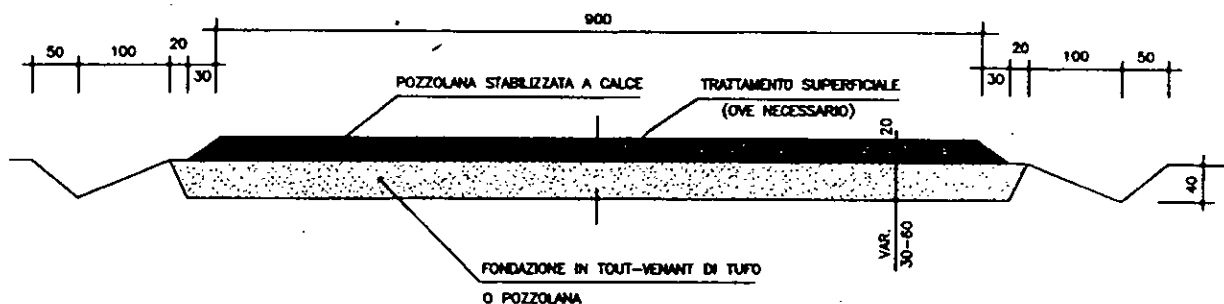


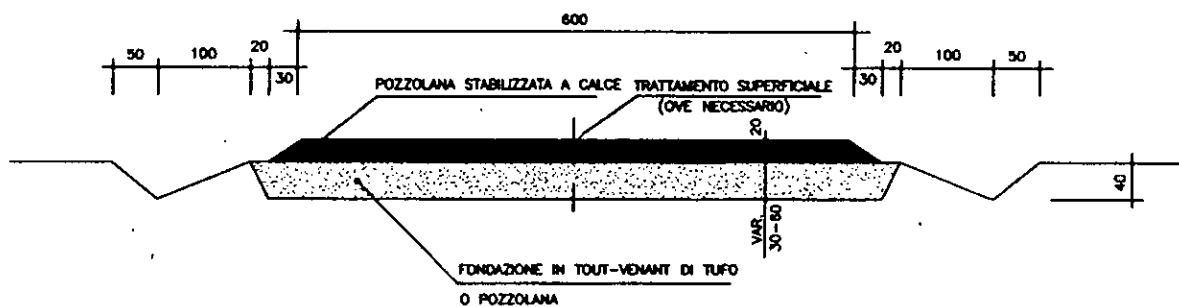
## Interventi per la viabilità interna e le aree per i servizi

## SEZIONI TIPO

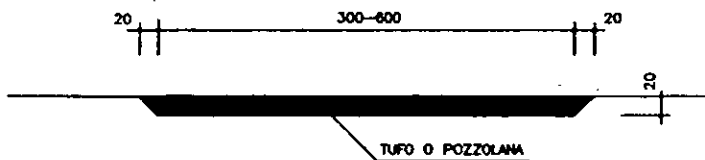
Trattamento delle strade di primo livello (viabilità veicolare e pedonale)



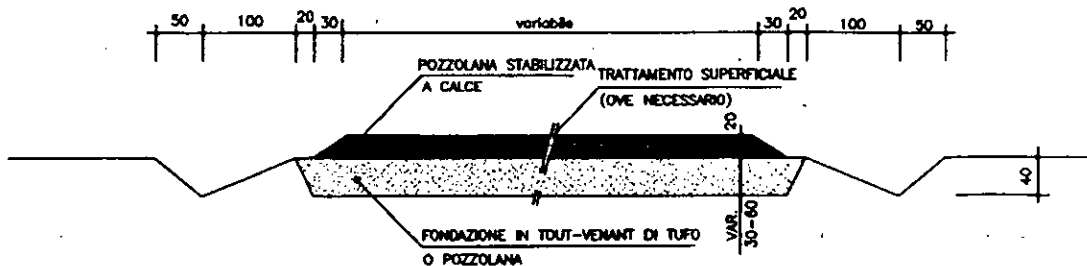
Trattamento delle strade di secondo livello (viabilità veicolare e pedonale)



Trattamento dei percorsi pedonali



Trattamento delle aree per i servizi (viabilità veicolare e pedonale)



Trattamento delle aree per i servizi (viabilità pedonale)

### 3.2.6 Interventi di ripristino e rinaturazione

Al termine della celebrazione, il ripristino delle superfici agricole avverrà grazie ad una lavorazione profonda, che interri il manto erboso residuo, salvo nel caso in cui i proprietari preferissero mantenere o rinfittire la superficie erbacea per impiegarla come coltura foraggera. In entrambi i casi il terreno non avrà subito danni sensibili dal calpestio, grazie al manto erboso previsto.

Per quanto attiene alle superfici delle spallette, che avranno subito l'eliminazione, per motivi di sicurezza, delle sterpaglie che attualmente le ricoprono, si può prevedere una loro rinaturazione, ricostituendo una copertura boschiva, che probabilmente era presente nel passato e che è stata eliminata negli ultimi decenni. Così operando, la situazione post-intervento, dovrebbe vedere un miglioramento complessivo della situazione agroambientale.

