**Klasa III b – Geodezja inżynieryjna**

Lekcje z dnia 20.10.2020 r.

Temat: **Pomiary geodezyjne związane z budową i eksploatacją linii kolejowych**

Pomiary geodezyjne w geodezji kolejowej dotyczą, różnego rodzaju obiektów budowlanych, budowli inżynierskich i urządzeń technicznych tworzących drogi i stacje kolejowe. Wśród pomiarów kolejowych wyróżniamy pomiary realizacyjne, pomiary inwentaryzacyjne oraz pomiary na potrzeby regulacji torów

Ważnymi elementami są:

rozstaw szyn który wynosi 1435 mm

długość szyn:

szyny S60 o długości 23 ,24, 25 m

szyny S49 i S42 o długości 25 i 30m

Elementy drogi kolejowej:

* Podtorze gruntowe
* Budowle inżynierskie
* Nawierzchnia

Z podtorzem gruntowym związane są budowle inżynierskie do których należą wiadukty, przepusty, mury kolejowe ( oporowe), mosty, tunele.

Droga kolejowa wraz z technicznymi urządzeniami zabezpieczenia ruchu kolejowego, budynkami i innymi urządzeniami zapewniającymi bezpieczeństwo ruchu pociągów nazywana jest linią kolejową.

Zespół linii kolejowych powiązany z punktami eksploatacyjnymi stanowi sieć kolejową

Odcinek linii kolejowej zawarty między semaforami stacji, mijanek lub posterunków odgałęźnych nazywa się szlakiem

Klasyfikacja linii kolejowych:

* linie magistralne łączące duże ośrodki gospodarcze ( łączy miasta ze stolicą)
* linie pierwszorzędne łączą linie magistralne oraz ośrodki przemysłowe i handlowe ( na przykład z Krynicy do Krakowa)
* linie drugorzędne
* linie znaczenia miejscowego

Klasyfikacja linii kolejowych ze względu na ukształtowanie terenu

* linie kolejowe nizinne o pochyleniu 5 do 10 promila
* linie kolejowe podgórskie o pochyleniu 10-15 promila
* linie kolejowe górskie o pochyleniu do 30 promili

Ze względu na liczbę autorów linie kolejowe dzieli się na jedno-, dwu-, trzytorowe. Może być przypadek że linii kolejowych mamy więcej koło siebie. Mówimy wtedy o wielotorowości.

Pozdrawiam Joanna Basiaga