

Città di Piazza Armerina

Provincia di Enna

IV° SETTORE LAVORI PUBBLICI ED URBANISTICA

Oggetto

"Opere di urbanizzazione di recupero e rinnovamento del tessuto urbano a seguito di avvenuto crollo con realizzazione di sistema di collegamento verticale tra Piazza Alcide De Gasperi e Piazza Sottosanti".

Parte D'opera: ELABORATI GRAFICI - STATO: IN PROGETTO

Materiali:

Calcestruzzo classe	C25/30
Resistenza caratteristica cls	fck 250 kg/cmq
Classe acciaio	B450C
Acciaio da carpenteria	S 235,S 275

Committente: Comune di Piazza Armerina

Impresa:

Contenuti:

- PIANO DI MANUTENZIONE (OPERE IN C.A.)

scala

///

IL CALCOLISTA:

ING. DUMINUCO Mario _____

I PROGETTISTI:

ING. DUMINUCO Mario _____

GEOM. GIANGRANDE Giovanni _____

IL R.U.P.:

ING. DUMINUCO Mario _____

IL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA:

GEOM. SCIMONE Vittorio _____

Tavola Allegato

20

2

3

4

5

6

7

A B

A B C D

A B C

A B

A B

A B C

A B C

8

9

A B

A

Data

Revisione

Aggiornamento

Protocollo

COMUNE DI PIAZZA ARMERINA
PROVINCIA DI ENNA

PROGETTO:

**"OPERE DI URBANIZZAZIONE DI RECUPERO E RINNOVO
DEL TESSUTO URBANO A SEGUITO DI AVVENUTO
CROLLO CON REALIZZAZIONE DI SISTEMA DI
COLLEGAMENTO MOBILE TRA PIAZZA ALCIDE DE
GASPERI E PIAZZA SOTTOSANTI"**

OGGETTO:

PIANO DI MANUTENZIONE

COMMITTENTE:

COMUNE DI PIAZZA ARMERINA

PREMESSA:

Il piano di manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenere nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Il piano di manutenzione è costituito dai seguenti documenti operativi:

- il manuale d'uso;

- il manuale di manutenzione comprensivo del programma di manutenzione.

DESCRIZIONE DELL'OPERA:

L'opera comprende la realizzazione di scale e di muri di contenimento in c.a. di nuova costruzione, a Piazza Armerina (EN)

Tipologia costruttiva: strutture a telaio in c.a. in opera.

Destinazioni d'uso: mista, industriale, artigianale.

MANUALE D'USO:

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti più importanti dell'opera, con particolare riferimento alle parti che possono generare rischi per un uso scorretto. Il manuale d'uso contiene informazioni sulla collocazione delle parti interessate nell'intervento, la loro rappresentazione grafica, descrizione e modalità di uso corretto.

Struttura n. 1 - Travi di fondazione**Descrizione:**

Strutture di fondazione organizzate in grigliati di travi poste a diretto contatto con il terreno.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Trasferimento delle sollecitazioni statiche e sismiche della struttura al terreno, entro i limiti di pressioni e cedimenti imposti dal progetto.

Struttura n. 2 - Pilastrini in c.a.**Descrizione:**

Strutture verticali portanti con rapporto tra i lati inferiore a 3.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Trasferire le sollecitazioni statiche e sismiche trasmesse dai piani della sovrastruttura al piano di fondazione.

Struttura n. 3 - Setti murari

Descrizione:

Strutture verticali portanti realizzate con setti murari in c.a.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Assicurare la protezione dall'acqua mediante adeguate opere di impermeabilizzazione e drenaggi.

Struttura n. 4 - Travi in c.a.

Descrizione:

Strutture orizzontali o inclinate che trasferiscono i carichi dei solai a pilastri o pareti

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Trasferire le sollecitazioni statiche e sismiche trasmesse dai piani della sovrastruttura al piano di fondazione.

MANUALE DI MANUTENZIONE:

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti dell'intervento. Esso contiene il livello minimo accettabile delle prestazioni, le anomalie riscontrabili, le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente e quelle che non lo sono.

Il programma di manutenzione fissa delle manutenzioni e dei controlli da eseguire in seguito a scadenze preventivamente fissate.

Struttura n. 1 - Travi di fondazione

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con materiali con caratteristiche definite dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Cedimenti, lesioni alla sovrastruttura, causati da mutamenti delle condizioni del terreno dovuti a cause quali: variazione della falda freatica, rottura di fognature o condutture idriche in prossimità della fondazione, ecc.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Ogni anno, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Opere di consolidamento del terreno o della struttura da decidersi dopo indagini specifiche.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Struttura n. 2 - Pilastri in c.a.**Collocazione:**

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con materiali con caratteristiche definite dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Lesioni superficiali da urti, disgregazione dello strato esterno di calcestruzzo con esposizione dell'armatura.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Ogni anno, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Trattamento delle armature e ripristino della superficie con malte per riparazione a ritiro controllato.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Struttura n. 3 - Setti murari**Collocazione:**