Nella stessa ottica di miglioramento della situazione ambientale attuale, la striscia di coltivi lungo il Fosso della Castelluccia potrebbe venire sottoposta ad un'opera di rinaturazione, ripristinando dopo la celebrazione, una fascia di vegetazione riparia, per una profondità di una decina di metri, vegetazione che, con buona probabilità, è stata eliminata nel corso degli ultimi venti anni, per agevolare le operazioni meccaniche.

Per la stessa finalità si può prevedere il reimpianto delle siepi che, come detto in precedenza, dovrebbero essere eliminate per favorire la visibilità di alcune aree. Anche questo intervento, se eseguito con le dovute attenzioni alle specie arbustive impiegate, comporterà un arricchimento dell'agroambiente.

## 3.3 Illuminazione e approvvigionamento idrico

### 3.3.1 Impianti di illuminazione ed alimentazione elettrica

L'Accea, con il documento del 9.3.98 depositato agli atti dell'Agenzia, ha proceduto all'analisi di fattibilità sulla base delle condizioni generali poste dalla Questura di Roma nel proprio rapporto e poi più volte ribadite nel corso di numerosi incontri. La Questura richiede una "illuminazione idonea a garantire sufficiente visibilità" alle aree e alle vie di accesso anche in base alle caratteristiche geomorfologiche e al diverso grado di utilizzazione delle aree stesse.

L'Accea ha sviluppato due ipotesi di intervento prevedendo la posa di impianti di illuminazione nonché degli interruttori e prese di bassa tensione

per i servizi nell'area destinata ad accogliere i pellegrini. Il livello di illuminamento minimo previsto è di 10-12 lux, che corrisponde indicativamente a quello di una strada secondaria.

Ha inoltre previsto l'illuminazione pubblica (per circa 36 km) delle strade di accesso alle aree nonché la posa in essere di tutta la rete di adduzione e distribuzione dell'energia elettrica.

Tutti gli impianti così realizzati, assicura l'Accea, possono essere rimossi una volta conclusa la celebrazione, per cui ne prevederà il relativo costo.

L'Azienda medesima sottolinea che la vastità delle aree, la loro conformazione orografica, l'assenza di qualsiasi tipo di servizio primario e l'enorme presenza di persone rendono gli interventi, per quanto temporanei, non paragonabili dal punto di vista tecnico-economico agli altri recenti interventi posti in essere per manifestazioni similari.

Le due ipotesi oggetto dell'analisi di fattibilità dell'Accea possono essere così sintetizzate:

#### *Prima ipotesi*

Si prevede la realizzazione di un impianto costituito da 2.844 sostegni per illuminazione stradale (alti da 8 a 12 m, dotati di potenza illuminante da 0,15 a 0,4 kW ciascuno) installati nelle aree della celebrazione, a cui si aggiungono 1.203 sostegni dello stesso tipo da porre in opera lungo i 36 km complessivi di strade di accesso (oggi prive di illuminazione pubblica).

È prevista inoltre l'installazione di 500 colonnine con prese ed interruttori BT (per una potenza max di 10 kW ciascuna) nelle zone destinate allo stazionamento dei pellegrini.

All'alimentazione elettrica del complesso degli impianti si provvederà con connessioni MT collegate con i due centri elettrici AT/MT dell'Accea dell'Ardeatino e di Valleranello e con una cabina di fondo onde garantire l'alimentazione delle utenze anche in caso di disservizio generalizzato di uno degli impianti primari.

Nelle zone ove non si può contare sulla visibilità diretta del palco papale, l'Accea prevede che vengano installati 25 maxischermi da 24 m<sup>2</sup> e 50 kW ciascuno e 5 da 48 m<sup>2</sup> e 100 kW ciascuno e 56 sistemi di diffusione audio con relativi impianti di alimentazione.

Secondo l'Accea, l'ipotesi di provvedere all'illuminazione delle arce con i 2.844 sostegni standard, posti a 30-40 m l'uno dall'altro, oltre che più costosa della seconda (di seguito illustrata), presenta problemi sia per lo stoccaggio che per il mantenimento della funzionalità di un così elevato numero di sostegni, dopo aver proceduto al loro smantellamento.

L'Accea peraltro sottolinea l'opportunità, che l'Agenzia condivide, di non demolire, al termine delle celebrazioni, gli impianti di illuminazione che saranno posti lungo le strade di accesso. A questo fine dovranno essere studiati gli opportuni accordi con l'Ente gestore delle strade stesse.

#### *Seconda ipotesi*

L'altra soluzione prospettata dall'Accea può definirsi mista e consta della posa in opera di 95 torri faro di 30 m di altezza e con una potenza di 10 kW più 91 sostegni (standard dell'illuminazione stradale).

Tale soluzione comporterebbe a parere dell'Accea un minore impatto sul territorio ed un minor sviluppo di cavi di alimentazione con conseguente limitazione degli scavi.

A parità di livello di illuminamento, cioè 10/12 lux, sempre secondo l'Accea, questa ipotesi - rispetto alla prima - è di minor costo e presenta minori problemi per quanto concerne la sua realizzazione nonché la gestione del materiale una volta rimosso.

