Esempio problema di Localizzazione

Si consideri l'esempio di un'amministrazione cittadina che debba decidere dove costruire un numero prefissato di centri di pronto soccorso per servire i quartieri della città. Per ogni possibile sito di localizzazione sono noti i tempi medi di percorrenza da ciascun quartiere. Supponiamo che il numero di siti candidati sia 3, il numero di quartieri da servire sia 4 e il numero di centri da attivare sia esattamente pari a 2. Inoltre, indicheremo con c_{ij} il tempo medio di percorrenza dal quartiere j al centro i. L'obiettivo degli amministratori e quello di non sfavorire (troppo) nessuno dei potenziali utenti. In altri termini, a) tutti i quartieri devono essere serviti da un pronto soccorso e b) si deve minimizzare il tempo di percorrenza necessario all'utente più sfavorito (e cioè quello che impiega più tempo di tutti) a raggiungere il pronto soccorso (Modello del p-centro con p = 2).

	Quartiere 1	Quartiere 2	Quartiere 3	Quartiere 4
Sito 1	7	8	7	8
Sito 2	10	10	1	1
Sito 3	9	5	4	1

Quali sono i centri da attivare?