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Realizzazione con materiali conformi dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Deterioramento per esposizione agli agenti atmosferici; distacco di intonaco o rivestimento.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Non specificata, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Rifacimento totale o parziale dell'intonaco.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Struttura n. 5 - Travi in c.a.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con materiali con caratteristiche definite dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Lesioni, disgregazione dello strato esterno di calcestruzzo con esposizione dell'armatura.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Ogni anno, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Trattamento delle armature e ripristino della superficie con malte per riparazione a ritiro controllato.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Città di Piazza Armerina

Provincia di Enna

PROGETTO ESECUTIVO

V° SETTORE LAVORI PUBBLICI ED URBANISTICA

Oggetto

"Opere di urbanizzazione di recupero e rinnovamento del tessuto urbano a seguito di avvenuto crollo con realizzazione di sistema di collegamento mobile tra Piazza Alcide De Gasperi e Piazza Sottosanti"

Parte D'opera: OPERE IN C.A.

Materiali:

Calcestruzzo classe C25/30
Resistenza caratteristica cls fck 250 kg/cmq
Classe acciaio B450C
Acciaio da carpenteria S 235, S 275

Committente:

Impresa:

REGIONE SICILIANA
ASSESSORATO LAVORI PUBBLICI
UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ENNA
Visto al sensi della Legge N. 64 del
2 febbr. 1974 con riferimento al parere
N. 995 del 28 APR. 2017



Tavola

Allegato

Contenuti:

scala

10

PIANO DI MANUTENZIONE

///

I PROGETTISTI:

ING. DUMINUCO Mario

GEOM. DI SERI Sergio

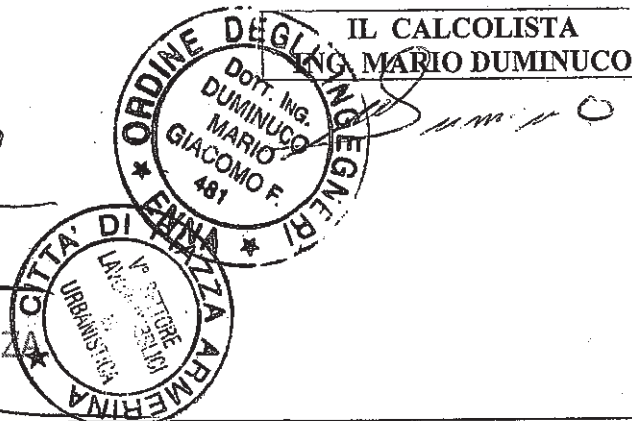
GEOM. GIANGRANDE Giovanni

IL R.U.P.:

GEOM. DI SANO Calogero

IL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

GEOM. SCIMONE Vittorio



Città di Piazza Armerina

Provincia di Enna

V° SETTORE LAVORI PUBBLICI ED URBANISTICA

Oggetto

"Opere di urbanizzazione di recupero e rinnovamento del tessuto urbano a seguito di avvenuto crollo con realizzazione di sistema di collegamento mobile tra Piazza Alcide De Gasperi e Piazza Sottosanti"

Parte D'opera: ELABORATI GRAFICI - STATO DI FATTO

Materiali:

Calcestruzzo classe C25/30
Resistenza caratteristica cls fck 250 kg/cmq
Classe acciaio B450C
Acciaio da carpenteria S 235, S 275

Committente:

Impresa:

Si esprime parere favorevole
per l'approvazione in linea
tecnica n°2 del 08/05/2017.
Ai sensi dell'art. 26 comma 6
lettera C del D.Lgs n. 50/2016.
Piazza Armerina 2022
Il RUP
(Arch. Filippo BRUNO)

Contenuti:

- PIANO DI MANUTENZIONE 8 OPERE IN C.A.)

scala

///

IL CALCOLISTA:

ING. DUMINUCO Mario _____

I PROGETTISTI:

ING. DUMINUCO Mario _____

GEOM. GIANGRANDE Giovanni _____

IL R.U.P.:

ARCH. BRUNO Filippo _____

IL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA:

GEOM. SCIMONE Vittorio _____

Tavola Allegato

10

2

3

4

5

6

7

A B

A B C D

A B C

A B

A B

A B C

A B C

8

9

A B

A

Data

Revisione

Aggiornamento

Protocollo

Città di Piazza Armerina

Provincia di Enna

V° SETTORE LAVORI PUBBLICI ED URBANISTICA

Oggetto

"Opere di urbanizzazione di recupero e rinnovamento del tessuto urbano a seguito di avvenuto crollo con realizzazione di sistema di collegamento mobile tra Piazza Alcide De Gasperi e Piazza Sottosanti"

Parte D'opera: ELABORATI GRAFICI - STATO DI FATTO

Materiali:

Calcestruzzo classe C25/30
Resistenza caratteristica cls fck 250 kg/cmq
Classe acciaio B450C
Acciaio da carpenteria S 235,S 275

Si esprime parere favorevole
per l'approvazione in linea
tecnica n°2 del 08/05/2017.
Ai sensi dell'art. 26 comma 6
lettera C del D.Lgs n. 50/2016.
Piazza Armerina 2022
Il RUP
(Arch. Filippo BRUNO)

