

CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

OPERE PER LA RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI VIA GARIBALDI E SAURO – LOTTO 4A

PROGETTO ESECUTIVO



progettazione



TAU trasporti e ambiente urbano srl p.iva e c.f. 05500190961

t +39 02 26417244 t +39 02 26417284 f +39 02 73960215 Certificato UNI EN ISO 9001

n° 24163/01/S

emesso da RINA Services SpA

associato



direzione tecnica

via Oslavia, 18/7 20134 Milano

studio@t-au.com studio@pec.t-au.com www.t-au.com



+39 02 26417264		www.t-au.com					
odifica elaborato							
commessa	fase	livello	tipo	prog	rev	nr	scala
3615	PRO	Е	FO	01	Α	4.2	_

oggetto

FASCICOLO DELL'OPERA

rev	data	autore	verifica	approvazione
Α	25.09.2017	Valentina Zangirolami	Marco Salvadori	Giorgio Morini
В				
С				
D				

La proprietà intellettuale di questo documento è riservata alla società Tau Trasporti e Ambiente Urbano s.r.l. ai sensi di legge. Il presente documento non può pertanto essere utilizzato per alcun scopo eccetto quello per il quale è stato realizzato e fornito senza l'autorizzazione scritta di Tau Trasporti e Ambiente Urbano s.r.l. né venire comunicato a terzi o riprodotto. La società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

INDICE

1.	INTF	RODUZIONE	3
2.		CRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE SOGGETTI INTERESSATI	4
	2.1.	Scheda I	4
3.	PRO	VIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E DTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE SILIARIE	6
	3.1.	Scheda II-1. Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	6
	3.1.1	1.Muro di sostegno in c.a	7
	3.1.2	2.Recinzione metallica in acciaio zincato	9
	3.2.	Scheda II-2. Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie	11
	3.3.	Scheda II-3. Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo e di efficienza delle stesse	13
4.		CAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA CUMENTAZIONE DI SUPPORTO DELL'OPERA	15
	4.1.	Scheda III-1. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	16
	4.2.	Scheda III-2. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	17
	4.3.	Scheda III-3. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	18



1. INTRODUZIONE

II "Fascicolo dell'opera" (F.O.) è predisposto ai sensi dell'art. 91, comma 1 lettera b), del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., T.U.S.L.; è redatto in conformità al modello di cui all'Allegato XVI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. ed è coerente con l'Allegato II del documento U.E. 26 maggio 1993, "Fascicolo con le caratteristiche del cantiere".

Il F.O. tiene conto del "Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti" di cui all'art. 23 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 e all'art. 38 del DPR 207/2010 e s.m.i.

Il F.O. rappresenta il documento a cui far riferimento all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera e accompagnerà l'opera per tutta la sua durata evolvendosi con la stessa. Esso consente di pianificare interventi di manutenzione e di realizzare gli stessi in modo razionale sia in termini di sicurezza che in termini economici.

Le opere sono più puntualmente descritte negli elaborati del progetto definitivo/esecutivo "OPERE PER LA RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI VIA GARIBALDI E SAURO – LOTTO 4A".

Per qualsiasi intervento di revisione o manutenzione che interessi sezioni non compilate o non contemplate nel presente fascicolo, rimane onere del Committente aggiornare o fare aggiornare il presente fascicolo, con la conseguente valutazione dei rischi e predisposizione delle misure atte ad eliminare o ridurre gli stessi.

Quanto riportato nelle schede di controllo che seguono ha valore semplicemente indicativo e deve essere integrato secondo necessità. Il Committente dovrà quindi, in ogni occasione necessaria, valutare o fare valutare i rischi conseguenti agli interventi previsti e provvedere alle misure necessarie per l'esecuzione dei lavori in sicurezza.

Per qualsiasi intervento futuro, anche relativo alle sezioni compilate nel presente, si ribadiscono gli obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008 ed in particolare gli obblighi in capo al committente di cui al Titolo IV.