Quanto ai tempi necessari per l'approvvigionamento dei materiali l'Azienda prevede all'incirca 2 anni, mentre per la realizzazione degli impianti presume un tempo dai 4 ai 6 mesi.

Da ciò consegue la necessità di assumere con grande rapidità le indispensabili decisioni.

### 3.3.2 Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento idrico è legato ad alcuni usi primari quali l'acqua potabile, l'acqua per i servizi igienici e per lo smaltimento dei reflui.

L'Acea, con il documento del 3.3.98 depositato agli atti dell'Agenzia, ha evidenziato che le aree interessate dalle celebrazioni non sono servite da una rete idrica e pertanto l'unica soluzione possibile, secondo quanto indicato dall'Acea, è quella di fornire acqua potabile alle aree mediante la realizzazione lungo la via Ardeatina di una nuova condotta del diametro di 500 mm da collegare alla condotta già esistente di Mola Cavona Santa Palomba del diametro di 1.000 mm. Tale collegamento consentirebbe di erogare nelle aree della celebrazione circa 200 litri di acqua al secondo, mediante un sistema di fontanelle localizzate in maniera diffusa nei diversi settori.

Tale erogazione dovrà essere però strettamente limitata al solo periodo di svolgimento della celebrazione (2-3 giorni), in quanto richiederà un assetto della rete che potrebbe determinare disservizi nell'approvvigionamento idrico sia in alcune zone della città di Roma sia in comuni limitrofi, quali Pomezia, attualmente serviti dalla stessa condotta.

Non esiste, peraltro, la possibilità di utilizzare acqua non potabile perché scarsa, insufficiente e troppo lontana dalle aree della celebrazione.

Molto probabilmente però la soluzione indicata dall'Acea non sarà sufficiente a soddisfare il fabbisogno complessivo di acqua. Inoltre, la scelta del sistema di servizi igienici (chimici, idrici o misti), non ancora effettuata, condizionerà il quantitativo giornaliero di acqua necessario. Infatti, nel caso dell'adozione di un sistema misto, che preveda l'impiego anche di servizi idrici e/o da campo si richiede un quantitativo di acqua superiore di quello necessario per la soluzione con soli bagni chimici.

Il fabbisogno di acqua potabile per i partecipanti potrà essere quindi soddisfatto parzialmente dal sistema di fontanelle, integrato con la distribuzione capillare di acqua confezionata. Tale sistema, già usato con successo in manifestazioni similari, richiede alcuni accorgimenti per la distribuzione e per lo smaltimento dei contenitori. Come ordine di grandezza per stimare la quantità di acqua potabile necessaria, si può tener

conto che nell'agosto 1997 a Parigi vennero consumate 3 milioni e mezzo circa di bottiglie di acqua minerale per circa un milione di partecipanti.

Il fabbisogno addizionale di acqua per i servizi igienici potrà esser invece calcolato solo una volta effettuata la scelta del sistema. Su questa base potrà essere dimensionato anche l'eventuale utilizzo di fontanelle. Il sistema di fontanelle andrà comunque regolato da un impianto di alimentazione e distribuzione nelle aree realizzato con condotte. Sarà quindi indispensabile predisporre un sistema di allontanamento delle acque usate, sia per garantire un utilizzo corretto dell'acqua, sia per la presenza di un vincolo di protezione delle falde idriche su parte delle aree.

È comunque necessario prevedere un sistema di smaltimento delle acque basato sulla realizzazione di una eventuale rete fognaria. Tali aspetti dovranno essere accuratamente analizzati in fase di approfondimento progettuale.

### 3.4 Servizi igienici

Le esperienze delle precedenti Giornate Mondiali della Gioventù hanno evidenziato come il fabbisogno dei servizi igienici sia di difficile stima o venga spesso sottovalutato. A Parigi, nel 1997, le necessità sono state sottovalutate e all'Ippodromo di Longchamps furono installati solo 600 servizi igienici con conseguenze intuibili.

Per celebrazioni del tipo della Giornata Mondiale della Gioventù, così come si svolgerà nelle aree adiacenti al Santuario del Divino Amore, non esistono standard di riferimento "certificati", né sono applicabili in modo automatico i parametri generalmente utilizzati in altre manifestazioni pubbliche.

Sulla base delle esperienze precedenti e in funzione della durata, delle caratteristiche della celebrazione, della dimensione e della tipologia della partecipazione (giovani) alla cerimonia dell'agosto del 2000, si è ritenuto di assumere, in via del tutto preliminare, uno standard minimo di riferimento pari a un servizio igienico ogni 100 persone, che comporterà la predisposizione di un numero non inferiore a 20.000 gabinetti.

Peraltro deve farsi anche rilevare che, nell'ambito delle consultazioni effettuate per la redazione del presente studio di fattibilità, la Protezione Civile ha indicato un parametro considerevolmente superiore, pari a un servizio igienico ogni 30 persone, corrispondenti a una dotazione complessiva di circa 65.000 gabinetti.

Le considerazioni di fattibilità contenute nel presente capitolo, si basano sull'ipotesi di fabbisogno complessivo di 20.000 gabinetti, lasciando alla progettazione esecutiva la determinazione delle quantità ottimali da adottare.

