$$
\begin{aligned}
\min \quad & \sum_{i=1}^{N}\sum_{j=1}^{N} b_{ij} d_{ij} \\
\text{s.t.} \quad & \sum_{i=1}^{N} b_{ij} = 1, && \forall j \in \{1, ..., N\} \setminus (\mathcal{S} \cup \mathcal{D}) \\
& \sum_{i=1}^{N} b_{ij} = 0, && \forall j \in \mathcal{S} \\
& \sum_{i=1}^{N} b_{ij} = N_{cars}, && \forall j \in \mathcal{D} \\
& \sum_{i \in \mathcal{S}} b_{ij} \leq N_{cars} - f(N, N_{cars}), && \forall j \in \mathcal{D} \\
& \sum_{j=1}^{N} b_{ij} = 1, && \forall i \in \{1, ..., N\} \setminus \mathcal{D} \\
& \sum_{j=1}^{N} b_{ij} = 0, && \forall i \in \mathcal{D} \\
& b_{ij} + b_{ji} \leq 1, && \forall i, j \in \{1, ..., N\} \\
& b_{ii} = 0, && \forall i \in \{1, ..., N\} \\
& b_{ij} \in \{0, 1\}, && \forall i, j \in \{1, ..., N\}
\end{aligned}
$$