
	<p style="text-align: center;">INTERVENTO BAT02 INTERRAMENTO LINEA FERROVIARIA F.A.L. IN AGRO DI MODUGNO</p>	<p>Bari, 18/10/2007</p>
	<p style="text-align: center;">DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE (ART.15 D.P.R. 554/99)</p>	<p>Pagina 1 di 8</p>

INDICE

- 1 Situazione attuale
- 2 Obiettivi da perseguire e strategie per il loro raggiungimento
- 3 Esigenze e bisogni
- 4 Autorizzazioni e permessi
- 5 Regole e norme tecniche da rispettare
- 6 Requisiti tecnici del progetto
- 7 Fasi e sequenza dei livelli di progettazione
- 8 Quadro economico preliminare

	<p style="text-align: center;">INTERVENTO BAT02 INTERRAMENTO LINEA FERROVIARIA F.A.L. IN AGRO DI MODUGNO</p>	<p style="text-align: right;">Bari, 18/10/2007</p>
	<p style="text-align: center;">DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE (ART.15 D.P.R. 554/99)</p>	<p style="text-align: right;">Pagina 2 di 8</p>

1. SITUAZIONE ATTUALE

Il Comune di Modugno attualmente è attraversato da due arterie ferroviarie, le Ferrovie Appulo Lucane e le Ferrovie dello Stato.

Negli ultimi anni l'esigenza di mobilità nella città di Modugno è andata crescendo sulla spinta di fenomeni quali lo sviluppo di attività terziarie e la diffusione di periferie urbane residenziali.

L'offerta di trasporto non si è adeguata con lo stesso ritmo; in particolare quella del trasporto su ferro non è stata convenientemente incentivata. Si è assistito, quindi, ad uno squilibrio a favore del trasporto privato su gomma, che si è tradotto in effetti negativi sulla qualità della vita in città (traffico congestionato, inquinamento acustico e atmosferico, insufficienza di spazi di parcheggio).

La situazione dell'attraversamento ferroviario della città di Modugno è resa ancora più grave dalla presenza concomitante dei binari delle F.S. e delle FAL; la vivibilità delle aree urbane poste sui due versanti del piano del ferro è fortemente compromessa da tali presenze con effetti aggravati dall'inquinamento acustico provocato dal traffico ferroviario fino a tarda ora.


2. OBIETTIVI DA PERSEGUIRE E STRATEGIE PER IL LORO RAGGIUNGIMENTO

Tra gli orientamenti delle politiche pubbliche, finalizzati ad arginare tali fenomeni, si è consolidato quello che tende a far leva sulla qualificazione del trasporto collettivo su ferro.

L'interramento della linea ferroviaria F.A.L. nel Comune di Modugno consentirà di raggiungere i seguenti obiettivi:

- Riorganizzare e riqualificare il territorio,
- Indurre un minor impatto ambientale,
- Migliorare l'accessibilità territoriale,
- Intercettare nuovi flussi di mobilità;
- Decongestionare e snellire il traffico urbano.

Partendo da queste premesse, l'Assessorato ai Trasporti della Regione Puglia, con nota 26/pvc/0727, ha incaricato le F.A.L di realizzare l'interramento della linea Ferroviaria FAL in Agro di Modugno, prevedendo uno stanziamento pari a € 24.361.000,00, finanziati con Delibera CIPE 35/05.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTO BAT02 INTERRAMENTO LINEA FERROVIARIA F.A.L. IN AGRO DI MODUGNO</p>	<p style="text-align: right;">Bari, 18/10/2007</p>
	<p style="text-align: center;">DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE (ART.15 D.P.R. 554/99)</p>	<p style="text-align: right;">Pagina 3 di 8</p>

3. ESIGENZE E BISOGNI DELLE F.A.L..

Le F.A.L. gestiscono attualmente un servizio di trasporto che, a partire dalla città di Toritto, collega una serie di comuni all'area metropolitana di Bari, assumendo pertanto la connotazione di una metropolitana di superficie.

L'infrastruttura attualmente a disposizione delle F.A.L non è sufficiente a soddisfare compiutamente l'elevato bacino di utenza;

L'interramento della linea F.A.L. nell'aggregato urbano consente di eliminare una delle maggiori strozzature esistenti lungo il percorso.

L'incremento della potenzialità della linea, oltre al predetto intervento, necessita del raddoppio del binario nella tratta di collegamento tra Bari e Toritto.