Considerata la straordinarietà dell'evento e la limitata disponibilità di acqua nella zona, si può ipotizzare una dotazione idrica per il funzionamento dei servizi sanitari e per uso proprio di circa 10 litri per persona, inferiore a quella normalmente adottata (15 litri per persona). Si stima, inoltre, un uso giornaliero dei servizi pari a 3 usi al giorno per persona.

Nel rispetto della normativa vigente, nel presente studio sono stati analizzati, in maniera preliminare, tre diversi sistemi alternativi, che dovranno essere ulteriormente approfonditi nelle fasi di progettazione:

- bagni chimici;
- bagni idrici con recapito in collettore;
- bagni idrici con raccolta in vasche e trasporto in superficie.

I sistemi con bagni idrici possono comprendere anche integrazioni con bagni chimici e con bagni da campo (orinatori).

Le esperienze precedenti d'utilizzo di bagni chimici sottoposti ad un uso al limite della loro capacità sono risultate fortemente negative, mentre i bagni idrici allacciati a una rete di alimentazione e a una rete fognaria dovrebbero dare maggiori garanzie di efficacia, sia dal punto di vista della funzionalità che dal punto di vista igienico-sanitario.

Resta però da approfondire la fattibilità tecnica e giuridica, in un ambito territoriale soggetto a vincolo di protezione delle falde, delle soluzioni da assumere per il sistema di smaltimento.

### 3.4.1 Bagni chimici

L'utilizzo di bagni chimici non necessita di interventi di infrastrutturazione delle aree. I bagni sono costituiti da monocabine WC realizzate in materiale plastico antiurto con pedana antiscivolo. I bagni chimici hanno un'autonomia di 300 usi circa e possono soddisfare una domanda di circa 80 persone al giorno.

Il dimensionamento della rete si basa sull'autonomia massima di un giorno per ogni monocabina e considera la necessità dell'operazione quotidiana di svuotamento e pulizia.

Le operazioni di svuotamento e pulizia di 20.000 bagni chimici richiedono l'impiego di circa 250-300 automezzi per lo svuotamento, che dovranno circolare nelle aree durante il soggiorno dei partecipanti, preferibilmente nelle ore notturne per evitare il non trascurabile impatto sullo svolgimento della celebrazione.

Questo sistema presenta tutti i vantaggi di un sistema libero da qualsiasi condizionamento di collocazione e dalla necessità di altri servizi ausiliari per l'installazione dei singoli bagni. Nel caso specifico, dato il grande numero dei servizi, la localizzazione del punto di scarica finale dei liquami rappresenta un vincolo di una certa importanza che influirà sui costi in funzione della distanza dagli impianti.

Nonostante la sua grande flessibilità, questo sistema non rappresenta la soluzione ottimale in termini di sicurezza di funzionamento. Infatti, mentre per un uso limitato costituisce una soluzione efficace, per un utilizzo al massimo della potenzialità può essere causa di disservizi, come dimostrano le recenti esperienze di celebrazioni analoghe in Italia.

A una prima verifica sembrano esistere a livello europeo aziende in grado di fornire il servizio di nolo, allestimento, svuotamento e pulizia per un così elevato numero di elementi, purché l'ordinativo avvenga con largo anticipo (almeno dodici mesi prima dell'evento).

Comunque, va tenuto presente che un ulteriore quantitativo di bagni chimici, orientativamente circa 5.000, dovrà essere previsto per servire le aree di arrivo, fermata e sosta dei mezzi pubblici e privati e tutta la rete dei percorsi pedonali di avvicinamento alle aree per la celebrazione.

