, 19.04.22 | śro, 20.04.22 | | 600,00 zł | TR | | | | |
| 8 | | 8 KM 3 - Lista trenerów | 0 dn | śro, 20.04.22 | śro, 20.04.22 | 7 | 0,00 zł | | | | | |
| 9 | | 9 Szkolenie zagraniczne trenerów | 3 dn | czw, 21.04.22 | sob, 23.04.22 | 8 | 3 200,00 zł | TR;SZ | | | | |
| 10 | | 10 Egzamin kwalifikacyjny trenerów | 1 dzień | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 9 | 4 400,00 zł | TR;CT | | | | |
| 11 | | 11 KM 4 - Certyfikatów kwalifikacyjne trenerów | 0 dn | nie, 24.04.22 | nie, 24.04.22 | 10 | 0,00 zł | | | | | |
| 12 | | 12 Szkolenie | 2 dn | pon, 25.04.22 | wto, 26.04.22 | 6;11;4 | 6 800,00 zł | PR;CK;TR;OZ;ST | | | | |
| 13 | | 13 Egzamin kwalifikacyjny dla pracowników | 1 dzień | śro, 27.04.22 | śro, 27.04.22 | 12 | 2 000,00 zł | PR;CK;TR | | | | |
| 14 | | 14 KM 5 - Certyfikaty kwalifikacyjne pracowników | 0 dn | śro, 27.04.22 | śro, 27.04.22 | 13 | 0,00 zł | | | | | |

RYSUNEK 35 POWRÓT DO DWUDNIOWEGO CZASU TRWANIA ZADANIA 12

5. DODANIE PRACY W NADGODZIANACH DLA ISTNIEJĄCEGO ZASOBU

Zatrudniono pracowników w nadgodzinach w zadaniu 13 bez zmiany przydzielonych jednostek (wciąż jest 800% jednostek pracownika w zadaniu 13) oraz przydzielono stawkę za nadgodziny dla pracowników. Działanie to pozwoliło na eliminację nadmiernej alokacji w zadaniu 13.

Informacje o zasobie

Ogólne Koszty Uwagi Pola niestandardowe

Nazwa zasobu: Pracownik

Tabele stawek kosztów

W przypadku stawek, wprowadź procentową wartość albo procent zwiększenia lub zmniejszenia stawki kosztów w porównaniu z poprzednią stawką. Na przykład, jeżeli koszt użycia zasobu zmniejszył się o 20%, wpisz -20%.

A (Domyślna) B C D E

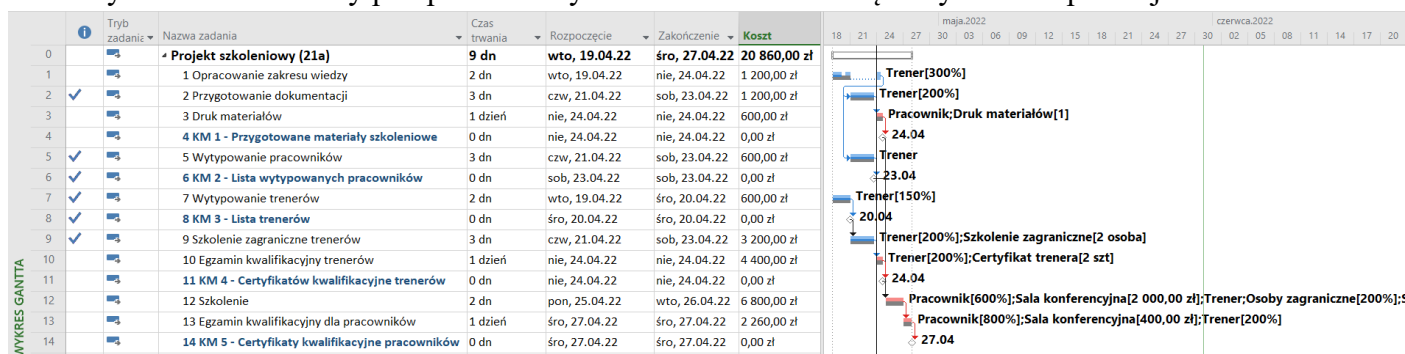
| | Data wykorzystania | Stawka standardo | Stawka za pracę w nadgodzinach | Koszt użycia | |
|--|--------------------|------------------|--------------------------------|--------------|---|
| | -- | 150,00 zł/d | 35,00 zł/h | 0,00 zł | ^ |

