

	UNIONE DI COMUNI DEL MARGHINE CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA	
	COMUNE DI BORTIGALI PROVINCIA DI NUORO	
PROGETTO LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE ITINERARIO S'ISCALA - MUDOLAU - OROLO - SA COA E SU LAVRU - NEL COMUNE DI BORTIGALI Accordo di Programma per il Progetto di Sviluppo Territoriale denominato "Marghine al Centro: Turismo, Sport, Cultura e Natura"		
FASE PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO		
ELABORATO FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA (art. 91 D.Lgs. 81/2008)		ALLEGATO ALL 12
Rif. File: REL21.013 rev. 00 del 06/04/21		DATA APRILE 2021
IL PROGETTISTA ING. ALFREDO VACCA	IL R.U.P. GEOM. MARIA ANTONIETTA PALA	IL RESPONSABILE C.U.C. ING. ELIO CUSCUSA

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Redatto ai sensi dell'art. 91 e dell'allegato XVI D.Lgs. 81/2008

INDICE GENERALE

INTRODUZIONE.....	1
CAPITOLO I Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.....	2
CAPITOLO II Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.....	4
CAPITOLO III Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente	9

INTRODUZIONE

Il fascicolo è predisposto la prima volta a cura del Coordinatore per la progettazione secondo quanto prescritto dall'art.91 e dall'Allegato XVI del DLgs 81/2008. Esso è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita ed è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

PROCEDURA OPERATIVA DEL FASCICOLO

Il Fascicolo ha differente procedura gestionale rispetto il piano di Sicurezza e coordinamento. Possono infatti essere considerate tre fasi:

1. FASE DI PROGETTO

a cura del Coordinatore per la progettazione viene definita la predisposizione tecnica nella fase di pianificazione,

2. FASE ESECUTIVA

a cura del Coordinatore per l'esecuzione vengono apportati gli adeguamenti nella fase esecutiva,

3. DOPO LA CONSEGNA DELL'OPERA

il fascicolo è preso in cura dal Committente per i futuri aggiornamenti e modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera.

Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del fascicolo.

Il Fascicolo deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera)

Il Fascicolo deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

CAPITOLO I MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo è utilizzata come riferimento la successiva **scheda I**, che è sottoscritta dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda I *Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati*

Descrizione sintetica dell'opera

Oggetto dell'appalto sono lavori di riqualificazione di strade rurali del Comune di Bortigali in particolare l'itinerario S'iscala - Mudolau - Orolo - Sa coa e su lavru. Le principali opere da realizzare sono:

- tratti AB-BC e BD: pulizia banchine laterali, cunette e muri da siepi e vegetazione infestante;
- tratti AB-BC: risagomatura delle cunette per il corretto smaltimento delle acque del piano viabile;
- tratti AB-BC: demolizione di una parte dei muri a secco, in particolare nelle zone dove viene ristretta la carreggiata e loro rifacimento traslato, in maniera da garantire una maggiore visibilità e un franco di sicurezza tra carreggiata e muro. Il rifacimento dei muri comporta l'abbattimento di alcuni arbusti e alberelli, mentre gli alberi più grandi saranno mantenuti, se necessario con aggiustamenti planimetrici dei nuovi muri. Il comune ha la disponibilità, tramite accordi con i privati, delle aree confinanti necessarie per lo spostamento dei muri;
- tratti AB-BC: realizzazione di tratti di allargamento della carreggiata nelle curve più strette con banchine in calcestruzzo transitabili/cunette alla francese;
- tratti AB-BC: realizzazione di zanelle a doppia pendenza in corrispondenza in particolare negli incroci con altre strade rurali monte, per garantire la continuità delle cunette;
- tratti AB-BC e BD posizionamento di cartellonistica stradale;
- tratti AB-BC: rifacimento del manto di usura del piano viabile, in alcuni tratti del sottofondo in cls;
- tratto B-D piccoli interventi circoscritti per il ricoprimento di alcune buche con conglomerato bituminoso spurgo di alcune caditoie e tombini stradali e copertura con griglie metalliche;
- tratti AB-BC e BD: trasporti dei materiali di risulta a discarica e oneri di discarica

Durata effettiva dei lavori:

Inizio lavori:	Fine lavori:
-----------------------	---------------------

Indirizzo del cantiere:

Strade rurali località Mudolau, s'Iscale, Orolo, sa Coa e su Lavru		
Località:	Comune: Bortigali	Provincia: Nuoro

Soggetti interessati:

Committente: Unione di Comuni del Marghine		
Indirizzo: Corso Umberto n.186 - 08015 - Macomer NU	tel:0785 222200	

Responsabile lavori: R.U.P. geom Maria Antonietta Pala		
Indirizzo: Via Umberto I n.6 - 08012 - Bortigali NU	tel:0785 80530	

Progettista e Direttore Lavori: Ing. Alfredo Vacca		
Indirizzo: studio via Sardegna n. 57/C - 09170 Oristano	tel: 0783462538	

Coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori: Ing. Alfredo Vacca		
Indirizzo: studio via Sardegna n. 57/C - 09170 Oristano	tel: 0783462538	

Impresa appaltatrice:	
Legale rappresentante:	
Indirizzo:	tel:
Lavori appaltati:	

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

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

2.1 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 (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), 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, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

2.2 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 ogniqualevolta 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.

2.3 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.