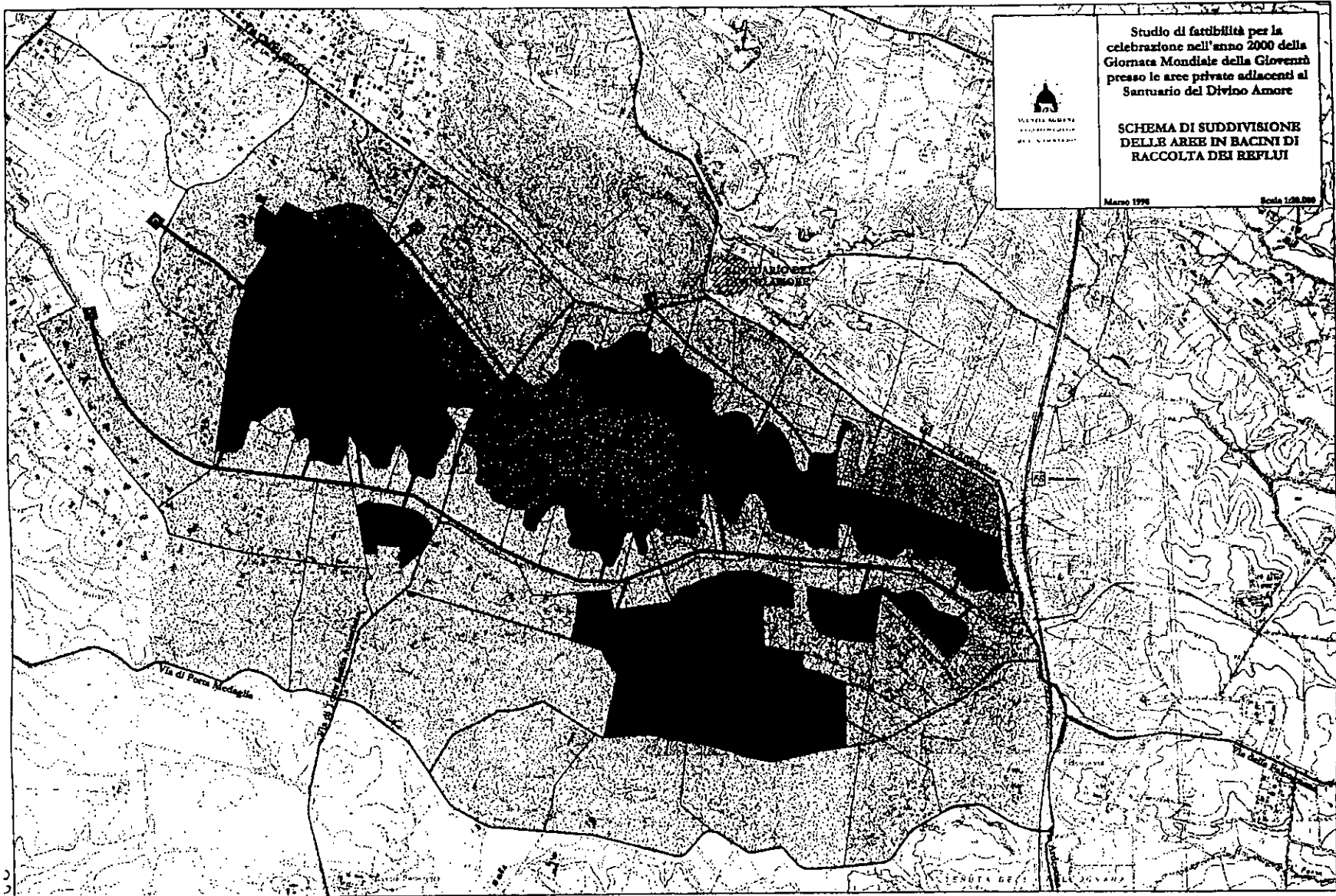
### 3.4.2 Bagni idrici con recapito in collettore

Questo sistema prevede la realizzazione di una rete di raccolta delle acque reflue da inviare a un esito finale, che potrebbe essere rappresentato dal nuovo collettore della rete comunale di diametro 400 mm la cui realizzazione era già stata prevista dal Comune di Roma per il servizio dell'area, ma di cui, allo stato attuale, non si conoscono con certezza, per mancanza dei finanziamenti, i tempi di realizzazione.

I servizi di questo tipo possono essere previsti in monoblocchi costituiti da 5 a 10 bagni ciascuno. Ogni monoblocco dovrà essere provvisto di un allaccio per la rete idrica e di un allaccio alla rete fognante. La morfologia della zona consente di collocare una rete di raccolta interrata con pendenza longitudinale sufficiente ad assicurare un corretto funzionamento. Questa rete, per garantire la reversibilità degli interventi, dovrà essere collocata in maniera provvisoria e rimossa dopo lo svolgimento della celebrazione.

A livello preliminare e del tutto indicativo, le aree per la celebrazione potrebbero essere suddivise in cinque bacini, ciascuno dei quali afferente a una vasca di laminazione (vedi tavola allegata: "Schema di suddivisione delle aree in bacini di raccolta dei reflui"). Le vasche di laminazione dovranno avere un volume complessivo di circa 20.000 m<sup>3</sup>, essere a cielo aperto e contornate con un argine realizzato con il materiale di scavo, successivamente utilizzabile per il ripristino. Per impedire qualsiasi inquinamento della falda, le vasche dovranno essere accuratamente impermeabilizzate con guaine in PVC o altro affidabile sistema. Per il collegamento con il nuovo collettore comunale si può prevedere un collettore di raccolta a valle delle vasche ed un eventuale sistema di sollevamento.





Lo svuotamento delle vasche potrà avvenire nei giorni immediatamente successivi alla celebrazione.

La gestione di questo sistema non è complessa e prevede solo una normale manutenzione per la pulizia e un eventuale sollevamento per convogliare i liquami nel collettore.

Questo sistema è senza dubbio più rigido del sistema dei bagni chimici, per cui una buona soluzione potrebbe essere rappresentata dall'integrazione dei due sistemi.

I fornitori di bagni chimici sono normalmente anche fabbricanti di bagni idrici, sia singoli che in monoblocchi, che forniscono sia in vendita che a noleggio anche se in quantità più ridotte rispetto ai bagni chimici. Occorre anche in questo caso prevederne con largo anticipo l'ordinativo.