RYSUNEK 36 PRZYDZIELENIE STAWKI ZA NADGODZINY DLA PRACOWNIKA


| | | | | |
|---------------|---|--|-----------|----------|
| UŻYCIE ZASOBU | 3 | Pracownik | 136 godz. | 16 godz. |
| | | Druk materiałów | 8 godz. | 0 godz. |
| | | Szkolenie | 64 godz. | 0 godz. |
| | | Egzamin kwalifikacyjny dla pracowników | 64 godz. | 16 godz. |
| | | | | |

RYSUNEK 37 PRZYDZIELENIE ZASOBOWI PRACOWNIK NADGODZIN

Podjęte decyzje pozwoliły na zlikwidowanie nadmiernych alokacji oraz skrócenie czasu trwania projektu do pierwotnego tj. obecna data zakończenia projektu to 27.04.2022r. Niestety zwiększone zostały koszty wykonania projektu, gdzie największy koszt spowodowało zatrudnienie osób zagranicznych oraz studentów. Jest to jednak skuteczne rozwiązanie problemów związanych z zadaniem 12. Poniesiony dodatkowy koszt 3 460 zł wydaje się rozsądny, ponieważ dzięki temu projekt zostaje uratowany i wykonany w pierwotnie założonym terminie. Efekty przeprowadzonych działań widoczne są na rysunkach poniżej.



RYSUNEK 38 WYKRES GANTTA PO WPROWADZONYCH ZMIANACH

| |  | Nazwa zasobu | Typ | Etykieta materiałowa | Inicjały | Maks. l. jednostek | Stawka zasad. | Stawka za nadg. | Naliczanie | Kalendarz bazowy | Typ | Koszt |
|---|---|-----------------------|----------|----------------------|----------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|----------|-------------|
| 1 | | Trener | Praca | | TR | 400% | 200,00 zł/dzień | 0,00 zł/godz. | Proporcjonalnie | Standardowy | Praca | 6 000,00 zł |
| 2 | | Osoby zagraniczne | Praca | | OZ | 200% | 400,00 zł/dzień | 0,00 zł/godz. | Proporcjonalnie | Standardowy | Praca | 1 600,00 zł |
| 3 | | Pracownik | Praca | | PR | 600% | 150,00 zł/dzień | 35,00 zł/godz. | Proporcjonalnie | Standardowy | Praca | 2 810,00 zł |
| 4 | | Druk materiałów | Materiał | | DM | | 450,00 zł | | Proporcjonalnie | | Materiał | 450,00 zł |
| 5 | | Szkolenie zagraniczne | Materiał | osoba | SZ | | 1 000,00 zł | | Proporcjonalnie | | Materiał | 2 000,00 zł |
| 6 | | Certyfikat trenera | Materiał | szt | CT | | 2 000,00 zł | | Proporcjonalnie | | Materiał | 4 000,00 zł |
| 7 | | Sala konferencyjna | Koszt | | CK | | | | Proporcjonalnie | | Koszt | 2 400,00 zł |
| 8 | | Student | Praca | | ST | 800% | 100,00 zł/dzień | 0,00 zł/godz. | Proporcjonalnie | Standardowy | Praca | 1 600,00 zł |

RYSUNEK 39 ARKUSZ ZASOBÓW PO WPROWADZONYCH ZMIANACH

| | Rozpoczęcie | Zakończenie |
|--------|---------------|---------------|
| Bież. | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 |
| Baz. | wto, 19.04.22 | śro, 27.04.22 |
| Rzecz. | wto, 19.04.22 | Brak |
| Odch. | Od | Od |

| | Czas trwania | Praca | Koszt |
|--------|--------------|-------|--------------|
| Bież. | 9d | 536h | 20 860,00 zł |
| Baz. | 9d | 376h | 17 400,00 zł |
| Rzecz. | 6d | 168h | 6 200,00 zł |
| Pozos. | 3d | 368h | 14 660,00 zł |

Procent ukończenia:

Czas trwania: 67%

Praca: 31%

Zamknij

RYSUNEK 40 STATYSTYKI PROJEKTU PO WPROWADZONYCH ZMIANACH