4. AUTORIZZAZIONI E PERMESSI


Dovranno essere richieste e ottenute le autorizzazioni e i permessi previsti dalle norme vigenti agli Enti territorialmente competenti.

5. REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE

Un elenco indicativo e non esaustivo delle Disposizioni legislative e delle norme tecniche da rispettare è il seguente:

Norme generali

- D.P.R. 06.06.2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia".
- D.P.R. 08.06.2001, "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazioni per pubblica utilità".
- D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 "Testo unico delle norme in materia ambientale".
- D.Lgs. 12.04.2006 n. 163 2006 e s.m.i. "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, forniture e servizi".
- D.P.R. 554/99 (Regolamento di attuazione della Legge Merloni e successive modifiche e integrazioni);
- D.M. 14.09.2005, "Norme tecniche per le costruzioni";
- D.P.R. 21.04.1993, n. 246 "Attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione".

	<p style="text-align: center;">INTERVENTO BAT02 INTERRAMENTO LINEA FERROVIARIA F.A.L. IN AGRO DI MODUGNO</p>	<p style="text-align: right;">Bari, 18/10/2007</p>
	<p style="text-align: center;">DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE (ART.15 D.P.R. 554/99)</p>	<p style="text-align: right;">Pagina 4 di 8</p>

Attività produttive

- D.P.R. 27.04.1955, n. 547 “Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro”.
- D.P.R. 19.03.1956, n. 303 “Norme generali per l’igiene sul lavoro”.

Contenimento dei consumi energetici

- Legge 09.01.1991, n. 10 “Norme per l’attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell’energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia”.
- D.P.R. 26.08.1993, n. 412 “Regolamento recante norme per la progettazione, l’installazione, l’esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento del consumo di energia”.
- D.Lgs. 19.08.2005, n. 192 “Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico in edilizia”.

Impianti


- Legge 05.03.1990, n. 46 “Norme per la sicurezza degli impianti”.

Sicurezza antincendio

- D.M. 16.02.1982 “Attività sottoposte al controllo dei VV.FF..
- D.M. 26.06.1984 “Classificazione di reazione al fuoco dei materiali ai fini della prevenzione incendi”.
- D.P.R. 12.01.1998 , n. 37 “Regolamento di prevenzione incendi”.
- D.M. 10.03.1998 “Valutazione dei rischi di incendio, misure tecniche generali”.
- D.M. 04.05.1998 “Modalità dei CPI, rilasci, rinnovi, sopralluoghi e perizie tecniche”.
- Circ. 05.05.1998, n. 9 “Regolamento per la disciplina dei procedimenti relativi alla protezione incendi”.

Sicurezza nei cantieri e nei luoghi di lavoro

- D.Lgs. 19.09.1994, n. 626 “Attuazione delle direttive ... riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori”.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTO BAT02 INTERRAMENTO LINEA FERROVIARIA F.A.L. IN AGRO DI MODUGNO</p>	<p style="text-align: right;">Bari, 18/10/2007</p>
	<p style="text-align: center;">DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE (ART.15 D.P.R. 554/99)</p>	<p style="text-align: right;">Pagina 5 di 8</p>

- D.Lgs. 14.08.1996, n. 494 “Attuazione della direttiva ... concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili”.


Strutture e sismica

- Legge 05.02.1971, n. 1086 “Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato”.
- Legge 02.02.1974, n. 64 “Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche”.
- D.M. 09.01.1996: “Norme tecniche per il calcolo, l’esecuzione e il collaudo delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche”.
- D.M. 16.01.1996, “Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche”.
- Circ. 10.04.1997, n. 65 “Istruzioni per «Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche» di cui al D.M. 16.01.1996.
- O.P.C.M. 20.03.2003, n. 3274 “Criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale”.
- O.P.C.M. 02.10.2003, n. 3316 “Modifiche e integrazioni O.P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003”.
- O.P.C.M. 28.04.2006, n. 3519 “Criteri generali per l’individuazione delle zone sismiche”.

Terreni e fondazioni

- D.M. 11.03.1988 “Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l’esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione”.
- Circolare Min. LL.PP. 24 settembre 1988, n. 30483 – legge 02.02.1974, n. 64 – art. 1 – D.M. 11.03.1988.
- Consiglio di Stato – Sentenza del 4 maggio 1995, n. 701.
- Circolare Min. LL.PP. 9 gennaio 1996, n. 218/24/3.