#### **3.4.3 Bagni idrici con raccolta in vasche e trasporto in superficie**

Questo sistema si differenzia dal precedente solo per le modalità di esito finale dei reflui. Anche per questa soluzione si può prevedere una suddivisione dell'intera area in cinque bacini asserviti da una rete provvisoria di collettori che convogliano il liquame nelle vasche, che dovranno essere realizzate all'esterno dalle aree della celebrazione e in luoghi situati a distanze adeguate dagli insediamenti e dalle infrastrutture esistenti (vedi tavola allegata: "Schema di suddivisione delle aree in bacini di raccolta dei reflui"). Il trasporto dei liquami nei recettori finali potrà essere realizzato con auto cisterne.

Come nel caso precedente, per la condizione di reversibilità degli interventi, si dovrà prevedere la completa rimozione della rete dopo lo svolgimento della celebrazione.

La gestione di questo sistema prevede solo la pulizia dei servizi durante l'uso.

### **3.5 Smaltimento dei rifiuti**

Per il servizio di raccolta dei rifiuti nelle aree per la celebrazione l'Ama ha avanzato due ipotesi.

Nella prima ipotesi il servizio è dimensionato su una produzione giornaliera di 500 tonnellate di rifiuti e configura la raccolta con l'utilizzo di cassonetti di dimensioni contenute (1.700 litri), con una frequenza di svuotamento di tre volte al giorno. Questa soluzione consentirebbe di prevedere nelle aree una adeguata e omogenea diffusione di un elevato numero di punti di raccolta (cassonetti). La raccolta verrebbe effettuata mediante 21 veicoli, che in un arco temporale indicativo di 12 ore al giorno, circolerebbero all'interno delle aree con non trascurabile impatto sui partecipanti in termini di emissioni gassose e acustiche.

La seconda ipotesi prevede l'impiego di compattatori a terra movimentata da veicoli muniti di attrezzatura "lift", in numero minore di quelli necessari nella prima soluzione. I compattatori richiedono la predisposizione di specifiche piazzole, dotate di energia elettrica, con ampi spazi di manovra

per il loro caricamento (almeno 24 m di diametro) e un numero elevatissimo di persone addette alla raccolta e al trasporto manuale dei sacchi alle piazzole. Con questa soluzione, peraltro, non si hanno emissioni gassose e l'inquinamento acustico potrebbe essere ridotto alla sola fase di compattazione (che potrebbe avvenire anche nelle ore notturne). I costi tuttavia risultano sensibilmente più elevati.

### 3.6 Assistenza sanitaria

Una previsione attendibile e di adeguato dettaglio di quella che dovrà essere l'organizzazione dei servizi sanitari necessari per l'assistenza e l'emergenza in occasione delle celebrazioni al Divino Amore, non può essere effettuata in questa fase di prefattibilità.

In termini generali si può considerare che l'offerta ospedaliera regionale, se allertata tempestivamente e conseguentemente organizzata, sia in linea di massima adeguata a fornire l'assistenza sanitaria necessaria ai partecipanti alle celebrazioni, anche se questi nella loro punta massima dovessero essere due milioni.

Viceversa la predisposizione dei servizi di assistenza sanitaria dislocati sia nelle aree dove si svolgerà l'evento, sia nei luoghi nei quali si concentreranno gli arrivi e le partenze, potrà essere dimensionata e organizzata soltanto in sede di progettazione esecutiva e, comunque, dopo che la Santa Sede avrà fatto conoscere con maggior dettaglio, il programma delle cerimonie che si terranno nella Giornata Mondiale della Gioventù e nei giorni che la precedono e la seguono.

A titolo puramente indicativo si ricorda che durante la Giornata Mondiale dei Giovani svoltasi l'anno scorso a Parigi, sono stati effettuati 150 ricoveri per patologie relative a disturbi gastroenterologici, traumatologici, malori, malattie infettive, disturbi psichiatrici, neurologici, ginecologici, disidratazione.

A questi si devono aggiungere più di 9000 interventi a carattere ambulatoriale sul posto (di questi 7.250 sono stati effettuati nella giornata in cui erano presenti 1.200.000 giovani).

## 4. LA MOBILITÀ E I TRASPORTI

### 4.1 Introduzione

In questo capitolo vengono esaminati, sia pure in termini ancora generali, i problemi relativi alla mobilità e ai trasporti la cui soluzione è indispensabile per la fattibilità dello svolgimento della Giornata Mondiale della Gioventù nelle aree adiacenti al Santuario del Divino Amore.

La prima parte di questo capitolo descrive lo scenario dell'afflusso elaborato sulla base dei dati forniti dalla Santa Sede e riguardanti sia la distribuzione temporale degli arrivi nei giorni interessati dall'evento, sia le modalità di avvicinamento all'area intorno al Santuario.

Viene poi effettuata una prima verifica delle capacità necessarie e delle modalità di trasporto per assicurare l'arrivo di due milioni di giovani nell'area delle celebrazioni, nonché delle disponibilità attuali, con l'indicazione degli interventi necessari ad adeguarle ai fabbisogni previsti.