SCHEDE II – 1 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

TIPOLOGIA LAVORI		CODICE SCHEDA	II-1-A
Manutenzione strade, banchine, cunette			
Tipo intervento		Rischi individuati	
Ripristini pavimentazioni		- Elettrocuzione, - Tagli, Abrasioni, Contusioni - Rumore, - Investimenti.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Le lavorazioni dovranno prevedere una delimitazione delle aree di lavoro, interdizione del traffico veicolare nelle zone di intervento.			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso avverrà dalle strade pubbliche	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Delimitazione della zona di lavoro con idonea cartellonistica di avvertimento.	
Impianti di alimentazione e di scarico		Particolare attenzione va data alla presenza di eventuali condutture sotterranee	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Farsi consegnare dall'ente committente un'area dedicata per l'approvvigionamento e la movimentazione dei materiali	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Farsi consegnare dall'ente committente un'area dedicata per l'approvvigionamento e la movimentazione delle attrezzature	
Igiene sul lavoro		Utilizzare i DPI, in particolare: calzature, casco, guanti, otoprotettori, occhiali, pettorina alta visibilità.	
Interferenze e protezione terzi		Particolare attenzione va data alle interferenze con la circolazione stradale e negli accessi ai lotti	
Tavole allegate	TAV3 Rilievo tratto A-B e B-C, planimetria e profilo longitudinale, interventi TAV4 Interventi di spostamento dei muri a secco M1 e M2 TAV5 Interventi di spostamento del muro a secco M3 TAV6 Interventi di spostamento dei muri a secco M4 TAV7 Particolari costruttivi ALL10 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti		

TIPOLOGIA LAVORI		CODICE SCHEDA	II-1-B
Manutenzione muri a secco			
Tipo intervento		Rischi individuati	
Ripristini murature		- Elettrocuzione, - Tagli, Abrasioni, contusioni - Rumore, - Investimenti.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Le lavorazioni consisteranno nel ripristino di parti crollate o ammalorate			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso avverrà da strade pubbliche	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Delimitazione della zona di lavoro con idonea cartellonistica di avvertimento.	
Impianti di alimentazione e di scarico		Particolare attenzione va data alla presenza di eventuali condutture sotterranee	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Farsi consegnare dall'ente committente un'area dedicata per l'approvvigionamento e la movimentazione dei materiali	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Farsi consegnare dall'ente committente un'area dedicata per l'approvvigionamento e la movimentazione delle attrezzature	
Igiene sul lavoro		Utilizzare i DPI, in particolare: calzature, casco, guanti, otoprotettori, occhiali, pettorina alta visibilità.	
Interferenze e protezione terzi		Particolare attenzione va data alle interferenze con la circolazione stradale	
Tavole allegate	TAV3 Rilievo tratto A-B e B-C, planimetria e profilo longitudinale, interventi TAV4 Interventi di spostamento dei muri a secco M1 e M2 TAV5 Interventi di spostamento del muro a secco M3 TAV6 Interventi di spostamento dei muri a secco M4 ALL10 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti		

SCHEDE II – 2 Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

TIPOLOGIA LAVORI		CODICE SCHEDA	II-2-...
Tipo intervento		Rischi individuati	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro			
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione terzi			
Tavole allegate			

se

[illegible]

CAPITOLO III INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

All'interno del fascicolo sono indicate 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:

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

2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

SCHEDA III – 1 *Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto*

ELABORATI TECNICI PER LAVORI DI: - MANUTENZIONE PAVIMENTAZIONI STRADALI E CUNETTE - MANUTENZIONE MURI A SECCO			CODICE SCHEDA	III-1-A
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
TAV1 Inquadramento territoriale	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV2 Planimetria con indicazione degli interventi in progetto nel tratto BD	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV3 Rilievo tratti AB e BC, planimetria e profilo longitudinale, interventi previsti	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV4 Interventi di spostamento dei muri a secco M1 e M2	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV5 Interventi di spostamento del muro a secco M3	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV6 interventi di spostamento dei muri a secco M4	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
ALL1 Relazione tecnica	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
ALL2a Studio Geologico e geotecnico ai sensi dell'art. 61 del DPR 380/2001 ex art. 2 Legge 64/1974	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano Geol. Davide Boneddu, via Ballero 85 - 08100 - Nuoro	28/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
ALL2b Studio di compatibilità geologica/geotecnica	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano Geol. Davide Boneddu, via Ballero 85 - 08100 - Nuoro	28/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
ALL10 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	

SCHEDA III – 2 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

ELABORATI TECNICI PER LAVORI DI:			CODICE SCHEDA	III-2-A
- MANUTENZIONE PAVIMENTAZIONI STRADALI E CUNETTE				
- MANUTENZIONE MURI A SECCO				
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
TAV1 Inquadramento territoriale	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV2 Planimetria con indicazione degli interventi in progetto nel tratto BD	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV3 Rilievo tratti AB e BC, planimetria e profilo longitudinale, interventi previsti	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV4 Interventi di spostamento dei muri a secco M1 e M2	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV5 Interventi di spostamento del muro a secco M3	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV6 interventi di spostamento dei muri a secco M4	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
TAV7 particolari costruttivi	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
ALL1 Relazione tecnica	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
ALL2a Studio Geologico e geotecnico ai sensi dell'art. 61 del DPR 380/2001 ex art. 2 Legge 64/1974	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano Geol. Davide Boneddu, via Ballero 85 - 08100 - Nuoro	28/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
ALL2b Studio di compatibilità geologica/geotecnica	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano Geol. Davide Boneddu, via Ballero 85 - 08100 - Nuoro	28/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	
ALL10 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti	Ing. Alfredo Vacca, via Sardegna 57/C – 09170-Oristano	06/04/2021	Presso l'ufficio tecnico del Comune	

SCHEDA III – 3 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell’opera

[illegible]