



COMUNE DI PESCIA

PROVINCIA DI PISTOIA

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELL'ABITATO DI VELLANO E DELLA VIABILITA' PROVINCIALE "MAMMIANESE" ALL'ALTEZZA DEL BORGO G. MATTEOTTI - 2° LOTTO DI COMPLETAMENTO

L.R. 79/2012 - L.R. 91/1998



PROGETTO ESECUTIVO

F.O.

FASCICOLO DELL'OPERA

Pescia, lì settembre 2018

Mandataria



DP INGEGNERIA S.R.L.
Società di Ingegneria Civile

DP INGEGNERIA info@dpingegneria.com - www.dpingegneria.com

Viale Giuseppe Giusti 403 - 55100 - LUCCA - Tel./Fax: 0583 496595 - P.IVA: 02486940469



Mandanti

Prof. Ing. Giovanni Buratti

Ing. Paolo Cardelli



1 Identificazione e descrizione dell'opera

- *Gli interventi da eseguire si trovano a Vellanno e consistono in:*
 - *Intervento A - dopo il nuovo parcheggio nella zona più a nord del paese di Vellanno si trova un muro antico in pietrame con evidenti spanciamenti e lesioni in corrispondenza delle 4 piante presenti e che compromettano Via delle Mura nel caso di crisi o crollo.*
 - *Intervento B – Poggio a monte di Via Mamminanese. La tratta in oggetto è posta sopra strada ed è stata interessata da un movimento franoso con detriti e terreno sulla Via provinciale a ridosso delle abitazioni presenti: dovranno essere poste in essere opere di sostegno locali e di raccolta di eventuali detriti in caduta.*
 - *Intervento C – Cordolo di sostegno del muro esistente su Via Mamminanese sul muro antico in pietrame che corre per circa 55,00 metri a sostegno della viabilità Provinciale, che da quando sono stati fatti gli interventi degli anni 70 e 80 ha solo la funzione di paramento murario autoportante, si rileva un movimento al piede, con evidente scivolamento e possibile ulteriore abbassamento fino alla crisi dello stesso.*
 - *Intervento D – Berlinese di rinforzo e sostegno della strada e del versante. Si rileva in questo dissesto un abbassamento considerevole del manto stradale con evidenti fessurazioni sull'asfalto e sui manufatti e resedi delle abitazioni limitrofe. Si rileva uno scivolamento globale di una tratta importante del versante lungo la viabilità provinciale e che interessa anche i livelli medio-profondi del substrato di terreno e coltre detritica sottostante fino a diversi metri in profondità. Deve essere revisionato completamente la regimazione delle acque alla strada. La tratta è così lesionata anche per effetto del mancato prolungamento di importanti opere di sostegno che furono fatte a cavallo tra la fine degli anni 70 e gli anni 80 a salvaguardia dell'abitato e della via provinciale. Furono realizzati ingenti cordoli su micropali a "radice" con diametro dei fori di 150 mm e armatura di acciaio di 50 mm e collegati tra loro*

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:



DP INGENGERIA info@dpingegneria.com - www.dpingegneria.com
Viale Giuseppe Giusti 403 - 55100 - LUCCA - Tel. Fax: 0583 496395 - P.IVA: 02486940469

MANDANTI:

Ing. Giovanni BURATTI
Ing. Paolo CARDELLI



LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELL'ABITATO DI VELLANO E DELLA VIABILITÀ PROVINCIALE "MAMMIANESE"
ALL'ALTEZZA DEL BORGO G. MATTEOTTI – 2° LOTTO DI COMPLETAMENTO – CIG: 764793184F

in continuità ma non riuscirono realizzarli nella tratta analizzata e da anni se ne evidenzia lo stato fessurativo che con questo Progetto dovrà essere risolto.

- *Il progetto prevede la realizzazione di berlinese nel dissesto A e nel dissesto D, rinforzo del versante dell'intervento B attraverso una rete di rinforzo. Per l'intervento sono previsti una serie di interventi di rinforzo.*

1.1 Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza: esplicitata con l'indicazione dei nominativi del:

- 1) *responsabile dei lavori: Geom. Luciano Bianchi*
- 2) *del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: Ing. Matteo Pierami*
- 3) *del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione: Ing. Paolo Cardelli*
- 4) *dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici: da individuare*
- 5) *dei lavoratori autonomi: da individuare*

I lavori oggetto del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono relativi alla ***“Lavori di messa in sicurezza dell'abitato di Vellano e della viabilità Provinciale Mammianese” all'altezza del Borgo G. Matteotti – 2° lotto di completamento”***.