Una prima verifica ha riguardato le necessità e le disponibilità delle aree per la sosta inoperosa degli autobus turistici, in un ambito territoriale più esteso del Grande Raccordo Anulare, anche includendo rilevanti tratti di arterie primarie della rete stradale urbana. Le aree considerate comprendono anche quelle individuate dalla Questura di Roma (come da documento allegato). Le modalità per il loro utilizzo si conformano alle richieste formulate dalla stessa Questura.

In secondo luogo sono stati esaminati la capacità del trasporto pubblico e il fabbisogno previsto, in termini di strutture, mezzi e servizi, per avvicinare i giovani all'area della celebrazione fin dal venerdì precedente. L'analisi ha riguardato le capacità del servizio pubblico sia su ferro (le due linee della metropolitana e le linee ferroviarie) che su gomma, con la verifica del numero complessivo dei mezzi di superficie necessari per effettuare servizi di navetta, secondo i criteri e le modalità che saranno illustrati. Le quantità previste sono coerenti con le indicazioni fornite dalle Ferrovie dello Stato, dall'Atac e dal Cotral (allegati 6, 7, 8).

Una terza verifica ha riguardato la dislocazione e la capacità di deflusso pedonale della rete stradale esistente nell'area intorno al Santuario. Questa verifica ha permesso di formulare indicazioni sul numero e sul tipo degli interventi necessari per adeguare la capacità attuale al fabbisogno stimato.

Nelle conclusioni del presente capitolo sono indicati gli aspetti sui quali un approfondimento dell'informazione e dell'analisi è ritenuto opportuno, nonché i passi da compiere nelle fasi di lavoro successive all'approvazione del presente studio di fattibilità.

## 4.2 Arrivi e modi di trasporto utilizzati

L'elemento caratterizzante il pellegrinaggio dei due milioni di giovani è costituito dall'avvicinamento al Santuario a piedi anche da distanze che possono raggiungere i 13 km.

Come illustrato nel capitolo sulla dinamica delle celebrazioni e riportato in questo paragrafo nella tabella 1, l'affluenza nell'area romana e laziale avrà inizio già dai primi giorni della settimana prescelta (circa 800.000 arrivi tra il martedì, il mercoledì e il giovedì) per proseguire nei giorni successivi (oltre 700.000 persone nella giornata di sabato) fino alle prime ore della domenica mattina, quando affluiranno direttamente nell'area della celebrazione circa 300.000 giovani. A questi si aggiungono circa 200.000 residenti a Roma, che raggiungeranno l'area della celebrazione nelle giornate di venerdì e sabato.

Tabella 1. Ipotesi di arrivo dei giovani nel territorio di Roma e del Lazio dal martedì alla domenica

| Giorni di arrivo          | Sistemazione   |                |                       |                     |                  |
|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|---------------------|------------------|
|                           | Giovani romani | Roma           | Direttamente all'area | Lazio e zone vicine | TOTALE           |
| Martedì 15 (pomeriggio)   | 0              | 400.000        | 0                     | 200.000             | 600.000          |
| mercoledì 16              | 0              | 100.000        | 0                     | 100.000             | 200.000          |
| Giovedì 17                | 0              | 0              | 0                     | 0                   | 200.000          |
| Venerdì 18 (sera e notte) | 200.000        | 0              | 0                     | 0                   | 200.000          |
| Sabato 19                 | 0              | 0              | 700.000               | 0                   | 700.000          |
| Domenica 20               | 0              | 0              | 300.000               | 0                   | 300.000          |
| <b>TOTALE</b>             | <b>200.000</b> | <b>500.000</b> | <b>1.000.000</b>      | <b>300.000</b>      | <b>2.000.000</b> |

Fonte: Santa Sede

Sulle modalità di arrivo all'area metropolitana di Roma e di avvicinamento all'area delle celebrazioni, i tecnici designati dalla Santa Sede hanno fornito dei dati riguardanti sia la tipologia dei mezzi utilizzati (e nel caso degli autobus turistici anche il numero), sia la distribuzione temporale degli spostamenti (vedi tabella 2).

Tabella 2. Distribuzione temporale degli arrivi e modi di trasporto nelle aree adiacenti il Santuario