Norme ferroviarie

	<p style="text-align: center;">INTERVENTO BAT02 INTERRAMENTO LINEA FERROVIARIA F.A.L. IN AGRO DI MODUGNO</p>	<p style="text-align: right;">Bari, 18/10/2007</p>
	<p style="text-align: center;">DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE (ART.15 D.P.R. 554/99)</p>	<p style="text-align: right;">Pagina 6 di 8</p>

- D.P.R. 11.07.1980, n. 753 “Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell’esercizio delle ferrovie e di altri sistemi di trasporto”.
- D.P.R. 18.11.1998, n. 459 “Regolamento recante norme di esecuzione dell’articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”.
- D.M. 28.10.2005, “Sicurezza nelle gallerie ferroviarie”.

Norme Regione Puglia

- Legge regionale n. 11/2001 "Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale".
- Legge regionale n. 13/2001 “Norme regionali in materia di opere e lavori pubblici”.
- Legge regionale n. 17/2007 “Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale”.

6. REQUISITI TECNICI DEL PROGETTO


Il progetto interessa circa due km di linea. Per la galleria, sono stati ipotizzati i seguenti parametri geometrici:

Parametri geometrici galleria

Lunghezza complessiva intervento	≈ m 1600
Sezione:	
Larghezza max	m 9
Altezza max	m 7

Così come prescritto dall’Assessorato Regionale ai Trasporti e Vie di Comunicazione con nota 26/586/SP dell’11 giugno u.s., non dovranno prevedersi attività di cantiere che producano significative soggezioni alla normale circolazione di R.F.I.; inoltre l’assetto definitivo dell’infrastruttura dovrà essere scevro da vincoli con l’attuale tracciato R.F.I. nella zona interessata all’ interramento.

Per garantire l’inserimento della galleria F.A.L. a doppio binario in modo da realizzare l’infrastruttura anche in soggezione di esercizio, si ipotizza ad ogni modo di spostare l’attuale binario F.A.L. e di realizzare un binario provvisorio nelle fasi di cantiere.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTO BAT02 INTERRAMENTO LINEA FERROVIARIA F.A.L. IN AGRO DI MODUGNO</p>	<p>Bari, 18/10/2007</p>
	<p style="text-align: center;">DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE (ART.15 D.P.R. 554/99)</p>	<p>Pagina 7 di 8</p>

7. FASI E SEQUENZA DEI LIVELLI DI PROGETTAZIONE

La progettazione dovrà essere sviluppata secondo tre successivi livelli di approfondimento: preliminare, definitivo, esecutivo.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTO BAT02 INTERRAMENTO LINEA FERROVIARIA F.A.L. IN AGRO DI MODUGNO</p>	Bari, 18/10/2007
	<p style="text-align: center;">DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE (ART.15 D.P.R. 554/99)</p>	Pagina 8 di 8

8. QUADRO ECONOMICO PRELIMINARE

LAVORI		CATEGORIA	IMPORTO LAVORI	ONERI PER LA SICUREZZA	IMPREVISTI	SPESE TECNICHE	SPESE GENERALI	TOTALE SENZA I.V.A.
STAZIONE		lb	5.600.000,00	168.000,00	280.000,00	672.000,00	168.000,00	6.888.000,00
OPERE DI SALVAGUARDIA AMBIENTALE, RECUPERO E ARREDO URBANO		ld	3.650.000,00	109.500,00	182.500,00	438.000,00	109.500,00	4.489.500,00
SEGNALAMENTO		llcl	750.000,00	22.500,00	37.500,00	90.000,00	109.500,00	922.500,00
LAVORI FERROVIARI	REALIZZAZIONE DI UN BINARIO PROVVISORIO	Via	3.700.000,00	111.000,00	185.000,00	444.000,00	302.000,00	4.742.000,00
	ARMAMENTO							
	RACCORDO CON IL BINARIO ESISTENTE							
OPERE IN GALLERIA	GALLERIA	IXc	5.950.000,00	178.500,00	297.500,00	714.500,00	179.000,00	7.318.500,00
	TRINCEA							
	RIPORTO DEL PIANO FERRO A QUOTA CAMPAGNA							
TOTALE			19.650.000,00	589.500,00	982.000,00	2.358.000,00	781.000,00	24.361.000,00

TOTALE LAVORI SENZA I.V.A.: Euro 24.361.000,00