UBICAZIONE CANTIERE	<i>Vellano, Pescia (PT)</i>
LAVORI	<i>Lavori di messa in sicurezza dell'abitato di Vellano e della viabilità Provinciale Mammianese” all'altezza del Borgo G. Matteotti – 2° lotto di completamento</i>
COMMITTENTE	Comune di Pescia
PROGETTISTA DELL'OPERA	DP INGEGNERIA S.R.L. Ing. Giovanni BURATTI Ing. Paolo CARDELLI
DIREZIONE DEI LAVORI	Da nominare

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:

MANDANTI:



LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELL'ABITATO DI VELLANO E DELLA VIABILITÀ PROVINCIALE "MAMMIANESE"
ALL'ALTEZZA DEL BORGO G. MATTEOTTI – 2° LOTTO DI COMPLETAMENTO – CIG: 764793184F

RESPONSABILE DEI LAVORI	Geom. Luciano Bianchi Piazza Obizzi, 9 – Pescia (PT)– 0572 492315
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	Ing. M. Pierami Viale Giusti, 403 – Lucca – 0583 496595
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	Ing. Paolo Cardelli Via Verdi, 29 – Ponte Buggianese, PT – 3483344238
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA (€)	614'000,00 €
ENTITÀ UOMINI/GIORNO	767
DURATA PRESUNTA DEI LAVORI (gg)	50 settimane

1.2 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Scheda II-1

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	01
CONTROLLO E MANUTENZIONE DELLE OPERE		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
Indagine visiva	Deterioramento dei materiali

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:

MANDANTI:



LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELL'ABITATO DI VELLANO E DELLA VIABILITÀ PROVINCIALE "MAMMIANESE"
ALL'ALTEZZA DEL BORGO G. MATTEOTTI – 2° LOTTO DI COMPLETAMENTO – CIG: 764793184F

PUNTI CRITICI	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Piattaforma aerea	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Piattaforma aerea	
Impianti di alimentazione e di scarico	-	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Autogru	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Autogru	
Tavole allegate	Si veda il progetto allegato	

2.2 Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Scheda II - 2

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	01

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI

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

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:

MANDANTI:



LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELL'ABITATO DI VELLANO E DELLA VIABILITÀ PROVINCIALE "MAMMIANESE"
ALL'ALTEZZA DEL BORGO G. MATTEOTTI – 2° LOTTO DI COMPLETAMENTO – CIG: 764793184F

--

PUNTI CRITICI	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole allegate	Si veda il progetto allegato
-----------------	------------------------------

Il Compilatore: CSE/COM	Geom./Sig.	Firma:
----------------------------	-----------------	--------

N.B. la scheda II – 2 va utilizzata solo per aggiornamento in corso d'opera.

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:

MANDANTI:



LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELL'ABITATO DI VELLANO E DELLA VIABILITÀ PROVINCIALE "MAMMIANESE"
ALL'ALTEZZA DEL BORGO G. MATTEOTTI – 2° LOTTO DI COMPLETAMENTO – CIG: 764793184F

1.3 Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Scheda II - 3

CODICE SCHEDA	01					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Modifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:

MANDANTI:



1.4 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Scheda III - 1

Tutti i seguenti elaborati sono disponibili nel Comune di Pescia – Piazza Obizzi

ELABORATI GRAFICI	
Id.	Titolo
1	Inquadramento territoriale
2	Stato attuale sezioni stratigrafiche
3	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto A
4	Stato progetto - dissesto A 1/2
5	Stato progetto - dissesto A 2/2
6	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto B
7	Stato progetto - dissesto B 1/2
8	Stato progetto - dissesto B 2/2
9	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto C
10	Stato progetto - dissesto C 1/2
11	Stato progetto - dissesto C 2/2
12	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto D
13	Stato progetto - dissesto D 1/2
14	Stato progetto - dissesto D 2/2
15	Piano particellare di esproprio 1/2
16	Piano particellare di esproprio 2/2
17	Layout di cantiere 1/3
18	Layout di cantiere 2/3
19	Layout di cantiere 3/3

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:

MANDANTI:



Città di Pescia

Comune di Pescia
Servizio 3 – Gestione del Territorio
A.O. OPERE PUBBLICHE E PROTEZIONE CIVILE

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELL'ABITATO DI VELLANO E DELLA VIABILITÀ PROVINCIALE "MAMMIANESE"
ALL'ALTEZZA DEL BORGO G. MATTEOTTI – 2° LOTTO DI COMPLETAMENTO – CIG: 764793184F

ELABORATI RELAZIONALI	
Id.	Titolo
E.E.	Elenco elaborati
R.G.	Relazione generale
R.C.	Relazione di calcolo strutturale
C.M.L.	Computo metrico lavorazioni
C.M.S.	Computo metrico sicurezza
E.P.L.	Elenco prezzi lavorazioni
E.P.S.	Elenco prezzi sicurezza
A.P.	Analisi Prezzi
I.M.	Incidenza manodopera
Q.T.E.	Quadro tecnico economico
C.S.A.	Capitolato speciale d'appalto
S.C.	Schema di contratto
P.S.C.	Piano di sicurezza e coordinamento
F.O.	Fascicolo dell'opera
F.C.	Fascicolo dei calcoli
P.D.M.	Piano di manutenzione
R.M.	Relazione sui materiali
P.P.E.	Piano particellare d'esproprio

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:



