



## Ćwiczenie nr 4 – retusz fotograficzny

Często zdarza się, że na zrobionych zdjęciach pojawiają się różnego rodzaju niedoskonałości. Korzystając z właściwych narzędzi programu graficznego możemy je usunąć. Podstawowa metoda to „klonowanie” obrazu – elementy, które chcemy usunąć należy „zamalować” podobnym fragmentem obrazu. Metoda nie jest idealna, ale efekt potrafi być zaskakujący. Porównajmy dwa obrazy:



Rysunek 47



Rysunek 48

Widać, że na **Rysunek 47** widoczne są przewody energetyczne, znak drogowy, latarnia, kosz, natomiast na **Rysunek 48** tych elementów nie ma – zostały zamalowane innym fragmentem nieba, muru, trawy, itp.

Podstawowym narzędziem do wykonania tej czynności jest narzędzie klonowania.



Rysunek 49

Przycisk „klonowanie”

Dodatkowo we właściwościach narzędzia



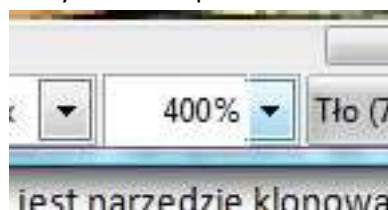
Rysunek 50

Wybieramy **Wyrównanie** -> **wyrównany**.

Spowoduje to, że źródło pobierania danych będzie zmieniać położenie.

### Instrukcja

1. Otwieramy pierwszy plik (zamek.jpg) wybierając **Plik/Otwórz...** – zostaje on umieszczony na warstwie **Tło**.
2. W celu zwiększenia dokładności zwiększymy wielkość podglądu – w dolnej części okienka ze zdjęciem należy wybrać z listy wartość np. 400%



Rysunek 51

3. Wybieramy narzędzie klonowania **Rysunek 49** i kursor umieszczamy nad przewodami.

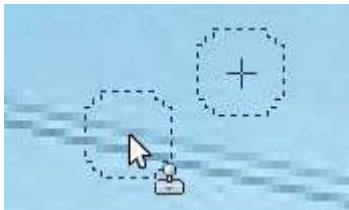


Rysunek 52

4. Naciskamy klawisz **Ctrl** i klikamy. Ustawiliśmy w ten sposób początkowy punkt klonowania, a kursor zmienił kształt (z jednego kółka zrobiły się dwa) – to drugie określi nam miejsce, w którym będziemy zamalowywali (tu przewody).

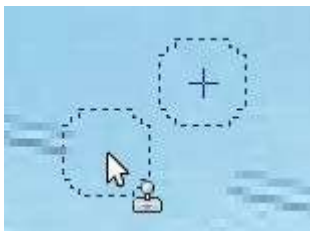


5. Drugie kółko kursora umieszczamy „na przewodzie”.



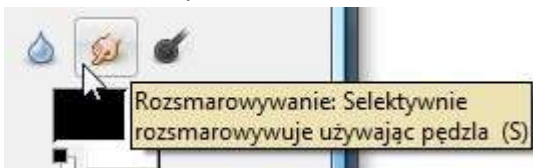
Rysunek 53

6. Trzymając naciśnięty lewy klawisz myszki „zamalowujemy” niechciane przewody.



Rysunek 54

7. W trakcie retuszowania powinniśmy często zmieniać punkt będący źródłem obrazu do zamalowania (Ctrl + kliknięcie)
8. Dodatkowe narzędzie, które poprawi efekt to *rozmazywianie*



Rysunek 55

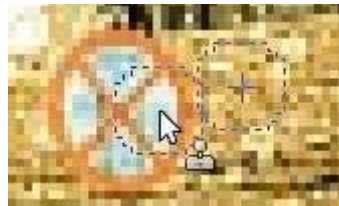
9. Krótkimi pociągnięciami „rozmażujemy” fragmenty obrazu



Rysunek 56

10. Korzystając z tej metody możemy „wygładzić” obraz – usunąć piksele lub inne niepotrzebne elementy.
11. Po usunięciu przewodów należy usunąć znak drogowy.

12. Wybieramy narzędzie klonowania – kursor umieszczamy obok znaku



Rysunek 57

13. Trzymając naciśnięty lewy klawisz myszy usuwamy znak.
14. Podobnie postępując usuwamy kolejno:
- Słupki
  - Latarnię
  - Kosz na śmieci
  - Samochód

Drugie zdjęcie do „naprawienia” zapisane zostało w pliku *obelisk.jpg*.



Rysunek 58

Należy w nim usunąć rusztowanie ustawione wokół obelisku.

Korzystamy z omawianych narzędzi aby osiągnąć efekt zbliżony do pokazanego na poniższym rysunku.



Rysunek 59