

**FASE DI LAVORO 1 - INSTALLAZIONE RECINZIONE DI CANTIERE**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Posa della recinzione di cantiere  
 2. Destinazione area di lavoro  
 3. Posizionamento della segnaletica di sicurezza

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

MACCHINE IN MOVIMENTO

CAVI ELETTRICI INTERIATI

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

Prima di iniziare l'infissione dei pali della recinzione verificare la presenza o l'assenza di:

**FASE DI LAVORO 2 - SCAVO DI SCOTTO**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Scavo di scotto

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Excavatore  
 Leq=81,8 dB(A)

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

MACCHINE IN MOVIMENTO

PERICOLO DI CADUTA

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

VIETATO TRANSITARE SENZA PROTEZIONI ACUSTICHE

Hz

**FASE DI LAVORO 3 - SOSTITUZIONE SCAVO CON MATERIALI DIGNI**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Sostituzione dell'area di scavo con materiale idoneo

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Excavatore  
 Leq=81,8 dB(A)

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

MACCHINE IN MOVIMENTO

PERICOLO DI CADUTA

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

VIETATO TRANSITARE SENZA PROTEZIONI ACUSTICHE

Hz

**FASE DI LAVORO 4 - FORMAZIONE RILEVATI E COMPATTAZIONE**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Formazione rilevati e compattazioni

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Excavatore  
 Leq=81,8 dB(A)

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

MACCHINE IN MOVIMENTO

PERICOLO DI CADUTA

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

VIETATO TRANSITARE SENZA PROTEZIONI ACUSTICHE

Hz

**PASSERELLA PEDONALE IN LEGNO CON GRADINI E PARAPETTO PER IL COLLEGAMENTO CON IL FONDO DEL PRESCAVO DA COLLOCARNE UNA OGNI 60 MT LUNGO LA TRATTA INTERESSATA**

**PASSERELLA**

**PARAPETTO**

**PASSERELLA INSTALLATA SU SEZIONE DI SCAVO TIPO**

**PASSERELLA INSTALLATA SU SEZIONE DI RILEVATO TIPO**

recinzione

parapetto

passerella

representazione schematica della passerella in legno nelle fasi di lavoro

**FASE DI LAVORO 5 - STESA GESSUCCI**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Stesa gessuocci

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

PERICOLO DI CADUTA

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

**FASE DI LAVORO 6 - FORMAZIONE RILEVATI E COMPATTAZIONE**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Formazione rilevati e compattazione

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Excavatore  
 Leq=81,8 dB(A)

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

MACCHINE IN MOVIMENTO

PERICOLO DI CADUTA

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

**FASE DI LAVORO 7 - FORMAZIONE RILEVATI E COMPATTAZIONE**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Formazione rilevati e compattazione fino ad altezza di progetto

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Excavatore  
 Leq=81,8 dB(A)

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

MACCHINE IN MOVIMENTO

PERICOLO DI CADUTA

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

**FASE DI LAVORO 8 - ESECUZIONE SOTTOPONDAZIONE**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Esecuzione sottopondazione in malta granulata

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Excavatore  
 Leq=81,8 dB(A)

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

MACCHINE IN MOVIMENTO

PERICOLO DI CADUTA

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

**QUADRILATERO**  
 Marche Umbria S.p.A.

**ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXI LOTTO 2**

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA: SS. 318 DI "VALFABBRICA", TRATTO PIANELLO-VALFABBRICA SS. 76 "VAL PESINO", TRATTI FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO "PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.

**PROGETTO ESECUTIVO**

**CONTRAENTE GENERALE:**  
**DIRPA 2**  
 s.c.a.r.l.

Il responsabile del Contraente Generale:  
 Ing. Federico Montanari

Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche:  
 Ing. Salvatore Lieto

**PROGETTAZIONE:** Associazione Temporanea di Imprese

Mandatario: **PROGIN**

Mandati: **LOMBARDI SA** INGEGNERI CONSULENTI, **LOMBARDI-REICO** INGEGNERIA S.r.l., **SGAI S.r.l.** di E. Forlani & C. Studio di Ingegneria e Geologia Applicata, **SGAI S.r.l.** di E. Forlani & C. Studio di Ingegneria e Geologia Applicata, **INGEGNERI DELLA MARCHIA** INGEGNERIA S.r.l., **INGEGNERI DELLA MARCHIA** INGEGNERIA S.r.l.

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE  
 Prof. Ing. Antonio Grimaldi

INGEGNERE  
 Dott. Geol. Fabrizio Pontoni

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE  
 Ing. Michele Curiale

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
 Ing. Giulio Petrezelli

**2.1.2 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE**  
 Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord - Matelica sud/Castelraimondo nord

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO  
 Realizzazione rilevato

SCALA:  
 Varie

DATA:  
 Agosto 2016

Codice Unico di Progetto (CUP): **F12C03000050021** (Assegnato C.I.P.E. 23-12-2015)

Codice elaborato: **40703212E215S1Z0000T1V105A**

Nome file: **2122550001005\_A**

REV	DATA	DESCRIZIONE	Redatto	Controllato	Approvato
A	Agosto 2016	Emissione esecutiva	Progin	P.Facelli	S.Lieto
B					A.Grimaldi
C					

**FASE DI LAVORO 9 - ESECUZIONE FONDAZIONE E STRATO BITUMINOSO**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Esecuzione fondazione in malta cementata e strato bituminoso

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

PERICOLO DI CADUTA

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

INDOSSARE SCARPE CON SUOLE ANTISCALORE

**FASE DI LAVORO 10 - ESECUZIONE MURETTI DI CONFINAMENTO**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Posa del ferro di armatura  
 2. Esecuzione casseroforme  
 3. Getto del calcestruzzo  
 4. Disarmo

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Excavatore  
 Leq=81,8 dB(A)

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

MACCHINE IN MOVIMENTO

PERICOLO DI CADUTA

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

VIETATO TRANSITARE SENZA PROTEZIONI ACUSTICHE

Hz

**FASE DI LAVORO 11 - POSA STRATO VEGETALE E CANALLETTE**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Posa del ferro di armatura  
 2. Esecuzione casseroforme  
 3. Getto del calcestruzzo  
 4. Disarmo

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Excavatore  
 Leq=81,8 dB(A)

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

MACCHINE IN MOVIMENTO

PERICOLO DI CADUTA

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

VIETATO TRANSITARE SENZA PROTEZIONI ACUSTICHE

Hz

Verificare la stabilità dell'autostrada  
 Utilizzare gli appositi stabilizzatori e controllare periodicamente l'efficienza

**FASE DI LAVORO 12 - COMPLETAMENTO DELLA PAVIMENTAZIONE**

**SOTTOFASI DI LAVORO**  
 1. Realizzazione del binder  
 2. Realizzazione dello strato di usura

**AVVERTENZA**  
 Bagliatura delle piatte di cantiere  
 Nel trasporto di materiali utilizzare sempre teloni di copertura

**PERICOLO**  
 CANTIERE

Excavatore  
 Leq=81,8 dB(A)

Autocarro  
 Leq=81,3 dB(A)

Alontanare le persone

Recinzione

**Principali DPI da adottare**

Cassetta di pronto soccorso

Tenere un estintore efficiente a portata di mano

**OBBLIGATORIO**

MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE

MACCHINE IN MOVIMENTO

PERICOLO DI CADUTA

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

INDOSSARE INDEUMENTI AD ALTA VISIBILITA'

VIETATO TRANSITARE SENZA PROTEZIONI ACUSTICHE

Hz

Proteggere le giunzioni dei ferri di armatura