

COMUNE DI NURRI

Provincia di Cagliari

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA RETE VIARIA

ELABORATO:

***PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO***

ALLEGATO

M

DATA

Ottobre 2017

Il Responsabile del Procedimento

Il Progettista

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(previsto dall'art 100 e redatto in base ai contenuti dell'all. XV del D.Lgs. 81/08)

OGGETTO DEI LAVORI: LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA RETE VIARIA

COMMITTENTE: COMUNE DI NURRI

**COORDINATORE PER LA
PROGETTAZIONE:** COMUNE DI NURRI

Nurri, li OTTOBRE 2017

Firma _____

Documento	Data	Fase	Note	Nome e firma redattore
Versione n.				

Revisione	Data	Fase	Note	Nome e firma redattore
N.				
N.				
N.				

Premessa

Il presente documento è stato redatto in conformità con quanto previsto dall'art 100 redatto in base ai contenuti dell'all. XV del D.lgs 81/08.

Le imprese appaltatrici e subappaltatrici nonché tutti i soggetti coinvolti all'esecuzione dell'opera dovranno valutare attentamente quanto riportato al suo interno.

Ogni impresa esecutrice dovrà redigere il proprio Piano Operativo di Sicurezza che dovrà essere complementare e di dettaglio al presente documento.

Per redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento sono stati adottati i seguenti criteri e principi generali.

Data e Modalità di effettuazione della valutazione

Ottobre 2013

Criteri adottati per la valutazione dei rischi.

È opportuno far presente che ogni analisi del rischio è strettamente correlata, attraverso una funzione, a due parametri specifici:

- l'ampiezza o magnitudo dell'eventuale danno subito da parte dei lavoratori;
- la probabilità del verificarsi delle conseguenze.

Per valutare la magnitudo del rischio si utilizza la seguente formula: $R=f(P \times M)$

dove: R = magnitudo del rischio; P = frequenza o probabilità del verificarsi dell'evento; M = magnitudo delle conseguenze.

Da quanto sopra emerge che, ai fini della valutazione del rischio, occorre stimare la probabilità che un determinato evento si verifichi e valutare l'entità probabile delle relative conseguenze.

La determinazione della funzione di rischio f presuppone di definire un modello di esposizione dei lavoratori tale da consentire di porre in relazione l'entità del danno atteso con la probabilità del suo verificarsi.

Di seguito si propone uno schema di classificazione dei parametri P (Tabella 1) e M (Tabella 2), una matrice per la classificazione del livello di rischio (Figura 1) nonché una classificazione della priorità delle misure correttive da attuare (Tabella 3).

TABELLA 1 - SCALA DELLA PROBABILITA' "P"

Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza impiantistica ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si ha notizia di danni già verificatisi per la stessa mancanza in situazioni operative simili. Il verificarsi del danno non susciterebbe alcuno stupore in cantiere.
3	Probabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.
2	Poco Probabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi concorrenti. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

TABELLA 2 - SCALA DELL'ENTITÀ DEL DANNO "M"

Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Gravissimo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

Figura 1: Esempio di Matrice di Valutazione del Rischio ($R = P \times M$)

	4	8	12	16
P	3	6	9	12

2	4	6	8
1	2	3	4

M

In relazione al valore del livello di rischio, calcolato come da figura 1, nella successiva Tabella 3 viene riportata la classificazione della priorità delle misure correttive da attuare.

TABELLA 3 - VALORE DEL RISCHIO

VALORE RISCHIO	AZIONI
R > 9	Azioni correttive indilazionabili. Determina un controllo di peso ARRESTO
4 < R ≤ 9	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza. Determina un controllo di peso CRITICO
R ≤ 4	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve o medio termine. Determina un controllo di peso NORMALE

1) IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E DEI SOGGETTI (All. XV § 2.1.2.a - § 2.1.2.b D.Lgs 81/08)

1.1) DATI GENERALI

COMMITTENTI:

COMUNE DI NURRI

RESPONSABILI LAVORI:

COMUNE DI NURRI

PROGETTISTI:

COMUNE DI NURRI

COORDINATORI SICUREZZA PROGETTAZIONE:

COMUNE DI NURRI

ASL di competenza:

ASSL N°8 CAGLIARI DISTRETTO DI ISILI

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO:

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO
CAGLIARI

1.2) CARATTERISTICHE DELL'OPERA

OGGETTO DEI LAVORI:

LAVORI DI RIFACIMENTO DELLA RETE VIARIA

DESCRIZIONE DELL'OPERA:

Il progetto intende realizzare la “sistemazione” di alcuni tratti stradali nell’agro di Nurri in loc. Guzzini, nei pressi dell’ippodromo, il loc. Funtana Pirastu, Pranu Muru e Buraxedu, migliorando le caratteristiche di qualità della viabilità, ripristinando tratti del percorso che al momento presentano una difficile percorribilità a causa di un fondo stradale dissestato e realizzando una regimazione delle acque meteoriche, senza la quale qualsiasi intervento di sistemazione si rende vano e di breve effetto temporale.

I tratti oggetto d’intervento, per una lunghezza complessiva pari a 14.509 m, sono parte integrante della viabilità generale di asservimento diretto di aziende agro-pastorali per l’allevamento di specie ovine e bovine e di aziende vitivinicole.

I tratti stradali interessati dall’intervento sono così riassunti:

- Strada comunale “*Baraci*” $l=2.970\text{ m}$
- Strada comunale “*Corti Turaci*” $l=1.354\text{ m}$
- Strada “*Ippodromo*” e tratto di collegamento con la Z.I. $l=450\text{ m}$
- Strada comunale “*Funtana Figu*” $l=2.630\text{ m}$
- Strada comunale “*Strintu Mesu*” $l=900\text{ m}$
- Strada comunale “*Sa Pala*” $l=1.500\text{ m}$
- Strada comunale “*Nurri Donigala*” $l=2.200\text{ m}$
- Strada comunale “*Buraxedu*” $l=2.200\text{ m}$
- Strada “*Funtana Pirastu*” $l=305\text{ m}$

UBICAZIONE: , NURRI, CAGLIARI

IMPORTO DELL'OPERA: 509.388,00

INIZIO LAVORI:

FINE LAVORI:

DURATA DEI LAVORI: 180 gg

N. UOMINI GIORNO: 599

MASSIMO N. DI LAVORATORI: 7

NUMERO DI IMPRESE: 1

ONERI SICUREZZA: Il costo complessivo della sicurezza inteso come stima dei costi derivanti dall'adozione di procedure esecutive particolari e dall'impiego di apprestamenti ed attrezzature atti a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori è di 9.988,00 (come da computo allegato).

1.3) REQUISITI TECNICO-AMMINISTRATIVI DELLE IMPRESE

01) IMPRESA APPALTATRICE

Ø Mansioni previste per l'impresa:

2) INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI RISCHI (All. XV § 2.1.2.c D.Lgs. 81/08)

2.1) AREA DI CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.1 - § 2.2.1 D.Lgs 81/08)

2.1.1) CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE

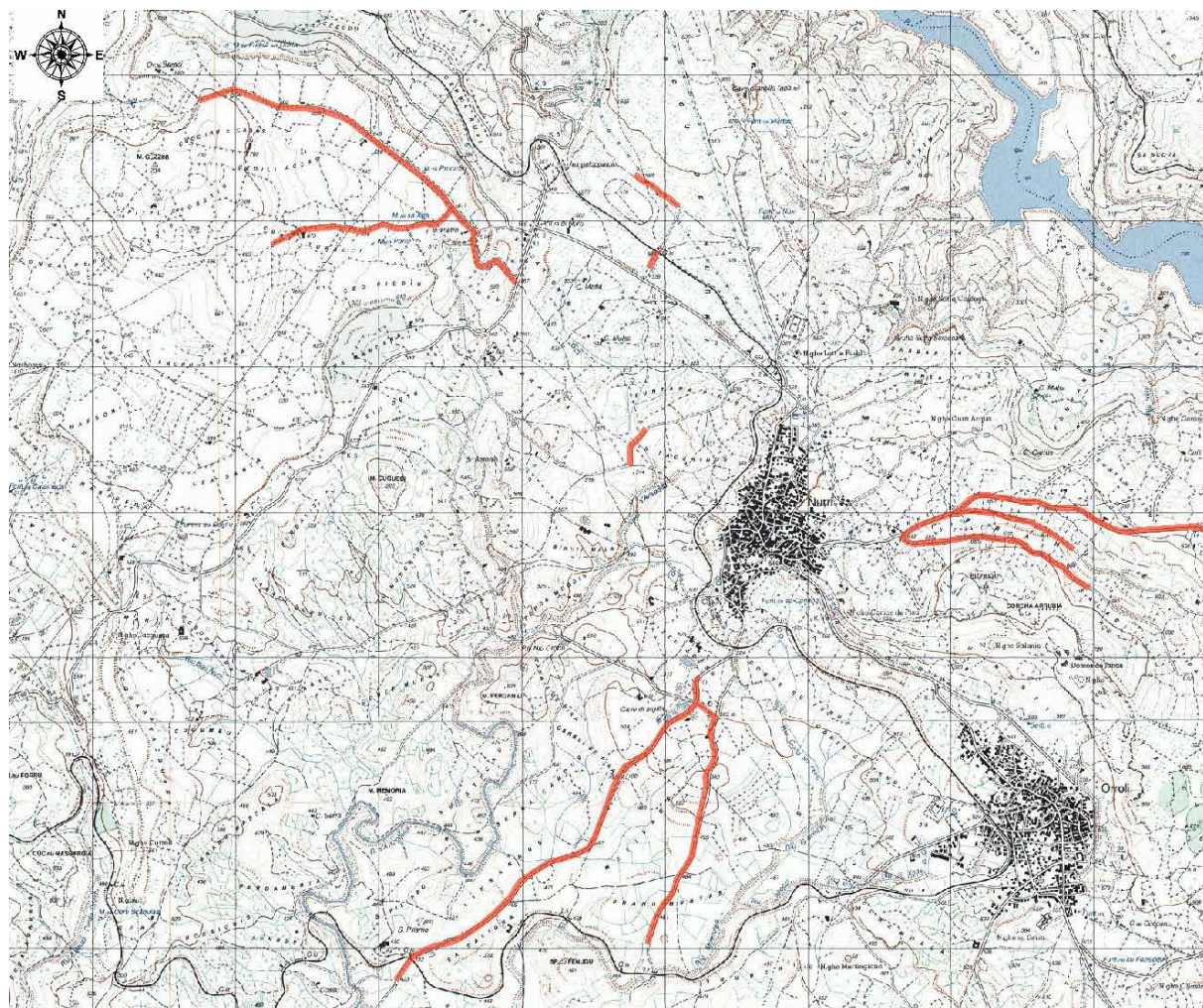
L'area di intervento è dislocata nel territorio Comunale del Comune di Nurri, vedi Elaborati Grafici

2.1.2) LAYOUT DEL CANTIERE

C.02 - Le aree di intervento sono costituite dai seguenti tracciati stradali:

- Strada comunale "Baraci" $l=2.970\text{ m}$
- Strada comunale "Corti Turaci" $l=1.354\text{ m}$
- Strada "Ippodromo" e tratto di collegamento con la Z.I. $l=450\text{ m}$
- Strada comunale "Funtana Figu" $l=2.630\text{ m}$
- Strada comunale "Strintu Mesu" $l=900\text{ m}$
- Strada comunale "Sa Pala" $l=1.500\text{ m}$
- Strada comunale "Nurri Donigala" $l=2.200\text{ m}$
- Strada comunale "Buraxedu" $l=2.200\text{ m}$
- Strada "Funtana Pirastu" $l=305\text{ m}$

2.1.3) ZONE



CODICE	DESCRIZIONE
Z.01	CANTIERE

2.1.4) RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO

Sul cantiere in esame non sono presenti attività o altre realtà interferenti quali presenza di altri cantieri, livello di antropizzazione dell'area, la presenza di attività industriali, la presenza di attività pericolose, la presenza di emanazioni, attività o agenti inquinanti (polvere, rumore, vibrazioni, vapori, fumi, o nebbie, traffico etc., la presenza di linee e condutture sotterranee di servizi (elemento specificato nell'art. 12 D.Lgs 494/96) che possano originare situazioni di rischio per il cantiere in generale, fatta eccezione per traffico modesto veicolare, pedonale e animale, per i quali si provvederà ad adottare misure cautelative mediante l'ausilio di opportuna cartellonistica e vigilanza.