|                                                      | Mezzo usato              | Residenti a Roma | Accolti a Roma | Accolti nel Lazio | Arrivi diretti   | TOTALE           | Arrivi/ora    | Autobus turistici/ora |
|------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|----------------|-------------------|------------------|------------------|---------------|-----------------------|
| Venerdì 18                                           | autobus turistico        | 0                | 0              | 130.000           | 0                | 130.000          | 18.571        | 371                   |
|                                                      | treno                    | 0                | 0              | 20.000            | 0                | 20.000           | 2.857         |                       |
|                                                      | aereo                    | 0                |                | 0                 | 0                | 0                | 0             |                       |
|                                                      | a piedi e mezzi pubblici | 100.000          | 250.000        | 0                 | 0                | 350.000          | 50.000        |                       |
| <b>Totale arrivi</b>                                 |                          | <b>100.000</b>   | <b>250.000</b> | <b>150.000</b>    | <b>0</b>         | <b>500.000</b>   | <b>71.429</b> |                       |
| Media arrivi per ora (7 ore, dalle 17.00 alle 24.00) |                          | 14.286           | 35.714         | 21.429            | 0                | 71.429           |               |                       |
| Sabato 19                                            | autobus turistico        | 0                | 0              | 130.000           | 650.000          | 780.000          | 32.500        | 650                   |
|                                                      | treno                    | 0                | 0              | 20.000            | 40.000           | 60.000           | 2.500         |                       |
|                                                      | aereo                    | 0                | 0              | 0                 | 10.000           | 10.000           | 417           |                       |
|                                                      | a piedi e mezzi pubblici | 100.000          | 250.000        | 0                 | 0                | 350.000          | 14.583        |                       |
| <b>Totale arrivi</b>                                 |                          | <b>100.000</b>   | <b>250.000</b> | <b>150.000</b>    | <b>700.000</b>   | <b>1.200.000</b> | <b>50.000</b> |                       |
| Media arrivi per ora (24 ore, dalle 0.00 alle 24.00) |                          | 4.167            | 10.417         | 6.250             | 29.167           | 50.000           |               |                       |
| Domenica 20                                          | autobus turistico        | 0                | 0              | 0                 | 0                | 0                | 0             | 0                     |
|                                                      | treno                    | 0                | 0              | 0                 | 20.000           | 20.000           | 2.000         |                       |
|                                                      | aereo                    | 0                | 0              | 0                 | 0                | 0                | 0             |                       |
|                                                      | a piedi e mezzi pubblici | 0                | 0              | 0                 | 280.000          | 280.000          | 28.000        |                       |
| <b>Totale arrivi</b>                                 |                          | <b>0</b>         | <b>0</b>       | <b>0</b>          | <b>300.000</b>   | <b>300.000</b>   | <b>30.000</b> |                       |
| Media arrivi per ora (10 ore, dalle 0.00 alle 10.00) |                          | 0                | 0              | 0                 | 30.000           | 30.000           |               |                       |
| TOTALI PER MODO DI TRASPORTO                         | autobus turistico        | 0                | 0              | 260.000           | 650.000          | 910.000          |               |                       |
|                                                      | treno                    | 0                | 0              | 40.000            | 60.000           | 100.000          |               |                       |
|                                                      | aereo                    | 0                | 0              | 0                 | 10.000           | 10.000           |               |                       |
|                                                      | a piedi e mezzi pubblici | 200.000          | 500.000        | 0                 | 280.000          | 980.000          |               |                       |
| <b>TOTALE</b>                                        |                          | <b>200.000</b>   | <b>500.000</b> | <b>300.000</b>    | <b>1.000.000</b> | <b>2.000.000</b> |               |                       |

Fonte: Santa Sede

In base a questi dati sono state effettuate due previsioni riguardo alle percentuali di utilizzo delle diverse modalità di trasporto per l'arrivo degli 800.000 giovani accolti a Roma, nel Lazio e nelle zone vicine nelle giornate di martedì, mercoledì e giovedì: la prima assume l'ipotesi di un uso preponderante degli autobus turistici, la seconda è basata su un uso più equilibrato delle diverse modalità disponibili.

La prima previsione, riportata nella tabella 3, è stata effettuata nella ipotesi che l'80% dei giovani accolti a Roma e circa l'85% dei giovani accolti nel Lazio e nelle zone vicine giunga in autobus. La percentuale restante è previsto che arrivi in treno, mentre è stata ritenuta trascurabile, all'attuale stato dell'istruttoria, la quota di quanti giungeranno in aereo. Questa ipotesi è in linea con quanto avvenuto nella Giornata Mondiale della Gioventù di Parigi e conferma le percentuali di arrivo all'area del Divino Amore dei giovani accolti nel Lazio, così come indicato nella tabella 2.

La seconda previsione immagina una diversa distribuzione tra i modi di trasporto, con il 50% di arrivi in autobus, circa il 40% in treno e circa il 10% in aereo, pari rispettivamente a 400.000, 300.000 e 100.000 giovani. Questa seconda ipotesi trae spunto dalla considerazione che l'uso del treno, data la maggiore durata del soggiorno, potrebbe risultare economicamente più conveniente dell'autobus. Tuttavia, ciò comporterebbe un periodo di smaltimento di diversi giorni per le partenze in treno, con conseguente aggravio dei costi di soggiorno.

In questo studio preliminare si è preferito approfondire la prima ipotesi, in quanto più realistica.

Nella giornata di venerdì, con l'approssimarsi dell'inizio delle celebrazioni, non sono stati previsti nuovi arrivi a Roma e nelle zone vicine.

Il venerdì inizierà l'afflusso verso il Santuario dei giovani giunti nei giorni precedenti e di una quota dei residenti. La maggior parte degli arrivi, con i vari mezzi di trasporto disponibili, avverrà verso il Santuario nella giornata di sabato. Pertanto, confrontando gli arrivi nel territorio di Roma e del Lazio indicati nella tabella 3 con gli arrivi al Santuario indicati nella tabella 2, si può dedurre che circa 1.310.000 giovani arriveranno in autobus turistico, 200.000 in treno e 10.000 in aereo. A questi si devono aggiungere i circa 200.000 residenti a Roma che raggiungeranno l'area della celebrazione