OPERE PER LA RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI VIA GARIBALDI E SAURO – LOTTO 4A Fascicolo dell'opera

2. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI **SOGGETTI INTERESSATI**

2.1. Scheda I

Descrizione sintetica dell'opera

L'Amministrazione Comunale intende provvedere alla riqualificazione e messa in sicurezza di via Garibaldi e Sauro, mediante intervento di demolizione e ricostruzione della recinzione esistente in posizione più arretrata sul lato nord di via Sauro. Tale intervento è propedeutico per la realizzazione di un nuovo itinerario ciclopedonale bidirezionale

Durata effettiva dei lavori (Da compilarsi da parte del coordinatore in fase di esecuzione)

Inizio	Fine	
lavori	lavori	

Indirizzo del cantiere

manizzo dei cantiere							
Via	Via Gariba	aldi e :	Sauro				
Località	Comune	di	Pogliano	Città	Pogliano Milanese	Provincia	MI
	Milanese						

Soggetti interessati

Committente	Comune di Pogliano Milanese		
Indirizzo	P.zza Avis Aido, 6- Comune di	tel.	02 9396441
	Pogliano Milanese		
Responsabile dei lavori	Arch. Giovanna Frediani		
Indirizzo	Via P.zza Avis Aido, 6 – Comune di	tel.	02 9396441
	Pogliano Milanese		
Progettista architettonico			



Indirizzo		tel.	
Progettista strutturista			
Indirizzo		tel.	
Progettista impianti elettrici			
Indirizzo		tel.	
Progettista opere stradali	TAU Trasporti e Ambiente Urbano S.r.L	Ing	. Giorgio Morini
Indirizzo	Via Oslavia, 18/7 – Comune di Milano	tel.	02/26417244
Altro progettista (specificare)		1	
Indirizzo		tel.	
Coordinatore per la	TAU Trasporti e Ambiente Urbano S.r.L	Ing	. Giorgio Morini
progettazione			
Indirizzo	Via Oslavia, 18/7 – Comune di Milano	tel.	02/26417244
Coordinatore per l'esecuzione			
dei lavori			
Indirizzo		tel.	
Da compilarsi da parte del coordir	natore in fase di esecuzione		
Impresa appaltatrice			
Legale rappresentante			
Indirizzo		tel.	



3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

3.1. Scheda II-1. Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico, indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.



OPERE PER LA RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI VIA GARIBALDI E SAURO – LOTTO 4A Fascicolo dell'opera

3.1.1. Muro di sostegno in c.a.

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia dreni	Caduta dall'alto
Ripristino paramento	Inalazione polveri, fibre, gas, vapori
	Movimentazione manuale dei carichi
	Investimento e ribaltamento
	Seppellimenti e sprofondamenti
	Rumore: dBA 80 / 85

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Presenza di sottoservizi

Punti critici	Misure preventive e protettive in	Misure preventive e protettive ausiliarie
	esercizio	
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni della Stazione Appaltante.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati
		di regolari DPI, in particolare:
		a) guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli,
		vibrazioni, ecc.); b) indumenti di lavoro di sicurezza (tute); c) scarpe di
		sicurezza con suola antiscivolo e imperforabile; d) elmetto; e) occhiali; f)
		maschera per la protezione delle vie respiratorie; g) otoprotettori.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva	Attrezzatura a norma
Approvvigionamento e movimentazione	Non prevista specifica misura preventiva	Informazione movimentazione manuale carichi.



OPERE PER LA RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI VIA GARIBALDI E SAURO – LOTTO 4A Fascicolo dell'opera

materiali e attrezzature		
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Uso di servizi igienici del tipo chimico o con convenzione esercizi
		pubblici vicini
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitazione dell'area di cantiere e segnalamento temporaneo
		mediante l'impiego di specifici segnali previsti dal Regolamento di
		esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada ed autorizzati
		dall'ente proprietario. Riferimenti Normativi: D.P.R. 16/12/1992 n.495
		art.30.

Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Capitolo 4



CODICE SCHEDA	Tipologia dei lavori
---------------	----------------------

3.1.2. Recinzione metallica in acciaio zincato

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Verifica	Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni
Riparazione	Inalazione polveri, fibre, gas, vapori
	Rumore: dBA < 80

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Presenza di sottoservizi

Punti critici	Misure preventive e protettive in	Misure preventive e protettive ausiliarie		
	esercizio			
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Subordine alle autorizzazioni e disposizioni della Stazione Appaltante.		
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati		
		di regolari DPI, in particolare:		
		a) guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli,		
		vibrazioni, ecc.); b) indumenti di lavoro di sicurezza (tute); c) scarpe di		
		sicurezza con suola antiscivolo e imperforabile; d) elmetto; e) occhiali; f)		
		maschera per la protezione delle vie respiratorie; g) otoprotettori.		
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva	Attrezzatura a norma		
Approvvigionamento e movimentazione	Non prevista specifica misura preventiva	Informazione movimentazione manuale carichi.		
materiali e attrezzature				



Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Uso di servizi igienici del tipo chimico o con convenzione esercizi	
		pubblici vicini	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitazione dell'area di cantiere e segnalamento temporaneo	
		mediante l'impiego di specifici segnali previsti dal Regolamento di	
		esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada ed autorizzati	
		dall'ente proprietario. Riferimenti Normativi: D.P.R. 16/12/1992 n.495	
		art.30.	

Tavole allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nel Capitolo 4



3.2. Scheda II-2. Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.



CODICE SCHEDA	Tipologia dei	lavori		
Tipo di intervento			Rischi rilevati	
Informazioni per imprese	esecutrici e lavol	ratori autonomi sulle car	atteristiche tecniche dell'o	opera progettata e del luogo di lavoro
Punti critici		Misure preventive e p	rotettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	1			
Sicurezza dei luoghi di lav	roro			
Impianti di alimentazione	e di scarico			
Approvvigionamento e r	novimentazione			
materiali e attrezzature				
Igiene sul lavoro				
Interferenze e protezione terzi				
Tavole allegate				



3.3. Scheda II-3. Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo e di efficienza delle stesse

La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.



OPERE PER LA RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI VIA GARIBALDI E SAURO – LOTTO 4A Fascicolo dell'opera

Misure preventive e	Informazioni necessarie	Modalità di utilizzo	Verifiche e	Periodicità	Interventi di	Periodicità
protettive in	per pianificarne la	in condizioni di	controlli		manutenzione	
esercizio previste	realizzazione in sicurezza	sicurezza	da effettuare		da effettuare	
L'OPERA NON È DOTATA DI SPECIFICHE MISURE PREVENTIVE						



Fascicolo dell'opera

4. INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO DELL'OPERA.

In questa sezione del Fascicolo sono riportate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- il contesto in cui è collocata;
- la struttura architettonica e statica;
- gli impianti installati.

E' consigliabile che il committente richieda, ai tecnici progettisti, una copia conforme allo stato di fatto di tutti gli elaborati tecnici necessari per la realizzazione dell'opera e dei relativi impianti.

Si ricorda che tali elaborati costituiscono un elemento di garanzia nelle mani del committente per eventuali problemi relativi alla non corretta esecuzione dei lavori.

Inoltre, tale documentazione al termine delle garanzie previste dalla normativa vigente e dai contratti specifici costituisce un archivio indispensabile per pianificare ed ottimizzare le scelte relative agli interventi di manutenzione.

La Stazione Appaltante può vincolare, allo svincolo della polizza fideiussoria, la ditta esecutrice degli interventi di manutenzione a fornire la documentazione di stato finale.



4.1. Scheda III-1. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

CODICE SCHEDA Elaborati tecnici per i lavori di

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Relazione Generale	Nominativo:TAU s.r.l. indirizzo: Via Oslavia, 18/7 Milano telefono: 0226417244	25/09/2017	Uffici società TAU e Comune di Pogliano Milanese	
Corografia	Nominativo:TAU s.r.l. indirizzo: Via Oslavia, 18/7 Milano telefono: 0226417244	25/09/2017	Uffici società TAU e Comune di Pogliano Milanese	
Stralci planimetrici di progetto	Nominativo:TAU s.r.l. indirizzo: Via Oslavia, 18/7 Milano telefono: 0226417244	25/09/2017	Uffici società TAU e Comune di Pogliano Milanese	
Sezioni effettive	Nominativo:TAU s.r.l. indirizzo: Via Oslavia, 18/7 Milano telefono: 0226417244	25/09/2017	Uffici società TAU e Comune di Pogliano Milanese	



4.2. Scheda III-2. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

CODICE SCHEDA	Elaborati tecnici per i lavori di
---------------	-----------------------------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Particolari costruttivi	Nominativo:TAU s.r.l. indirizzo: Via Oslavia, 18/7 Milano telefono: 0226417244	25/09/2017	Uffici società TAU e Comune di Pogliano Milanese	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			



4.3. Scheda III-3. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Non sono presenti impianti