2.1.5) RISCHI CAUSATI ALL'AMBIENTE ESTERNO

Le attività lavorative ad elevata produzione di rumorosità:

- vibrazione dei getti per la realizzazione di pavimentazione in cls armato con rete elettrosaldata (88 dB)

Data la collocazione dell'intervento in area esterna all'abitato, l'immissione di rumorosità nell'area esterna non supera i limiti di legge durante le attività di scavo, configurazione del piano viabile, realizzazione di cunette compattazione piano viabile etc.

Poichè la viabilità presenta traffico modesto, risulterà sufficiente provvedere:

- alla segregazione provvisoria delle aree interessate dal lavoro con nastro segnalatore bicolore e coni in gomma;
- alla chiusura degli scavi durante le ore notturne e nei periodi di scarsa visibilità;
- all'impiego di tutta la segnaletica occorrente per l'individuazione del cantiere.

si dovranno svolgere, preferibilmente, nelle ore centrali della mattina e del pomeriggio, onde non disturbare il riposo degli anziani

Data la collocazione dell'intervento in area urbana A1, in adiacenza ad un centro anziani, l'immissione di rumorosità nell'area esterna supera i limiti di legge durante le attività di scavo e di realizzazione delle strutture in c.a. La ditta realizzatrice di tali opere dovrà quindi chiedere al sindaco l'autorizzazione alla deroga del rispetto delle disposizioni dettate dal D.P.R. 01.03.1991 e seg.

Gli allacciamenti definitivi degli impianti verranno realizzati su strada, alle condotte interrato, site sullo stesso lato del fabbricato. Le attività possono quindi essere date complete in un'unica giornata lavorativa. E' comunque assolutamente vietato lasciare aperti gli scavi durante le ore notturne ed in periodi di scarsa visibilità.

Poichè la viabilità presenta traffico modesto, è sufficiente provvedere:

- alla segregazione provvisoria delle aree interessate dal lavoro con transenne e paletti infissi nel terreno e nastro bicolore;
 - alla regolazione del traffico a senso unico alternato, con semaforo o con addetto;
- alla chiusura degli scavi durante le ore notturne ed in periodi di scarsa visibilità.

2.1.6) CONDIZIONI CLIMATICHE SPECIALI

Tutte le attività lavorative che si svolgono all'aperto sono caratterizzate dall'essere soggette alla esposizione agli agenti atmosferici, in particolare pioggia, alte temperature, basse temperature.

2.1.7) URBANISTICA

Gli interventi devono sottostare a prescrizioni operative ed organizzative relativi a disposizioni urbanistiche.

2.1.8) LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

In presenza di linee interferenti aeree tenersi ad opportuna distanza prestando attenzione ai bracci d'azione delle macchine operatrici. Non essendo previste operazioni di scavo l'eventuale presenza di linee o sotto servizi interrati interferenti non interferisce con i lavori previsti.

2.2) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.2 - § 2.2.2 D.Lgs 81/08)

2.2.1) RECINZIONE DI CANTIERE

Le aree di intervento verranno delimitate attraverso il posizionamento di adeguata cartellonistica indicante la delimitazione del tratto interessato dai lavori, i pericoli derivanti dalle attività e relativi divieti. Ove occorrente verranno installati dispositivi di segnalazione luminosa (semafori). Ulteriori delimitazioni di aree con presenza di scavi, getti, verranno effettuate mediante il posizionamento di coni in gomma e/o nastro segnaletico per zone di lavoro.

2.2.2) ACCESSI AL CANTIERE

Gli accessi ai luoghi di lavori sono costituiti dalla viabilità pubblica esistente.

2.2.3) SEGNALETICA E CARTELLONISTICA DI CANTIERE

SEGNALETICA

All'ingresso del cantiere: obbligo di utilizzo DPI (per gli addetti ai lavori);

Viabilità di accesso: mezzi meccanici in movimento, limite di velocità 10 Km/ora

Nelle aeree in cui esistono rischi che richiedono l'uso di D.P.I.: cartellonistica sui relativi obblighi

In prossimità degli scavi: divieto di avvicinarsi al ciglio scavi; divieto di avvicinarsi all'escavatore in funzione; divieto di sostare presso le scarpate; divieto di depositare materiali sui cigli;

Sulle singole macchine: non avvicinarsi alle macchine; vietato pulire o oliare organi in moto; non riparare nè registrare la macchina in movimento; norme di sicurezza relative a ciascuna macchina; DPI richiesti

Sui quadri elettrici: tensione di esercizio

Nell'area di cantiere: vietato usare scale in cattivo stato

Nelle aree di lavoro: codice dei segnali per le manovre della autogru

Durante la stesura della pavimentazione in conglomerato bituminoso: preavviso di lavori in corso e senso unico alternato a 50 m dalla zona di lavoro, su entrambe le direzioni;

Durante la stesura di altre pavimentazioni : preavviso di lavori in corso, divieto di transito posto in prossimità degli accessi in entrambe le direzioni; inoltre la comunicazione del divieto di transito verrà resa pubblica mediante l'affissione di cartelli recenti l'avviso.

2.2.4) SERVIZI

2.2.4.1) Servizi igienico-assistenziali

Data la dimensione del cantiere, si ritiene sufficiente la collocazione di un box prefabbricato dotato di un WC e relativo lavabo, dotato di trattamenti chimici dei reflui. Non si prevede l'installazione di docce. Va installato un componente prefabbricato da utilizzare, dotato degli appositi stipetti, nonché di ripiani e ganci per collocare gli indumenti di emergenza ed i DPI, sedie od una panca.

2.2.4.2) Servizi sanitari e di primo soccorso

Data la dimensione del cantiere, la tipologia delle opere realizzate e la relativa vicinanza a posti pubblici permanenti di pronto soccorso, le ditte devono essere fornite di pacchetto di medicazione. Non è necessaria una formazione specifica in relazione alle attività di cantiere.

2.2.5) VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE

La viabilità di cantiere non viene divisa in pedonale e meccanica, data la limitata presenza di transito pedonale. Le postazioni di carico e scarico e le zone di stoccaggio di materiali saranno ubicate in zone che non rechino pericolo.

2.2.6) IMPIANTI, MEZZI, MATERIALI, ATTREZZATURE, D.P.I.

2.2.7) GESTIONE RIFIUTI

2.2.7.1) Stoccaggio dei rifiuti

Lo stoccaggio temporaneo avverrà in apposite aree delimitate appositamente individuate ed allestite.

2.2.7.2) Smaltimento dei rifiuti

Lo smaltimento dei rifiuti avverrà in apposita discarica autorizzata.

2.2.8) DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CANTIERE - PIANI E PROGETTI

Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
DOCUMENTAZIONE GENERALE		
Cartello di cantiere		Da affiggere all'entrata del cantiere (foglio con dati del cartello da conservare in cantiere)
Richiesta agli enti competenti di segnalazione di cavidotti o tubazioni sotterranee		
Orario di lavoro dei dipendenti		
Copia della concessione dell'Ente Poste all'impiego di pulsantiera radiocomandata		
Denuncia di inizio lavori all'INAIL	D.P.R. 1124/65	
Denuncia di inizio lavori all'INPS		
Denuncia di inizio lavori alla Cassa Edile		
Certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A. delle imprese e dei lavoratori autonomi		
Registro matricola dei dipendenti		
Copia della concessione edilizia		
SICUREZZA AZIENDALE		
Copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento	D.Lgs. 81/08 artt. 91, 100, Allegato XV	
Copia del Fascicolo	D.Lgs. 81/08 art. 91, Allegato XVI	
Copia della notifica preliminare	D.Lgs. 81/08 art. 99	
Piano operativo di sicurezza dell'impresa	D.Lgs. 81/08 art. 96 comma 1 g), Allegato XV	
Piano delle demolizioni		
Piano di emergenza	D.Lgs. 81/08 art. 43	
Piano montaggio elementi prefabbricati		
Piano di rimozione/bonifica amianto		
Cartelle sanitarie del personale		
Autocertificazione su avvenuta valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 29 comma 5 del D.Lgs 81/08 (in quanto ditta con meno di 10 lavoratori)	D.Lgs. 81/08 Art. 29 comma 5	
Giudizi di idoneità alla mansione specifica del personale	D.Lgs. 81/08 Art. 41 comma 2 a)	
Relazioni di visita all'ambiente di lavoro del medico competente	D.Lgs. 81/08 Art. 25 comma 1 l)	
Comunicazione all'ASL e all'Ispettorato del Lavoro del nominativo del RSPP		
Attestazione di avvenuta formazione e informazione del RSPP	D.Lgs. 81/08 Art. 32	
Attestazione di avvenuta formazione ed informazione dei dipendenti	D.Lgs. 81/08 Artt. 36, 37	
Verbale di riunione periodica per le aziende con più di 15 dipendenti	D.Lgs. 81/08 Art. 35	
Verbal di verifica e ispezione degli organi di vigilanza		
NOMINE		
Nomina degli addetti all'antincendio e all'emergenza; verbali di formazione e informazione	D.Lgs. 81/08 Art. 18 comma 1 b)	
Nomina del medico competente	D.Lgs. 81/08 Art. 18 comma 1 a)	
Nomina del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 17 comma 1 b)	
Nomina del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 47	
PRODOTTI E SOSTANZE		
Schede dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose	D.Lgs. 81/08 Allegato XVI § 3.2.1	
MACCHINE ED ATTREZZATURE DI LAVORO		
Libretti uso ed avvertenze per macchine marcate CE		
Documentazione verifiche periodiche e della manutenzione		

Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
effettuate sulle macchine e sulle attrezzature di lavoro		
DPI - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE		
Verbali di consegna dei DPI	D.Lgs. 81/08 Art. 77 comma 3	
Istruzioni per uso e manutenzione DPI fornite dal fabbricante		
PONTEGGI		
Pimus (piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio)	D.Lgs. 81/08 Artt. 134, 136	
Autorizzazione ministeriale e relazione tecnica del fabbricante		
Schema del ponteggio (<20m)		
Progetto, relazione di calcolo del ponteggio (h>20m) o composto da elementi misti o difforme dallo schema autorizzato	D.Lgs. 81/08 Art. 133	
Progetto e relazione di calcolo del castello di servizio		
Documento attestante ultima verifica del ponteggio costruito	D.Lgs. 81/08 Allegato XIX 2	
IMPIANTI		
Schema degli impianti ...		
Dichiarazione di conformità dell'impianto di ... di cantiere	D.P.R. 462/01 art 2	
Per cantieri di durata superiore a 2 anni: Richiesta verifica periodica biennale rilasciata da organismi riconosciuti (ASL,...)		
Calcolo di fulminazione		
In caso di struttura non autoprotetta: progetto impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		
Dichiarazione del fabbricante dei quadri elettrici di rispondenza alle norme costruttive applicabili completo di schema di cablaggio		
APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO		
Autorizzazione all'installazione di gru		
Libretti di omologazione di apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 kg, completi di verbali di verifica periodica		
Certificazione CE di conformità del costruttore per apparecchi di sollevamento		
Libretto uso e manutenzione		
Registro verifiche periodiche redatto per ogni attrezzatura	D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 b)	
Verifiche trimestrali funi e catene		
Procedura per gru interferenti		
Copia della richiesta annuale all'ASS di verifica degli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 kg		
Notifica all'ISPESL dello spostamento e di nuova installazione di apparecchio di sollevamento con portata superiore a 200 kg		
Procedure per gru interferenti		
Certificazione radiocomando gru		
RISCHIO RUMORE		
Valutazione dell'esposizione personale al rumore dei dipendenti	D.Lgs. 81/08 Art. 28	
Deroga all'emissione di rumore nell'ambiente esterno	D.P.C.M. 01.03.1991 e succ.	
RECIPIENTI IN PRESSIONE		
Libretto recipienti in pressione di capacità superiore a 25 l.		

2.3)

ANALISI DELLE LAVORAZIONI (All. XV § 2.1.2.d.3 - § 2.2.3 D.Lgs 81/08)

2.3.1)

VALUTAZIONE E MISURE CONTRO IL RUMORE

Valutazione dell'esposizione al rumore

L'esposizione al rumore degli addetti, la rumorosità di macchine ed attrezzature, nonché delle varie fasi di lavoro sono state individuate impiegando i dati pubblicati dal CPT di Torino nel testo "Conoscere per prevenire - Valutazione del rischio derivante dall'esposizione al rumore durante il lavoro nelle attività edili"

ADEMPIMENTI PER FASCE DI ESPOSIZIONE AL RUMORE
(D.Lgs. 81/08)

< VALORI INFERIORI D'AZIONE 80dB(A)

Per tali lavoratori non è previsto alcun obbligo

VALORI INFERIORI D'AZIONE 80dB(A) ÷ VALORI SUPERIORI D'AZIONE 85 dB(A)

- Informare e formare i lavoratori su rischi (art 195 comma 1 D.Lgs. 81/08)
- Sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria se richiesto dai lavoratori stessi o dal medico competente (art.196 comma 2 D.Lgs. 81/08)
- Mettere a disposizione i D.P.I. (art 193 comma 1/a D.Lgs. 81/08)

VALORI SUPERIORI D'AZIONE 85 dB(A) ÷ VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE 87dB(A)

- Delimita e segnala le aree e l'accesso (art 192 comma 3 D.Lgs. 81/08)
- Informare e formare i lavoratori su rischi (art 195 comma 1 D.Lgs. 81/08)
- Sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria (art.196 comma 1 D.Lgs. 81/08)
- Fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. (art 193 comma 1/b D.Lgs. 81/08)

> VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE 87dB(A)

- Adotta misure per riportare i valori al di sotto del limite (art 194 comma 1/a D.Lgs. 81/08)
- Individua le cause (art 194 comma 1/b D.Lgs. 81/08)
- Modifica le misure di prevenzione e protezione per evitare che la situazione si ripeta (art 194 comma 1/c D.Lgs. 81/08)

Impresa:

01) IMPRESA APPALTATRICE

Addetto rullo compressore	Valore di attenuazione:			0
Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.07.01.01 - Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massiciata stradale con materiale di cava	0,00	50,98	0	0
F.06.01.01.03 - Rullatura binder con rullo metallico	95,00	44,02	88	88
Fisiologico e pause tecniche	5,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	88	84		
Esposizione totale Leq Effettivo:	88	84		

Autista autobetoniera	Valore di attenuazione:			0
Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.12.01.01 - Getto con autobetoniera e autopompa	0,00	58,46	83	83
F.13.01.01 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto	95,00	36,54	83	83
Fisiologico e pause tecniche	5,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	83	83		
Esposizione totale Leq Effettivo:	83	83		

Autista autocarro	Valore di attenuazione:			0
Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.06.01.01.01 - Consegna e carico materiali	47,50	20,17	80	80
F.07.01.01 - Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava	0,00	23,35	0	0
F.14.01.02 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento	0,00	25,47	83	83
F.19.01.01 - Installazione di segnaletica stradale verticale	0,00	3,18	0	0
F.20.01.01 - Realizzazione di segnaletica orizzontale	0,00	2,12	0	0
F.06.01.01.05 - Stesura manto con attrezzi manuali	47,50	20,17	87	87
F.14.01.01 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli	0,00	0,54	0	0
Fisiologico e pause tecniche	5,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	85	82		
Esposizione totale Leq Effettivo:	85	82		

Autista pompa cls	Valore di attenuazione:			0
Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.12.01.01 - Getto con autobetoniera e autopompa	0,00	58,46	83	83
F.13.01.01 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto	95,00	36,54	83	83
Fisiologico e pause tecniche	5,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	83	83		
Esposizione totale Leq Effettivo:	83	83		

Autogru	Valore di attenuazione:			0
Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.15.01.01 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	95,00	95,00	84	84
Fisiologico e pause tecniche	100,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	84	84		
Esposizione totale Leq Effettivo:	84	84		

Capo squadra	Valore di attenuazione:			0
Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.14.01.01 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli	0,00	95,00	0	0
Fisiologico e pause tecniche	5,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	51	51		
Esposizione totale Leq Effettivo:	51	51		

Escavatorista	Valore di attenuazione:			0
Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.03.01.01 - Demolizione e asportazione manto	95,00	95,00	87	87
Fisiologico e pause tecniche	5,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	87	87		
Esposizione totale Leq Effettivo:	87	87		

Muratore polivalente	Valore di attenuazione:			0
----------------------	-------------------------	--	--	---

Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.15.01.01 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	70,52	6,33	84	84
F.11.01.01.02 - Collocazione in opera del controtubo e del tubo	0,00	29,56	0	0
F.12.01.01 - Getto con autobetoniera e autopompa	0,00	16,89	83	83
F.13.01.01 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto	0,98	10,56	83	83
F.16.01.01 - Posa di armatura in ferro o rete metallica e piastre di ancoraggio	23,50	8,44	80	80
F.17.01.01 - Ripristino di muri a secco	0,00	23,22	0	0
Fisiologico e pause tecniche	100,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	83	79		
Esposizione totale Leq Effettivo:	83	79		

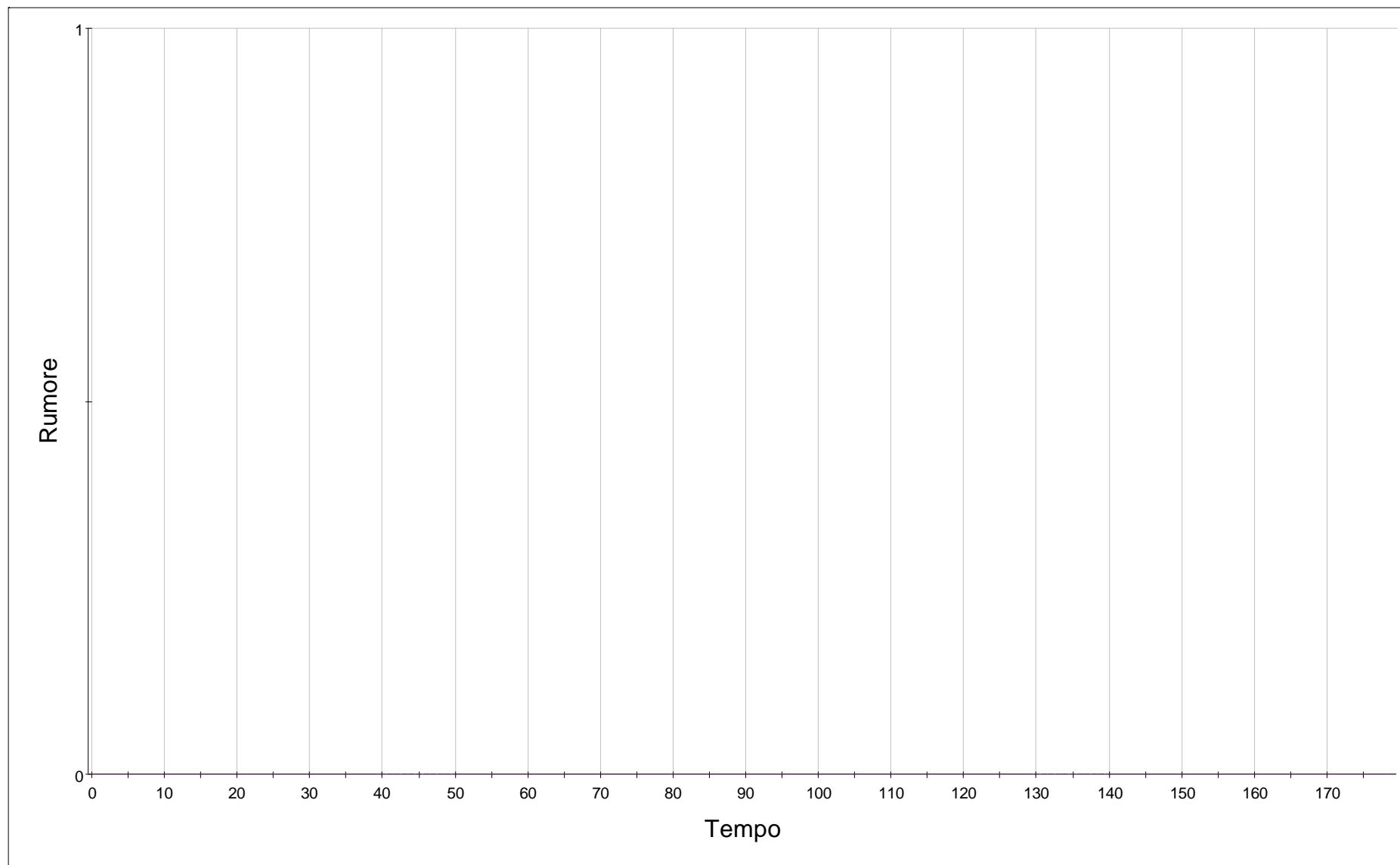
Operaio comune	Valore di attenuazione:			0
Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.14.01.01 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli	0,00	95,00	0	0
Fisiologico e pause tecniche	5,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	51	51		
Esposizione totale Leq Effettivo:	51	51		