DP INGEGNERIA S.R.L.
Società di Ingegneria Civile
info@dpingegneria.com - www.dpingegneria.com
Viale Giuseppe Guani 403 - 55100 - LUCCA - Tel. Fax: 0583 496395 - P.IVA: 02486940469

MANDANTI:

Ing. Giovanni BURATTI
Ing. Paolo CARDELLI



1.5 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Scheda III - 2

Tutti i seguenti elaborati sono disponibili nel Comune di Pescia – Piazza Obizzi

ELABORATI GRAFICI	
Id.	Titolo
1	Inquadramento territoriale
2	Stato attuale sezioni stratigrafiche
3	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto A
4	Stato progetto - dissesto A 1/2
5	Stato progetto - dissesto A 2/2
6	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto B
7	Stato progetto - dissesto B 1/2
8	Stato progetto - dissesto B 2/2
9	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto C
10	Stato progetto - dissesto C 1/2
11	Stato progetto - dissesto C 2/2
12	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto D
13	Stato progetto - dissesto D 1/2
14	Stato progetto - dissesto D 2/2
15	Piano particellare di esproprio 1/2
16	Piano particellare di esproprio 2/2
17	Layout di cantiere 1/3
18	Layout di cantiere 2/3
19	Layout di cantiere 3/3

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:

MANDANTI:



Città di Pescia

Comune di Pescia
Servizio 3 – Gestione del Territorio
A.O. OPERE PUBBLICHE E PROTEZIONE CIVILE

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELL'ABITATO DI VELLANO E DELLA VIABILITÀ PROVINCIALE "MAMMIANESE"
ALL'ALTEZZA DEL BORGO G. MATTEOTTI – 2° LOTTO DI COMPLETAMENTO – CIG: 764793184F

ELABORATI RELAZIONALI	
Id.	Titolo
E.E.	Elenco elaborati
R.G.	Relazione generale
R.C.	Relazione di calcolo strutturale
C.M.L.	Computo metrico lavorazioni
C.M.S.	Computo metrico sicurezza
E.P.L.	Elenco prezzi lavorazioni
E.P.S.	Elenco prezzi sicurezza
A.P.	Analisi Prezzi
I.M.	Incidenza manodopera
Q.T.E.	Quadro tecnico economico
C.S.A.	Capitolato speciale d'appalto
S.C.	Schema di contratto
P.S.C.	Piano di sicurezza e coordinamento
F.O.	Fascicolo dell'opera
F.C.	Fascicolo dei calcoli
P.D.M.	Piano di manutenzione
R.M.	Relazione sui materiali
P.P.E.	Piano particellare d'esproprio

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:



DP INGEGNERIA S.R.L.
Società di Ingegneria Civile
info@dpingegneria.com - www.dpingegneria.com
Viale Giuseppe Guani 403 - 55100 - LUCCA - Tel. Fax: 0583 496395 - P.IVA: 02486940469

MANDANTI:

Ing. Giovanni BURATTI
Ing. Paolo CARDELLI



1.6 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Scheda III - 3

Tutti i seguenti elaborati sono disponibili nel Comune di Pescia – Piazza Obizzi

ELABORATI GRAFICI	
Id.	Titolo
1	Inquadramento territoriale
2	Stato attuale sezioni stratigrafiche
3	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto A
4	Stato progetto - dissesto A 1/2
5	Stato progetto - dissesto A 2/2
6	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto B
7	Stato progetto - dissesto B 1/2
8	Stato progetto - dissesto B 2/2
9	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto C
10	Stato progetto - dissesto C 1/2
11	Stato progetto - dissesto C 2/2
12	Stato attuale - Planimetria e sezioni dissesto D
13	Stato progetto - dissesto D 1/2
14	Stato progetto - dissesto D 2/2
15	Piano particellare di esproprio 1/2
16	Piano particellare di esproprio 2/2
17	Layout di cantiere 1/3
18	Layout di cantiere 2/3
19	Layout di cantiere 3/3

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:

MANDANTI:



LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELL'ABITATO DI VELLANO E DELLA VIABILITÀ PROVINCIALE "MAMMIANESE"
ALL'ALTEZZA DEL BORGO G. MATTEOTTI – 2° LOTTO DI COMPLETAMENTO – CIG: 764793184F

ELABORATI RELAZIONALI	
Id.	Titolo
E.E.	Elenco elaborati
R.G.	Relazione generale
R.C.	Relazione di calcolo strutturale
C.M.L.	Computo metrico lavorazioni
C.M.S.	Computo metrico sicurezza
E.P.L.	Elenco prezzi lavorazioni
E.P.S.	Elenco prezzi sicurezza
A.P.	Analisi Prezzi
I.M.	Incidenza manodopera
Q.T.E.	Quadro tecnico economico
C.S.A.	Capitolato speciale d'appalto
S.C.	Schema di contratto
P.S.C.	Piano di sicurezza e coordinamento
F.O.	Fascicolo dell'opera
F.C.	Fascicolo dei calcoli
P.D.M.	Piano di manutenzione
R.M.	Relazione sui materiali
P.P.E.	Piano particellare d'esproprio

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti

MANDATARIA:

MANDANTI: