W projekcie musi być:

* wiązana teczka podpisana formatu A4 (nie skoroszyt)
* zawartość projektu (naklejona kartka na wewnętrzną stronę teczki)
* temat
* opis techniczny (oddzielnie od obliczeń zszyte kartki A4, ponumerowane, na pierwszej stronie zrobiony spis treści, treść opisu pisana tylko po prawej stronie, lewa strona kartki jest czysta)
* obliczenia (oddzielnie od opisu technicznego zszyte kartki A4, ponumerowane, na pierwszej stronie zrobiony spis treści, treść opisu pisana tylko po prawej stronie, lewa strona kartki jest czysta)
* rysunki (poskładane do formatu A4, każdy rysunek włożony luzem do teczki)
* płyta CD z nagranymi plikami: w programie AutoCad 2004 lub 2006: plan, oba profile i przekroje poprzeczne; nagrane pliki z obliczeniami tabel robót ziemnych z programu Microsoft Excel 2003, nagrane pliki z obliczeniami do nomogramu robót ziemnych z programu Microsoft Excel 2003

**co powinno być w opisie technicznym?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Podstawa opracowania |  |
| 2. Cel i zakres opracowania |  |
| 3. WARUNKI PRZYJĘTE DO projektu |  |
| 4. Fizjologia terenu |  |
| 5. Opis koncepcji trasy w planie |  |
| 5.1. Wariant I |  |
| 5.2. Wariant II |  |
| 6. Opis koncepcji trasy w profilu |  |
| 6.1. Wariant I |  |
| 6.2. Wariant II |  |
| 7. Opis LINII KOLEJOWEJ w przekroju poprzecznym |  |
| 8. Porównanie wariantów |  |

**co powinno być w obliczeniach?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Obliczenia kroczka traserskiego |  |
| 2. Obliczenia DO łuków poziomych |  |
| 2.1. Wariant I |  |
| 2.2. Wariant II |  |
| 3. KilometraŻ PROJEKTOWANEGO ODCINKA |  |
| 3.1. Wariant I |  |
| 3.2. Wariant II |  |
| 4. OBLICZENIE WIELKOŚCI PRZECHYŁEK KOLEJOWYCH |  |
| 4.1. Wariant I |  |
| 4.2. Wariant II |  |
| 5. Obliczenia długości pociągu I WSTAWEK ŁAGODZĄCYCH |  |
| 6. tABELA rzędnych załomów profilu podłużnego |  |
| 6.1. Wariant I |  |
| 6.2. Wariant II |  |
| 7. Obliczenie DO łuków pionowych |  |
| 7.1. Wariant I |  |
| 7.2. Wariant II |  |
| 8.Obliczenie pochylenia zastępczego |  |
| 8.1. Wariant I |  |
| 8.2. Wariant II |  |
| 9. PRZEKROJE POPRZECZNE PRZYJĘTE DO ObliczEniA robót ziemnych |  |
| 10. TabelE robót ziemnych |  |
| 10.1. Wariant I |  |
| 10.2. Wariant II |  |
| 11. MIEJSCA KONCENTRACJI ROBÓT ZIEMNYCH |  |
| 10.1. Wariant I |  |
| 10.2. Wariant II |  |
| 12. NOMOGRAM DO WYZNACZANIA OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH |  |