Operaio comune (manti stradali)	Valore di attenuazione:			0
Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.06.01.01.01 - Consegna e carico materiali	19,00	19,00	80	80
F.06.01.01.04 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito	19,00	19,00	0	0
F.06.01.01.03 - Rullatura binder con rullo metallico	19,00	19,00	88	88
F.06.01.01.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice	19,00	19,00	88	88
F.06.01.01.05 - Stesura manto con attrezzi manuali	19,00	19,00	87	87
Fisiologico e pause tecniche	100,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	86	85		
Esposizione totale Leq Effettivo:	86	85		

Operaio comune polivalente	Valore di attenuazione:			0
Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.15.01.01 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	0,00	4,83	84	84
F.11.01.01.02 - Collocazione in opera del controtubo e del tubo	0,00	22,54	0	0
F.03.01.01 - Demolizione e asportazione manto	47,50	11,27	87	87
F.03.01.02 - Fresatura manto	47,50	11,27	90	90
F.12.01.01 - Getto con autobetoniera e autopompa	0,00	12,88	83	83
F.13.01.01 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto	0,00	8,05	83	83
F.16.01.01 - Posa di armatura in ferro o rete metallica e piastre di ancoraggio	0,00	6,44	80	80
F.17.01.01 - Ripristino di muri a secco	0,00	17,72	0	0
Fisiologico e pause tecniche	5,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	89	84		
Esposizione totale Leq Effettivo:	89	84		

Palista	Valore di attenuazione:			0
---------	-------------------------	--	--	---

Attività	Esposizione massima settimanale	Esposizione media cantiere	Leq	Leq Effettivo
F.07.01.01 - Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava	0,00	42,22	0	0
F.03.01.01 - Demolizione e asportazione manto	95,00	6,72	87	87
F.14.01.02 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento	0,00	46,06	83	83
Fisiologico e pause tecniche	5,00	5,00	64	64
Esposizione totale Leq:	87	81		
Esposizione totale Leq Effettivo:	87	81		



■ Z.01 - CANTIERE

2.3.2) FASI DI LAVORO

F.01	STRATO DI FONDAZIONE DELLA MASSICCIATA STRADALE (Vedi F.01)
F.01.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"</i>
F.01.01.01	Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava
F.02	RIPRISTINO E/O SOSTITUZIONE TOTALE O PARZIALE DI MASSICCIATA STRADALE
F.02.01	<i>Strade "Ippodromo"- "Funtana Pirastu"- "Buraxedu"</i>
F.02.01.01	Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava
F.03	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE
F.03.01	<i>Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Buraxedu"</i>
F.03.01.01	Demolizione e asportazione manto
F.03.01.02	Fresatura manto
F.04	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER CHIUSO PER RIPRISTINO BUCHE
F.04.01	<i>Strade "Buraxedu"- "Funtana Figu Padenti"- "Strintu Mesu"- "Sa Pala"- "Baraci"</i>
F.04.01.01	Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura
F.04.01.01.01	Consegna e carico materiali
F.04.01.01.02	Stesa binder e manto con vibrofinitrice
F.04.01.01.03	Rullatura binder con rullo metallico
F.04.01.01.04	Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito
F.04.01.01.05	Stesura manto con attrezzi manuali
F.05	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER CHIUSO) PER PAVIMENTAZIONI
F.05.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"</i>
F.05.01.01	Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura
F.05.01.01.01	Consegna e carico materiali
F.05.01.01.02	Stesa binder e manto con vibrofinitrice
F.05.01.01.03	Rullatura binder con rullo metallico
F.05.01.01.04	Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito
F.05.01.01.05	Stesura manto con attrezzi manuali
F.06	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO)
F.06.01	<i>Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"</i>
F.06.01.01	Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura
F.06.01.01.01	Consegna e carico materiali
F.06.01.01.02	Stesa binder e manto con vibrofinitrice
F.06.01.01.03	Rullatura binder con rullo metallico
F.06.01.01.04	Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito
F.06.01.01.05	Stesura manto con attrezzi manuali
F.07	RIPRISTINO E/O REALIZZAZIONE DI BANCHINA STRADALE
F.07.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Funtana Figu Padenti"- "Funtana Pirastu"</i>
F.07.01.01	Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava
F.08	FORMAZIONE DI CUNETTE
F.08.01	<i>Strada "Ippodromo"</i>
F.08.01.01	Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento
F.09	RIPRISTINO CUNETTE
F.09.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"</i>
F.09.01.01	Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento
F.10	MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI UN CAVALCAFOSSO
F.10.01	<i>Strada "Baraci"- "Corti Turaci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"</i>
F.10.01.01	Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p
F.10.01.01.01	Collocazione delle staffe di supporto
F.10.01.01.02	Collocazione in opera del controtubo e del tubo
F.11	MESSA IN OPERA DI NUOVO CAVALCAFOSSO O TOMBINO STRADALE
F.11.01	<i>Strada "Sa Pala"</i>
F.11.01.01	Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p
F.11.01.01.01	Collocazione delle staffe di supporto
F.11.01.01.02	Collocazione in opera del controtubo e del tubo
F.12	PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO
F.12.01	<i>Strada "Funtana Pirastu"</i>

F.12.01.01	Getto con autobetoniera e autopompa
F.13	CALCESTRUZZO PER REALIZZAZIONE DI CUNETTE, GUADI E RIPRISTINO BANCHINE
F.13.01	<i>Strade "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Sa Pala"</i>
F.13.01.01	Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto
F.14	SCAVO DI SBANCAMENTO
F.14.01	<i>Strada "Ippodromo"</i>
F.14.01.01	Taglio e rimozione di alberi e cespugli
F.14.01.02	Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento
F.15	CASSEFORME PER REALIZZAZIONE DI CUNETTE
F.15.01	<i>Strada "Corti Turaci"</i>
F.15.01.01	Collocazione e rimozione delle casserature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate
F.16	RETE ELETTROSALDATA
F.16.01	<i>Strade "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Sa Pala"- "Funtana Pirastu"</i>
F.16.01.01	Posa di armatura in ferro o rete metallica e piastre di ancoraggio
F.17	MANUTENZIONE, RICOSTRUZIONE, DEMOLIZIONE TOTALE E O PARZIALE DI MURATURA A SECCO
F.17.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"</i>
F.17.01.01	Ripristino di muri a secco
F.18	SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO
F.18.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"</i>
F.18.01.01	Installazione di segnaletica stradale verticale
F.19	SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO
F.19.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"</i>
F.19.01.01	Installazione di segnaletica stradale verticale
F.20	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE
F.20.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"</i>
F.20.01.01	Realizzazione di segnaletica orizzontale

Opera:		F.01.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"		Magnitudo del danno: 2		
		[Z.01]		Probabilità del danno: 2		
Attività:		F.01.01.01 - Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava		Valore del rischio: 4		
Rischi		Misure sicurezza		Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta in piano, scivolamenti		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
10 - RUMORE Rumore (1) (2) (Trasm MZ.04)					Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione						Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Autista autocarro Palista Addetto rullo compressore					Vedi MT.48 Vedi MT.51 Vedi AT.01 Vedi MZ.01 Vedi MZ.34 Vedi MZ.04
Materiali	Massi, pietrame Ciottoli per vespaio					
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali					
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile					
	Pala meccanica Rullo compressore					
Sorveglianza sanitaria		(2) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				

Opera:	F.01.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"	Magnitudo del danno: 2
	[Z.01] - Vedi pag. 16	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.01.01.01 - Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava	Valore del rischio: 4
Segnaletica	(1) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

Opera:	F.02.01 - Strade "Ippodromo"- "Funtana Pirastu"- "Buraxedu"	Magnitudo del danno: 2
	[Z.01]	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.02.01.01 - Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava	Valore del rischio: 4

Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta in piano, scivolamenti		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
10 - RUMORE Rumore (3) (4) (Trasm MZ.04)				Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Autista autocarro Palista Addetto rullo compressore				Vedi MT.48 Vedi MT.51 Vedi AT.01 Vedi MZ.01 Vedi MZ.34 Vedi MZ.04
Materiali	Massi, pietrame Ciottoli per vespaio				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile				
	Pala meccanica Rullo compressore				
Sorveglianza sanitaria (4)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica (3)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Opera:	F.03.01 - Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Buraxedu"			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2 Rumore: 87 dB	
[Z.01]					
Attività:	F.03.01.01 - Demolizione e asportazione manto				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento da mezzi in movimento 10 - RUMORE Rumore (5) (6) (Trasm)		Transennare e segnalare adeguatamente il luogo di lavoro Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Indumenti ad alta visibilità Otoprotettori Scarpe di	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta in piano. scivolamenti					

Opera: F.03.01 - Strade "Baraci"-"Sa Pala"-"Strintu Mesu"-"Funtana Figu Padenti"-"Buraxedu"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 90 dB		
[Z.01]				
Attività: F.03.01.02 - Fresatura manto				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta in piano, scivolamenti Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione dei gas di scarico Inquinamento ambientale per polverosità 18 - DANNEGGIAMENTI Danneggiamento accidentale di tubazioni o impianti 10 - RUMORE Rumore (7) (8) (Trasm MZ.31)	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Tenersi sottovento nelle lavorazioni Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni Provvedere all'individuazione dei condotti interrati Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti prima di procedere nei lavori segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.		Otoprotettori Scarpe di sicurezza Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Addetto fresa per asfalto			
Materiali	Manto stradale fresato			Vedi MT.40
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Tagliasfalto a martello Tagliasfalto a disco			Vedi AT.01 Vedi AT.36 Vedi AT.40
Mezzi	Fresa meccanica a rullo dentato e nastro trasportatore			Vedi MZ.31
Sorveglianza sanitaria (8)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica (7)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Opera: F.04.01 - Strade "Buraxedu"-"Funtana Figu Padenti"-"Strintu Mesu"-"Sa Pala"-"Baraci"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB		
Fase: F.04.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività: F.04.01.01.01 - Consegna e carico materiali				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli)				

Opera:		F.04.01 - Strade "Buraxedu"- "Funtana Figu Padenti"- "Strintu Mesu"- "Sa Pala"- "Baraci"			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Fase:		F.04.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura			
Attività:		F.04.01.01.01 - Consegna e carico materiali			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
/macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (9) (10) (Trasm MZ.02)		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice Autista autocarro				Vedi MT.04 Vedi AT.01 Vedi MZ.01 Vedi MZ.02
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Vibrofinitrice				
Sorveglianza sanitaria (10)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica (9)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Opera:		F.04.01 - Strade "Buraxedu"- "Funtana Figu Padenti"- "Strintu Mesu"- "Sa Pala"- "Baraci"		Magnitudo del danno: 3	
Fase:		F.04.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura		Probabilità del danno: 2	
Attività:		F.04.01.01.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice		Valore del rischio: 6	
				Rumore: 88 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (11) (12) (Trasm MZ.02)		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice				Vedi MT.04 Vedi AT.01 Vedi MZ.02
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Vibrofinitrice				
Sorveglianza sanitaria (12)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica (11)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Opera: F.04.01 - Strade "Buraxedu"- "Funtana Figu Padenti"- "Strintu Mesu"- "Sa Pala"- "Baraci"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB		
Fase: F.04.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività: F.04.01.01.03 - Rullatura binder con rullo metallico				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (13) (14) (Trasm MZ.04)	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Mezzi	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rullo compressore Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo Costipatore manuale (rana) Rullo compressore			Vedi MT.04 Vedi AT.07 Vedi MZ.04
Sorveglianza sanitaria (14)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica (13)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Opera: F.04.01 - Strade "Buraxedu"- "Funtana Figu Padenti"- "Strintu Mesu"- "Sa Pala"- "Baraci"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2		
Fase: F.04.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività: F.04.01.01.04 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE Incendio 11 - USO DI SOSTANZE CHIMICHE Contatto con oli minerali e derivati 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Cesoamenti, tagli, lesioni	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare Efficienza dell'involucro coprimotore e dei carter Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento		Guanti Guanti Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature	Operaio comune (manti stradali) Additivi chimici Conglomerato asphaltico/bituminoso (pulizie) Utensili ed attrezzature manuali			Vedi MT.07 Vedi MT.08 Vedi AT.01

