



Perencanaan car carrier ini ditinjau dari bidang alat berat sehingga dalam perencanaannya banyak meliputi sistim hidrolis. Car Carrier ini dirancang berkapasitas 14000 kg dengan berat kosong 6500 kg serta berat payload sebesar 7500. Dengan berat payload 7,5 ton ini dibagi menjadi 5 buah sedan dengan berat masing - masing payload 1500 kg. Car carrier ini dibuat secara fleksibel yang artinya dapat untuk mengangkut sedan atau minibus. Hal ini dimungkinkan mengingat car carrier ini mempunyai dua lantai dengan lantai atas dapat dinaik turunkan melalui sistim hidrolis sebagai penggerak dan sistim katrol sebagai mekanisme pengontrol. Pada lantai atas dapat diisi maksimum 3 sedan sedangkan bagian bawah diisi 2 buah sedan untuk payload minibus hanya mampu membawa 2 buah.

Payload untuk sedan harus mempunyai maksimal panjang total sebesar 4,5 m dengan spesifikasi maksimum jarak antar poros 2,5 m dan overhang depan maksimum 0,9 m serta overhang belakang maksimum 1 m. Didalam perencanaan car carrier ini meliputi : pemilihan mesin , transmisi beserta kopling, pendistribusian beban, poros dan pegas rangka, sistim kemudi, sistim rem, sistim hidrolis dan mekanis, disain rangka chasis, disain rangka beban, pemilihan ban serta stabilitas kendaraan.

Car carrier ini dirancang untuk jalan kelas A serta jenis car transporter ini masuk kelas 8. Kondisi operasi tersebut sangat dikhususkan mengingat jarak bebas antara jalan dengan rangka overhang hanya 0,75 m serta tanjakan yang mampu dilewati maksimal  $9^{\circ}$ .