Opera:		F.04.01 - Strade "Buraxedu"- "Funtana Figu Padenti"- "Strintu Mesu"- "Sa Pala"- "Baraci"		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 87 dB	
Fase:		F.04.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura			
Attività:		F.04.01.01.05 - Stesura manto con attrezzi manuali			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento da mezzi in movimento 08 - SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA Calore, fiamme 10 - RUMORE Rumore (15) (16) (Trasm) 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta in piano, scivolamenti Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di vapori di catrame (16) Inalazione dei gas di scarico		Transennare e segnalare adeguatamente il luogo di lavoro Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Tenersi sottovento nelle lavorazioni		Indumenti ad alta visibilità Scarpe di sicurezza Indumenti di protezione Otoprotettori Scarpe di sicurezza Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Autista autocarro				Vedi MT.04 Vedi AT.01 Vedi MZ.05
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro				
Opera:		F.04.01 - Strade "Buraxedu"- "Funtana Figu Padenti"- "Strintu Mesu"- "Sa Pala"- "Baraci"		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 87 dB	
Fase:		F.04.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura			
Attività:		F.04.01.01.05 - Stesura manto con attrezzi manuali			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di vapori di catrame (16)				Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Sorveglianza sanitaria (16)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica (15)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Opera:		F.05.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB	
Fase:		F.05.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura			
Attività:		F.05.01.01.01 - Consegna e carico materiali			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (17) (18) (Trasm MZ.02)		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice Autista autocarro				Vedi MT.04 Vedi AT.01 Vedi MZ.01 Vedi MZ.02
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Vibrofinitrice				
Sorveglianza sanitaria		(18)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica		(17)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Opera:		F.05.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 3	
Fase:		F.05.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura		Probabilità del danno: 2	
Attività:		F.05.01.01.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice		Valore del rischio: 6	
				Rumore: 88 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (19) (20) (Trasm MZ.02)		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice				Vedi MT.04 Vedi AT.01 Vedi MZ.02
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Vibrofinitrice				
Sorveglianza sanitaria (20)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica (19)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Opera: F.05.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB		
Fase: F.05.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività: F.05.01.01.03 - Rullatura binder con rullo metallico				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (21) (22) (Trasm MZ.04)	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Mezzi	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rullo compressore Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo Costipatore manuale (rana) Rullo compressore			Vedi MT.04 Vedi AT.07 Vedi MZ.04
Sorveglianza sanitaria (22)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica (21)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Opera: F.05.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2		
Fase: F.05.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività: F.05.01.01.04 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE Incendio 11 - USO DI SOSTANZE CHIMICHE Contatto con oli minerali e derivati 13 - ABRASIONI, URTL, TAGLI, LESIONI Cesoamenti, tagli, lesioni	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare Efficienza dell'involucro coprimotore e dei carter Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento		Guanti Guanti Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature	Operaio comune (manti stradali) Additivi chimici Conglomerato asphaltico/bituminoso (pulizie) Utensili ed attrezzature manuali			Vedi MT.07 Vedi MT.08 Vedi AT.01

Opera:			F.05.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci""Ippodromo"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 87 dB	
Fase:			F.05.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura			
Attività:			F.05.01.01.05 - Stesura manto con attrezzi manuali			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento da mezzi in movimento		Transennare e segnalare adeguatamente il luogo di lavoro		Indumenti ad alta visibilità		
08 - SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA Calore, fiamme						
10 - RUMORE Rumore (23) (24) (Trasm)						
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta in piano, scivolamenti		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6	
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi				Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6	
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di vapori di catrame (24)				Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189	
Inalazione dei gas di scarico		Tenersi sottovento nelle lavorazioni		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
Descrizione					Riferimenti	
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Autista autocarro				Vedi MT.04 Vedi AT.01 Vedi MZ.05	
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo					
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali					
Mezzi	Autocarro					
Opera:			F.05.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci""Ippodromo"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 87 dB	
Fase:			F.05.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura			
Attività:			F.05.01.01.05 - Stesura manto con attrezzi manuali			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
Inalazione di vapori di catrame (24)				Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4	
Sorveglianza sanitaria (24)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica (23)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Opera:		F.06.01 - Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 2	
Fase:		F.06.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura		Probabilità del danno: 2	
Attività:		F.06.01.01.01 - Consegna e carico materiali		Valore del rischio: 4	
				Rumore: 80 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (25) (26) (Trasm MZ.02)		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice Autista autocarro				Vedi MT.04 Vedi AT.01 Vedi MZ.01 Vedi MZ.02
Materiali	Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Vibrofinitrice				
Sorveglianza sanitaria		(26)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica		(25)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Opera:		F.06.01 - Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 88 dB	
Fase:		F.06.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura			
Attività:		F.06.01.01.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (27) (28) (Trasm MZ.02)		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice				Vedi MT.04 Vedi AT.01 Vedi MZ.02
Materiali	Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Vibrofinitrice				
Sorveglianza sanitaria		(28)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica		(27)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Opera: F.06.01 - Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB		
Fase: F.06.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività: F.06.01.01.03 - Rullatura binder con rullo metallico				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - RUMORE Rumore (29) (30) (Trasm MZ.04)	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Mezzi	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rullo compressore Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo Costipatore manuale (rana) Rullo compressore			Vedi MT.04 Vedi AT.07 Vedi MZ.04
Sorveglianza sanitaria (30)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica (29)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Opera: F.06.01 - Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2		
Fase: F.06.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività: F.06.01.01.04 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE Incendio 11 - USO DI SOSTANZE CHIMICHE Contatto con oli minerali e derivati 13 - ABRASIONI, URTL, TAGLI, LESIONI Cesoamenti, tagli, lesioni	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare Efficienza dell'involucro coprimotore e dei carter Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento		Guanti Guanti Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature	Operaio comune (manti stradali) Additivi chimici Conglomerato asphaltico/bituminoso (pulizie) Utensili ed attrezzature manuali			Vedi MT.07 Vedi MT.08 Vedi AT.01

Opera:			F.06.01 - Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 87 dB		
Fase:			F.06.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività:			F.06.01.01.05 - Stesura manto con attrezzi manuali				
Rischi		Misure sicurezza		Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento da mezzi in movimento		Transennare e segnalare adeguatamente il luogo di lavoro			Indumenti ad alta visibilità		
08 - SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA Calore, fiamme					Scarpe di sicurezza		D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
					Indumenti di protezione		D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
10 - RUMORE Rumore (31) (32) (Trasm)		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I			Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189	
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta in piano, scivolamenti					Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6	
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi						D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di vapori di catrame (32)		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4	
Inalazione dei gas di scarico					Tenersi sottovento nelle lavorazioni		
Descrizione						Riferimenti	
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Autista autocarro					Vedi MT.04 Vedi AT.01 Vedi MZ.05	
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo						
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali						
Mezzi	Autocarro						
Opera:			Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"		Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1 Rumore: 87 dB		
Fase:			F.06.01.01 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività:			Stesura manto con attrezzi manuali				
Rischi		Misure sicurezza		Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
Inalazione di vapori di catrame (32)					Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4	
Sorveglianza sanitaria (32)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII					
Segnaletica (31)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato					

Opera:			F.07.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Funtana Figi Padenti"- "Funtana Pirastu"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
[Z.01]					
Attività:		F.07.01.01 - Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta in piano, scivolamenti		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
10 - RUMORE Rumore (33) (34) (Trasm MZ.04)				Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Autista autocarro Palista Addetto rullo compressore				Vedi MT.48 Vedi MT.51 Vedi AT.01 Vedi MZ.01 Vedi MZ.34 Vedi MZ.04
Materiali	Massi, pietrame Ciottoli per vespaio				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile				
	Pala meccanica Rullo compressore				
Sorveglianza sanitaria		(34)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
Segnaletica		(33)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Opera: F.08.01 - Strada "Ippodromo"			Magnitudo del danno: 3	
[Z.01]			Probabilità del danno: 2	
Attività: F.08.01.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento (35)			Valore del rischio: 6	
			Rumore: 83 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento personale da mezzi d'opera o investimento di mezzi	Vietato transitare o sostare nelle immediate vicinanze dei mezzi Durante le operazioni di carico l'autista del camion non sosta in cabina La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono essere dimensionate rispetto all'ingombro dei mezzi garantendo uno spazio minimo di m 0,70 oltre le sagome di ingombro	Il responsabile di cantiere coordina gli spostamenti reciproci dei mezzi; comunica all'autista del	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

Opera: F.08.01 - Strada "Ippodromo"			Magnitudo del danno: 3	
[Z.01]			Probabilità del danno: 2	
Attività: F.08.01.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento (35)			Valore del rischio: 6	
			Rumore: 83 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Investimento di estranei alle lavorazioni 02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franaamento dello scavo	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica	camion l'ubicazione della postazione sicura		D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 119
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Controllare frequentemente le condizioni delle barriere e delle delimitazioni predisposte provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126 D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1 - Art. 113 comma 6.d
06 - ESTESE DEMOLIZIONI Indebolimento e/o crollo di manufatti adiacenti	Nell'esecuzione di scavi in presenza di manufatti adottare idonee precauzioni per prevenire l'indebolimento delle strutture			
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione	Non possono essere eseguiti lavori a distanze da linee elettriche o impianti elettrici inferiori a quelle indicate in Tabella 1 dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08			D.Lgs. 81/08 Art. 83
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni e/o investimento di persona	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Allestire, ove possibile, percorsi chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini			D.Lgs. 81/08 Art. 118 comma 3
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri			Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO				

Opera: F.08.01 - Strada "Ippodromo"				Magnitudo del danno: 3
[Z.01]				Probabilità del danno: 2
Attività: F.08.01.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento (35)				Valore del rischio: 6
				Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di materiali dall'alto	Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi Non adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
18 - DANNEGGIAMENTI Danneggiamento accidentale di tubazioni o impianti	Provvedere all'individuazione dei condotti interrati ed in caso di necessità eseguire lo scavo con un assistente a terra Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti sospendere i lavori e segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto			
10 - RUMORE Rumore (36) (37) (Trasm MZ.34)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Autista autocarro Palista			
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura			Vedi MT.46
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Pala meccanica			Vedi MZ.01 Vedi MZ.34
Sorveglianza sanitaria (37)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica (35)	Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare.			
	La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08			
	(36) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Opera: F.09.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu" - "Funtana Figu Padenti"				Magnitudo del danno: 3
[Z.01]				Probabilità del danno: 2
Attività: F.09.01.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento (38)				Valore del rischio: 6
				Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento personale da mezzi d'opera o investimento di mezzi	Vietato transitare o sostare nelle immediate vicinanze dei mezzi Durante le operazioni di carico l'autista del camion non sosta in cabina La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

Opera: F.09.01 - Strade "Baraci"-"Corti Turaci"-"Sa Pala"-"Strintu Mesu"-"Funtana Figu Padenti"			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB	
[Z.01]				
Attività: F.09.01.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento (38)				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Investimento di estranei alle lavorazioni 02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franaamento dello scavo	stabiliti Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono essere dimensionate rispetto all'ingombro dei mezzi garantendo uno spazio minimo di m 0,70 oltre le sagome di ingombro Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica	Il responsabile di cantiere coordina gli spostamenti reciproci dei mezzi; comunica all'autista del camion l'ubicazione della postazione sicura		D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 119
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Controllare frequentemente le condizioni delle barriere e delle delimitazioni predisposte provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126 D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1 - Art. 113 comma 6.d
06 - ESTESE DEMOLIZIONI Indebolimento e/o crollo di manufatti adiacenti	Nell'esecuzione di scavi in presenza di manufatti adottare idonee precauzioni per prevenire l'indebolimento delle strutture			
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione	Non possono essere eseguiti lavori a distanze da linee elettriche o impianti elettrici inferiori a quelle indicate in Tabella 1 dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08			D.Lgs. 81/08 Art. 83
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni e/o investimento di persona	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate			D.Lgs. 81/08 Art. 118 comma 3

Opera:		F.09.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB	
		[Z.01]			
Attività:		F.09.01.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento (38)			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri		opportunamente Allestire, ove possibile, percorsi chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto		Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi Non adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
18 - DANNEGGIAMENTI Danneggiamento accidentale di tubazioni o impianti		Provvedere all'individuazione dei condotti interrati ed in caso di necessità eseguire lo scavo con un assistente a terra Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti sospendere i lavori e segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto			
10 - RUMORE Rumore (39) (40) (Trasm MZ.34)		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Autista autocarro Palista				
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura				Vedi MT.46
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Pala meccanica				Vedi MZ.01 Vedi MZ.34
Sorveglianza sanitaria	(40)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica	(38)	Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare.			
	(39)	La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08			
	(39)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Opera: F.10.01 - Strada "Baraci"- "Corti Turaci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu" - "Funtana Figu Padenti"				Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 8	
Fase:		F.10.01.01 - Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p			
Attività:		F.10.01.01.01 - Collocazione delle staffe di supporto			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto		Sono ammessi nell'area di lavoro solo gli addetti Gli utensili non in uso vanno conservati in posizioni stabili e fissati, durante i periodi di inutilizzo			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista				
Materiali	Carpenteria metallica				Vedi MT.01
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore elettrico Trapano				Vedi AT.01 Vedi AT.02 Vedi AT.03
Impianti fissi	Ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli)				Vedi IF.01

Opera: F.10.01 - Strada "Baraci"- "Corti Turaci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu" - "Funtana Figu Padenti"				Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Fase:		F.10.01.01 - Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p			
Attività:		F.10.01.01.02 - Collocazione in opera del controtubo e del tubo			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Tubazioni, condotte Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)				Vedi MT.02 Vedi MT.03
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				Vedi AT.01

Opera: F.10.01 - Strada "Baraci"- "Corti Turaci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu" - "Funtana Figu Padenti"				Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Fase:		F.10.01.01 - Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p			
Attività:		F.10.01.01.02 - Collocazione in opera del controtubo e del tubo			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di addetti dall'alto		Utilizzo di cestello per la realizzazione delle lavorazioni A bordo cestello indossare sempre imbracatura collegata e elmetto		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento di non addetti per caduta di materiali dall'alto		Segregare l'area sottostante alle lavorazioni con paletti e nastro bianco-rosso			

Opera:	Strada "Baraci"- "Corti Turaci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"				Magnitudo del danno: 3
Fase:	Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p				Probabilità del danno: 2
Attività:	Collocazione in opera del controtubo e del tubo				Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
	Vietare l'accesso ai non addetti Impiegare solo mezzi omologati per il sollevamento per le movimentazioni Le funi e le cinghie di sollevamento devono esse in buono stato di conservazione e manutenzione				

Opera:	F.11.01 - Strada "Sa Pala"				Magnitudo del danno: 4
Fase:	F.11.01.01 - Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p				Probabilità del danno: 2
Attività:	F.11.01.01.01 - Collocazione delle staffe di supporto				Valore del rischio: 8
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto	Sono ammessi nell'area di lavoro solo gli addetti Gli utensili non in uso vanno conservati in posizioni stabili e fissati, durante i periodi di inutilizzo				
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista				Vedi MT.01 Vedi AT.01 Vedi AT.02 Vedi AT.03 Vedi IF.01
Materiali	Carpenteria metallica				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore elettrico Trapano				
Impianti fissi	Ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli)				

Opera:	F.11.01 - Strada "Sa Pala"				Magnitudo del danno: 3
Fase:	F.11.01.01 - Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p				Probabilità del danno: 2
Attività:	F.11.01.01.02 - Collocazione in opera del controtubo e del tubo				Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni	Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni				
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente				Vedi MT.02 Vedi MT.03 Vedi AT.01
Materiali	Tubazioni, condotte				
Attrezzature	Funì di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Utensili ed attrezzature manuali				

Opera: F.11.01 - Strada "Sa Pala"				Magnitudo del danno: 3
Fase: F.11.01.01 - Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p				Probabilità del danno: 2
Attività: F.11.01.01.02 - Collocazione in opera del controtubo e del tubo				Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di addetti dall'alto	Utilizzo di cestello per la realizzazione delle lavorazioni A bordo cestello indossare sempre imbracatura collegata e elmetto		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento di non addetti per caduta di materiali dall'alto	Segregare l'area sottostante alle lavorazioni con paletti e nastro bianco-rosso Vietare l'accesso ai non addetti Impiegare solo mezzi omologati per il sollevamento per le movimentazioni Le funi e le cinghie di sollevamento devono essere in buono stato di conservazione e manutenzione			

Opera: F.12.01 - Strada "Funtana Pirastu"				Magnitudo del danno: 2
[Z.01]				Probabilità del danno: 2
Attività: F.12.01.01 - Getto con autobetoniera e autopompa				Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro	Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Autista pompa cls Autista autobetoniera Operaio comune polivalente			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi MT.47
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali			Vedi AT.01
Mezzi	Autopompa Autobetoniera			Vedi MZ.59 Vedi MZ.60
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso			Vedi IF.02

Opera: F.13.01 - Strade "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Sa Pala"				Magnitudo del danno: 2
[Z.01]				Probabilità del danno: 2
Attività: F.13.01.01 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto				Valore del rischio: 4
				Rumore: 83 dB
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni	Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa			
10 - RUMORE Rumore (41) (42) (Trasm AT.170)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autista pompa cls Autista autobetoniera			
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato			Vedi MT.47
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Vibratore azionato con compressore a scoppio			Vedi AT.01 Vedi AT.170
Mezzi	Autopompa Autobetoniera			Vedi MZ.59 Vedi MZ.60
Sorveglianza sanitaria (42)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica (41)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Opera: F.14.01 - Strada "Ippodromo"				Magnitudo del danno: 3
[Z.01]				Probabilità del danno: 2
Attività: F.14.01.01 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli				Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
08 - SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA Colpi di sole colpi di calore			Copricapo di protezione	
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Caduta in piano per buche o scivolosità			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra Operaio comune Autista autocarro			
Materiali	Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate			Vedi MT.45

Opera:		F.14.01 - Strada "Ippodromo"	Magnitudo del danno: 3
		[Z.01]	Probabilità del danno: 2
Attività:		F.14.01.01 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli	Valore del rischio: 6
Descrizione			Riferimenti
Attrezzature	Scale doppie		Vedi AT.65
	Motosega		Vedi AT.66
Mezzi	Gru su carro o autocarro		Vedi MZ.56

Opera:		F.14.01 - Strada "Ippodromo"		Magnitudo del danno: 3	
		[Z.01]		Probabilità del danno: 2	
Attività:		F.14.01.02 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento (43)		Valore del rischio: 6	
				Rumore: 83 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
06 - ESTESE DEMOLIZIONI Indebolimento e/o crollo di manufatti adiacenti		a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura. Nell'esecuzione di scavi in presenza di manufatti adottare idonee precauzioni per prevenire l'indebolimento delle strutture			
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione		Non possono essere eseguiti lavori a distanze da linee elettriche o impianti elettrici inferiori a quelle indicate in Tabella 1 dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08			D.Lgs. 81/08 Art. 83
13 - ABRASIONI, URTL, TAGLI, LESIONI Lesioni e/o investimento di persona		Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Allestire, ove possibile, percorsi chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini			D.Lgs. 81/08 Art. 118 comma 3
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri				Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto		Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi Non adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
18 - DANNEGGIAMENTI Danneggiamento accidentale di tubazioni o impianti		Provvedere all'individuazione dei condotti interrati ed in caso di necessità eseguire lo scavo con un assistente a terra Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti sospendere i lavori e segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto			
10 - RUMORE Rumore (44) (45) (Trasm MZ.34)		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Autista autocarro Palista				Vedi MT.46
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura				

Opera: F.14.01 - Strada "Ippodromo"		Magnitudo del danno: 3
[Z.01]		Probabilità del danno: 2
Attività: F.14.01.02 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento (43)		Valore del rischio: 6
		Rumore: 83 dB
Descrizione		Riferimenti
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile Pala meccanica	Vedi MZ.01 Vedi MZ.34
Sorveglianza sanitaria	(45) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII	
Segnaletica	(43) Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare.	
	La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08	
	(44) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato	

Opera: F.15.01 - Strada "Corti Turaci"			Magnitudo del danno: 2	
[Z.01]			Probabilità del danno: 2	
Attività: F.15.01.01 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate			Valore del rischio: 4	
			Rumore: 84 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franaamento dello scavo	Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 119
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Controllare frequentemente le condizioni delle barriere e delle delimitazioni predisposte provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126
Caduta di addetti dall'alto	Impiegare trabattelli o ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili A montaggio completato, possono essere montate passerelle metalliche complete di parapetto di sicurezza per realizzare il piano di lavoro in quota degli addetti			D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1 - Art. 113 comma 6.d
Caduta di persone dalle aperture dopo il disarmo e nell'uso	Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto			D.Lgs. 81/08 Artt. 126, 146 - Allegato XVIII § 2.1.5 - Allegato IV § 1.7.2.1
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI				

Opera: F.15.01 - Strada "Corti Turaci"		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB		
[Z.01]				
Attività: F.15.01.01 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Caduta su ferri di ripresa	Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o realizzando un tavolato laterale o con altre protezioni adeguate			
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO				
Caduta di materiali dall'alto	I materiali devono essere calati manualmente o con mezzi meccanici, correttamente imbragati		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
	Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
				D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Investimento per caduta di materiali dall'alto	Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
				D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI				
Investimento di persone e mezzi dopo la posa in opera	Fissare i pannelli al suolo o sui solai con puntelli adeguati e controventature. E' ammesso impiegare tubi innocenti nelle puntellazioni			
	Bloccare i pannelli tra loro con tiranti quotati			
Crollo delle strutture da disarmare	Effettuare il disarmo con cautela, allentando gradualmente i cunei o i dispositivi di forzamento dei puntelli e riposizionando gli stessi nel momento in cui si riscontrasse un difetto o un cedimento			
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autogru			
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato Casseforme metalliche			Vedi MT.03 Vedi MT.170 Vedi MT.171 Vedi MT.172
Attrezzature	Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua			Vedi AT.01
Mezzi	Utensili ed attrezzature manuali Autogru			Vedi MZ.176
Impianti fissi	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su cavalletti			Vedi IF.15 Vedi IF.16

Opera:	F.16.01 - Strade "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Sa Pala"- "Funtana Pirastu"	
	[Z.01]	
Descrizione		Riferimenti
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione alta	Vedi IF.17

Opera:	F.16.01 - Strade "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Sa Pala"- "Funtana Pirastu"	Magnitudo del danno: 2
	[Z.01]	Probabilità del danno: 2
Attività:	F.16.01.01 - Posa di armatura in ferro o rete metallica e piastre di ancoraggio	Valore del rischio: 4
		Rumore: 80 dB

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - INVESTIMENTO (da veicoli /macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni	Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa			
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franamento dello scavo	Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica			D.Lgs. 81/08 Art. 118 D.Lgs. 81/08 Artt. 119
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo	Le barriere, le delimitazioni devono essere mantenute in efficienza provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura.			D.Lgs. 81/08 Artt. 118, 126 D.Lgs. 81/08 Allegato XVIII § 1 - Art. 113 comma 6.d
Caduta di persone dall'alto	Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale			

Opera: F.16.01 - Strade "Corti Turaci"-"Ippodromo"-"Sa Pala"-"Funtana Pirastu"		Magnitudo del danno: 2		
[Z.01]		Probabilità del danno: 2		
Attività: F.16.01.01 - Posa di armatura in ferro o rete metallica e piastre di ancoraggio		Valore del rischio: 4		
		Rumore: 80 dB		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta su ferri di ripresa	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o realizzando un tavolato laterale o con altre protezioni adeguate			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto	Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110
Investimento per caduta di materiali dall'alto	Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Saldatore			Vedi MT.173 Vedi MT.174 Vedi AT.01 Vedi AT.177 Vedi AT.178 Vedi AT.179
Materiali	Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc			
Attrezzature	Piastre metalliche			
	Utensili ed attrezzature manuali Piegaferri, tagliaferri e cesoie motorizzate elettriche Saldatore elettrico Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento			

Opera: F.17.01 - Strade "Baraci"-"Corti Turaci"		Magnitudo del danno: 1		
[Z.01]		Probabilità del danno: 1		
Attività: F.17.01.01 - Ripristino di muri a secco		Valore del rischio: 1		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Scivolamento, caduta in piano			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per caduta di materiali	Organizzare stoccaggi solidi dei materiali, in adiacenza ai luoghi di lavoro; dividere gli stoccaggi in funzione delle singole zone di utilizzo		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Opera:		F.17.01 - Strade "Baraci"-"Corti Turaci"	Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1
		[Z.01]	
Attività:	F.17.01.01 - Ripristino di muri a secco		
Descrizione			Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente		Vedi MT.48 Vedi AT.01
Materiali	Massi, pietrame		
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		

Opera:		F.18.01 - Strade "Baraci"-"Corti Turaci"		Magnitudo del danno: 3	
		[Z.01]		Probabilità del danno: 2	
Attività:		F.18.01.01 - Installazione di segnaletica stradale verticale		Valore del rischio: 6	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento di non addetti per caduta di materiali dall'alto		Segregare l'area sottostante alle lavorazioni con paletti e nastro bianco-rosso Vietare l'accesso ai non addetti Impiegare solo mezzi omologati per il sollevamento per le movimentazioni Controllare lo stato delle funi e delle cinghie di sollevamento			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Autista autocarro				Vedi MT.90 Vedi AT.01 Vedi AT.65 Vedi AT.02 Vedi MZ.56 Vedi IF.07 Vedi IF.08
Materiali	Profilati e lamierati metallici				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
	Scale doppie				
	Avvitatore elettrico				
Mezzi	Gru su carro o autocarro				
Impianti fissi	Passerella telescopica snodata o cestello				
	Ponti su ruote a torre o trabattelli				

Opera:		F.19.01 - Strade "Baraci"-"Corti Turaci"		Magnitudo del danno: 3
		[Z.01]		Probabilità del danno: 2
Attività:		F.19.01.01 - Installazione di segnaletica stradale verticale		
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento di non addetti per caduta di materiali dall'alto		Segregare l'area sottostante alle lavorazioni con paletti e nastro bianco-rosso Vietare l'accesso ai non addetti Impiegare solo mezzi omologati per il sollevamento per le movimentazioni Controllare lo stato delle funi e delle cinghie di sollevamento		
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (segnaletica stradale)			

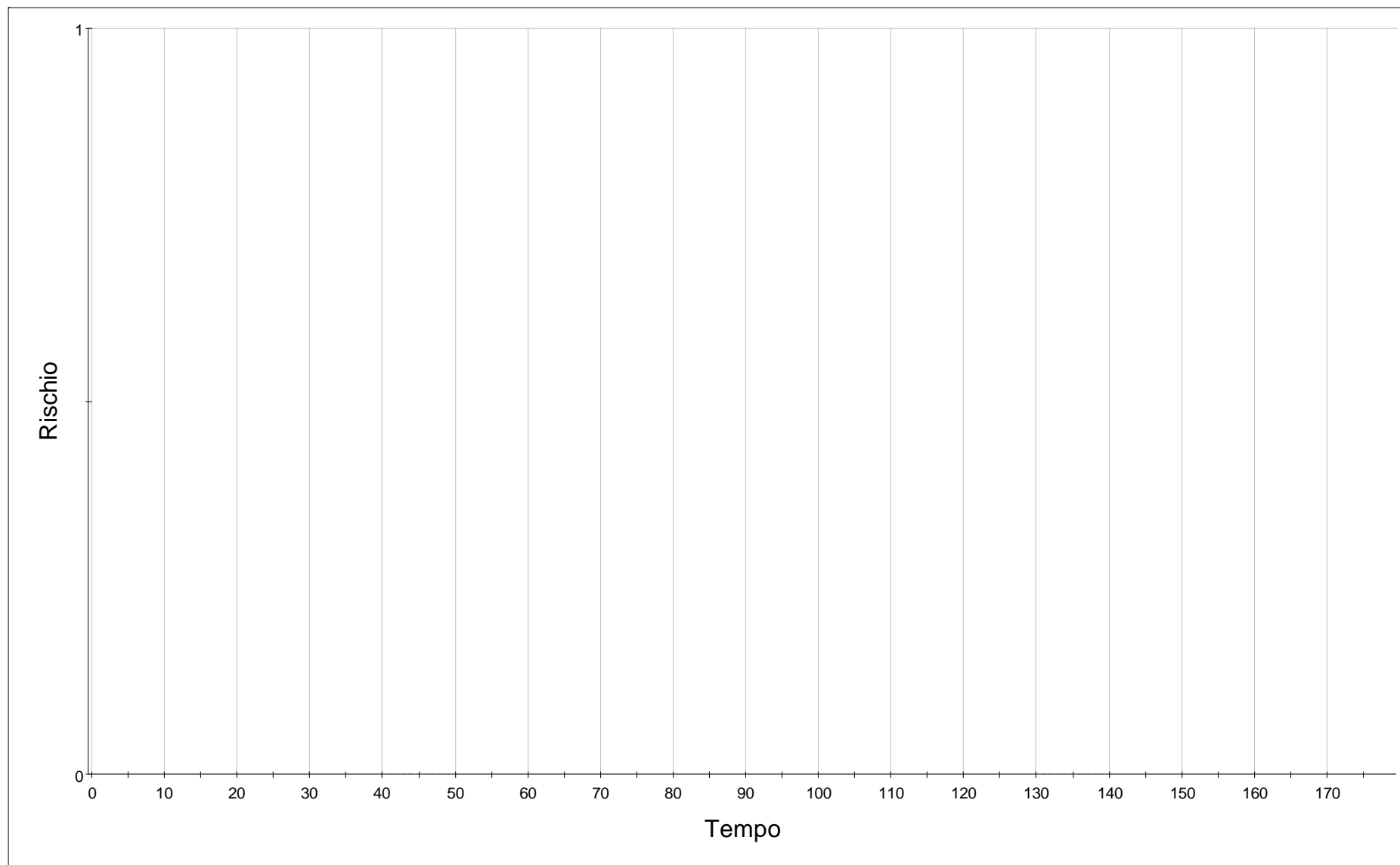
Opera:		F.19.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
[Z.01]			
Attività:	F.19.01.01 - Installazione di segnaletica stradale verticale		
Descrizione			Riferimenti
Materiali Attrezzature	Operaio comune (segnaletica stradale)		Vedi MT.90 Vedi AT.01 Vedi AT.65 Vedi AT.02 Vedi MZ.56 Vedi IF.07 Vedi IF.08
	Autista autocarro		
	Profilati e lamierati metallici		
	Utensili ed attrezzature manuali		
Mezzi Impianti fissi	Scale doppie		
	Avvitatore elettrico		
	Gru su carro o autocarro		
	Passerella telescopica snodata o cestello		
	Ponti su ruote a torre o trabattelli		

Opera:			F.20.01 - Strade "Baraci"- "Corti Turaci"		Magnitudo del danno: 2	
			[Z.01]		Probabilità del danno: 2	
Attività:			F.20.01.01 - Realizzazione di segnaletica orizzontale		Valore del rischio: 4	
Rischi		Misure sicurezza		Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di vapori		Utilizzare i DPI previsti dalle schede di sicurezza prodotto (46)			Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Descrizione						Riferimenti
Mansione	Capo squadra (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Autista autocarro					Vedi AT.192 Vedi AT.01 Vedi MZ.05
Attrezzature	Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale Utensili ed attrezzature manuali					
Mezzi	Autocarro					
Sorveglianza sanitaria (46) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII						

3)

INTERFERENZE *(All. XV § 2.1.2.e D.Lgs 81/08)*

3.1) PERIODI DI MAGGIOR RISCHIO



■ Z.01 - CANTIERE

4) MODALITÀ ORGANIZZATIVE (All. XV § 2.1.2.g D.Lgs 81/08)

Per la gestione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, delle procedure di aggiornamento dello stesso e delle eventuali modifiche si rimanda all'ALLEGATO - PIANO DELLA QUALITÀ PER LA SICUREZZA

4.1)

ATTIVAZIONE EMERGENZE E TELEFONI UTILI

C.11 - In situazioni di emergenza (incendio-infortunio) l'operaio dovrà chiamare l'addetto all'emergenza. Solo in caso di assenza dell'addetto all'emergenza l'operaio potrà attivare la procedura sottoelencata.

MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO	MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA
<i>In caso di richiesta di intervento dei vigili del fuoco, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:</i>	<i>In caso di richiesta di intervento,il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:</i>
<ol style="list-style-type: none"> Nome dell'impresa del cantiere richiedente Indirizzo preciso del cantiere Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere Telefono del cantiere richiedente Tipo di incendio (piccolo, medio, grande) Presenza di persone in pericolo (si - no - dubbio) Locale o zona interessata all'incendio Materiale che brucia Nome di chi sta chiamando Farsi dire il nome di chi risponde Annotare l'ora esatta della chiamata Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere 	<ol style="list-style-type: none"> Nome dell'impresa del cantiere richiedente Indirizzo preciso del cantiere Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere Telefono del cantiere richiedente Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ...) Stato della persona colpita (cosciente, incosciente) Nome di chi sta chiamando Farsi dire il nome di chi risponde Annotare l'ora esatta della chiamata Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere

Nel seguito si riproduce il cartello con i telefoni utili per l'attivazione dell'emergenze.

Evento	Chi chiamare	N telefonico
Emergenza incendio	VIGILI DEL FUOCO	115
Emergenza sanitaria	PRONTO SOCCORSO	118
	GUARDIA MEDICA	...
Forze dell'ordine	CARABINIERI	112
	POLIZIA DI STATO	113
	POLIZIA MUNICIPALE DI
Guasti impiantistici	ACQUA - Segnalazione guasti	...
	ELETTRICITA' - Segnalazione guasti	...
	GAS - Segnalazione guasti	...
Altri numeri	Chiamate urgenti	197
	ASL territoriale ASSL N°8 CAGLIARI DISTRETTO DI ISILI	
	Ispettorato del lavoro	...
	ISPELS	...
	Ospedale di
	Ufficio tecnico del comune di
	Committente	
	Responsabile dei lavori COMUNE DI NURRI	
	Progettista COMUNE DI NURRI	
	Coordinatore in fase di progetto COMUNE DI NURRI	
	Responsabile di cantiere	...
	Capo cantiere	...
	Responsabile del servizio di prevenzione	...
	Direttore dei lavori	
	Coordinatore in fase di esecuzione	

5) ELEMENTI DEL CANTIERE FASI E ATTIVITÀ LAVORATIVE SUDDIVISI PER IMPRESA

INDICE DI ELEMENTI DEL CANTIERE E DI ANALISI DELLE FASI LAVORATIVE PER L'IMPRESA:

01) IMPRESA APPALTATRICE

{*stampa.fine se*}

6)

ALLEGATI

NUMERO	DOCUMENTO
All. N	Computo Costi Sicurezza

INDICE GENERALE

1) IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E DEI SOGGETTI (All. XV § 2.1.2.a - § 2.1.2.b D.Lgs 81/08)	pag.	3
1.1) DATI GENERALI	pag.	3
1.2) CARATTERISTICHE DELL'OPERA	pag.	3
1.3) REQUISITI TECNICO-AMMINISTRATIVI DELLE IMPRESE	pag.	4
2) INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI RISCHI (All. XV § 2.1.2.c D.Lgs. 81/08)	pag.	5
2.1) AREA DI CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.1 - § 2.2.1 D.Lgs 81/08)	pag.	5
2.1.1) CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	pag.	5
2.1.2) LAYOUT DEL CANTIERE	pag.	5
2.1.3) ZONE	pag.	5
2.1.4) RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO	pag.	6
2.1.5) RISCHI CAUSATI ALL'AMBIENTE ESTERNO	pag.	6
2.1.6) CONDIZIONI CLIMATICHE SPECIALI	pag.	6
2.1.7) URBANISTICA	pag.	6
2.1.8) LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE	pag.	6
2.2) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.2 - § 2.2.2 D.Lgs 81/08)	pag.	7
2.2.1) RECINZIONE DI CANTIERE	pag.	7
2.2.2) ACCESSI AL CANTIERE	pag.	7
2.2.3) SEGNALETICA E CARTELLONISTICA DI CANTIERE	pag.	7
2.2.4) SERVIZI	pag.	7
2.2.4.1) Servizi igienico-assistenziali	pag.	7
2.2.4.2) Servizi sanitari e di primo soccorso	pag.	7
2.2.5) VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE	pag.	7
2.2.6) IMPIANTI, MEZZI, MATERIALI, ATTREZZATURE, D.P.I.	pag.	7
2.2.7) GESTIONE RIFIUTI	pag.	7
2.2.7.1) Stoccaggio dei rifiuti	pag.	7
2.2.7.2) Smaltimento dei rifiuti	pag.	7
2.2.8) DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CANTIERE - PIANI E PROGETTI	pag.	7
2.3) ANALISI DELLE LAVORAZIONI (All. XV § 2.1.2.d.3 - § 2.2.3 D.Lgs 81/08)	pag.	10
2.3.1) VALUTAZIONE E MISURE CONTRO IL RUMORE	pag.	10
2.3.2) FASI DI LAVORO	pag.	15
3) INTERFERENZE (All. XV § 2.1.2.e D.Lgs 81/08)	pag.	46
3.1) PERIODI DI MAGGIOR RISCHIO	pag.	46
4) MODALITÀ ORGANIZZATIVE (All. XV § 2.1.2.g D.Lgs 81/08)	pag.	48
4.1) ATTIVAZIONE EMERGENZE E TELEFONI UTILI	pag.	49
5) ELEMENTI DEL CANTIERE FASI E ATTIVITÀ LAVORATIVE SUDDIVISI PER IMPRESA	pag.	51
6) ALLEGATI	pag.	52

Indice ANALISI DELLE LAVORAZIONI

F.01	STRATO DI FONDAZIONE DELLA MASSICCIATA STRADALE (Vedi F.01)	pag.	17
F.01.01	Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"	pag.	17
F.01.01.01	Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava	pag.	17
F.02	RIPRISTINO E/O SOSTITUZIONE TOTALE O PARZIALE DI MASSICCIATA STRADALE	pag.	17
F.02.01	Strade "Ippodromo"- "Funtana Pirastu"- "Buraxedu"	pag.	17
F.02.01.01	Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava	pag.	17
F.03	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE	pag.	17
F.03.01	Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Buraxedu"	pag.	17
F.03.01.01	Demolizione e asportazione manto	pag.	17
F.03.01.02	Fresatura manto	pag.	18
F.04	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER CHIUSO PER RIPRISTINO BUCHE		
F.04.01	Strade "Buraxedu"- "Funtana Figu Padenti"- "Strintu Mesu"- "Sa Pala"- "Baraci"	pag.	21
F.04.01.01	Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura	pag.	21
F.04.01.01.01	Consegna e carico materiali	pag.	19
F.04.01.01.02	Stesa binder e manto con vibrofinitrice	pag.	20
F.04.01.01.03	Rullatura binder con rullo metallico	pag.	21
F.04.01.01.04	Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito	pag.	21
F.04.01.01.05	Stesura manto con attrezzi manuali	pag.	22

F.05	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER CHIUSO) PER PAVIMENTAZIONI		
F.05.01	Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"	pag.	23
F.05.01.01	Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura	pag.	23
F.05.01.01.01	Consegna e carico materiali	pag.	23
F.05.01.01.02	Stesa binder e manto con vibrofinitrice	pag.	23
F.05.01.01.03	Rullatura binder con rullo metallico	pag.	24
F.05.01.01.04	Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito	pag.	24
F.05.01.01.05	Stesura manto con attrezzi manuali	pag.	25
F.06	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO)		
F.06.01	Strade "Baraci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"- "Nurri Donigala"- "Buraxedu"	pag.	27
F.06.01.01	Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura	pag.	27
F.06.01.01.01	Consegna e carico materiali		
F.06.01.01.02	Stesa binder e manto con vibrofinitrice	pag.	26
F.06.01.01.03	Rullatura binder con rullo metallico		
F.06.01.01.04	Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito	pag.	27
F.06.01.01.05	Stesura manto con attrezzi manuali		
F.07	RIPRISTINO E/O REALIZZAZIONE DI BANCHINA STRADALE	pag.	29
F.07.01	Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Funtana Figi Padenti"- "Funtana Pirastu"	pag.	29
F.07.01.01	Costituzione di vespaio, sottofondo drenante, massicciata stradale con materiale di cava		
F.08	FORMAZIONE DI CUNETTE	pag.	29
F.08.01	Strada "Ippodromo"	pag.	29
F.08.01.01	Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento	pag.	29
F.09	RIPRISTINO CUNETTE	pag.	31
F.09.01	Strade "Baraci"- "Corti Turaci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"	pag.	31
F.09.01.01	Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento	pag.	31
F.10	MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI UN CAVALCAFOSSO		
F.10.01	Strada "Baraci"- "Corti Turaci"- "Sa Pala"- "Strintu Mesu"- "Funtana Figu Padenti"	pag.	34
F.10.01.01	Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p	pag.	34
F.10.01.01.01	Collocazione delle staffe di supporto	pag.	34
F.10.01.01.02	Collocazione in opera del controtubo e del tubo	pag.	34
F.11	MESSA IN OPERA DI NUOVO CAVALCAFOSSO O TOMBINO STRADALE		
F.11.01	Strada "Sa Pala"	pag.	35
F.11.01.01	Realizzazione degli attraversamenti dei fossi e fiumi, ancorati alla struttura dei ponti in c.a. e c.a.p	pag.	35
F.11.01.01.01	Collocazione delle staffe di supporto	pag.	35
F.11.01.01.02	Collocazione in opera del controtubo e del tubo	pag.	35
F.12	PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO	pag.	36
F.12.01	Strada "Funtana Pirastu"	pag.	36
F.12.01.01	Getto con autobetoniera e autopompa	pag.	36
F.13	CALCESTRUZZO PER REALIZZAZIONE DI CUNETTE, GUADI E RIPRISTINO BANCHINE	pag.	37
F.13.01	Strade "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Sa Pala"	pag.	37
F.13.01.01	Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto	pag.	37
F.14	SCAVO DI SBANCAMENTO	pag.	38
F.14.01	Strada "Ippodromo"	pag.	38
F.14.01.01	Taglio e rimozione di alberi e cespugli	pag.	37
F.14.01.02	Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento	pag.	38
F.15	CASSEFORME PER REALIZZAZIONE DI CUNETTE	pag.	40
F.15.01	Strada "Corti Turaci"	pag.	40
F.15.01.01	Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	pag.	40

F.16	RETE ELETTROSALDATA	pag.	42
F.16.01	<i>Strade "Corti Turaci"- "Ippodromo"- "Sa Pala"- "Funtana Pirastu"</i>	pag.	42
F.16.01.01	Posa di armatura in ferro o rete metallica e piastre di ancoraggio	pag.	42
F.17	MANUTENZIONE, RICOSTRUZIONE, DEMOLIZIONE TOTALE E O PARZIALE DI MURATURA A SECCO	pag.	43
F.17.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"</i>	pag.	43
F.17.01.01	Ripristino di muri a secco	pag.	43
F.18	SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO	pag.	44
F.18.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"</i>	pag.	44
F.18.01.01	Installazione di segnaletica stradale verticale	pag.	44
F.19	SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO	pag.	44
F.19.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"</i>	pag.	44
F.19.01.01	Installazione di segnaletica stradale verticale	pag.	44
F.20	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE	pag.	45
F.20.01	<i>Strade "Baraci"- "Corti Turaci"</i>	pag.	45
F.20.01.01	Realizzazione di segnaletica orizzontale	pag.	45