Committente:

Impresa:

Contenuti:

- PIANO DI MANUTENZIONE 8OPERE IN C.A.)

scala

///

IL CALCOLISTA:

ING. DUMINUCO Mario _____

I PROGETTISTI:

ING. DUMINUCO Mario _____

GEOM. GIANGRANDE Giovanni _____

IL R.U.P.:

ARCH. BRUNO Filippo _____

IL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA:

GEOM. SCIMONE Vittorio _____

Tavola Allegato

10

2

3

4

5

6

7

A	B		
A	B	C	D
A	B	C	
A	B		
A	B		
A	B	C	
A	B	C	

8

9

A	B			
A				

Data

Revisione

Aggiornamento

Protocollo

Città di Piazza Armerina

Provincia di Enna

V° SETTORE LAVORI PUBBLICI ED URBANISTICA

Oggetto

"Opere di urbanizzazione di recupero e rinnovamento del tessuto urbano a seguito di avvenuto crollo con realizzazione di sistema di collegamento mobile tra Piazza Alcide De Gasperi e Piazza Sottosanti"

Parte D'opera: ELABORATI GRAFICI - STATO DI FATTO

Materiali:

Calcestruzzo classe C25/30
Resistenza caratteristica cls fck 250 kg/cmq
Classe acciaio B450C
Acciaio da carpenteria S 235, S 275

Committente:

Impresa:

Si esprime parere favorevole
per l'approvazione in linea
tecnica n°2 del 08/05/2017.
Ai sensi dell'art. 26 comma 6
lettera C del D.Lgs n. 50/2016.
Piazza Armerina 2022
Il RUP
(Arch. Filippo BRUNO)

Contenuti:

- PIANO DI MANUTENZIONE 8 OPERE IN C.A.)

scala

///

IL CALCOLISTA:

ING. DUMINUCO Mario _____

I PROGETTISTI:

ING. DUMINUCO Mario _____

GEOM. GIANGRANDE Giovanni _____

IL R.U.P.:

ARCH. BRUNO Filippo _____

IL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA:

GEOM. SCIMONE Vittorio _____

Tavola Allegato

10

2

3

4

5

6

7

A B

A B C D

A B C

A B

A B

A B C

A B C

8

9

A B

A

Data

Revisione

Aggiornamento

Protocollo

Città di Piazza Armerina

Provincia di Enna

PROGETTO ESECUTIVO

V° SETTORE LAVORI PUBBLICI ED URBANISTICA

Oggetto

"Opere di urbanizzazione di recupero e rinnovamento del tessuto urbano a seguito di avvenuto crollo con realizzazione di sistema di collegamento mobile tra Piazza Alcide De Gasperi e Piazza Sottosanti"

Parte D'opera: OPERE IN C.A.

Materiali:

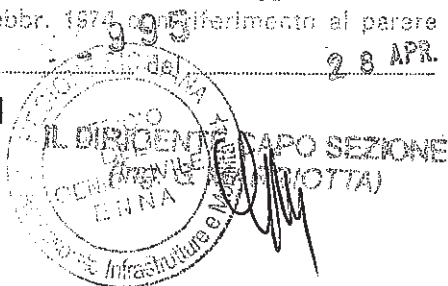
Calcestruzzo classe C25/30
Resistenza caratteristica cls fck 250 kg/cmq
Classe acciaio B450C
Acciaio da carpenteria S 235,S 275

Committente:

Impresa:

REGIONE SICILIANA
ASSESSORATO LAVORI PUBBLICI
UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ENNA

Visto ai sensi della Legge N. 64 del
2 febr. 1974 conferimento al parere
N. 995 del 28 APR. 2017



Tavola

Allegato

Contenuti:

scala

10

PIANO DI MANUTENZIONE

///

I PROGETTISTI:

ING. DUMINUCO Mario

GEOM. DI SERI Sergio

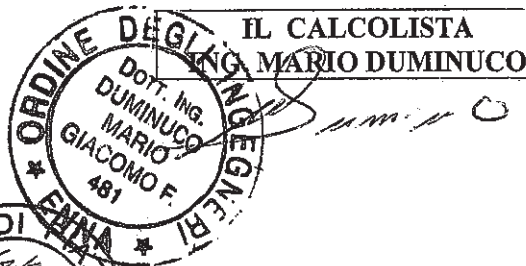
GEOM. GIANGRANDE Giovanni

IL R.U.P.:

GEOM. DI SANO Calogero

IL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

GEOM. SCIMONE Vittorio



COMUNE DI PIAZZA ARMERINA
PROVINCIA DI ENNA

PROGETTO:

**"OPERE DI URBANIZZAZIONE DI RECUPERO E RINNOVO
DEL TESSUTO URBANO A SEGUITO DI AVVENUTO
CROLLO CON REALIZZAZIONE DI SISTEMA DI
COLLEGAMENTO MOBILE TRA PIAZZA ALCIDE DE
GASPERI E PIAZZA SOTTOSANTI"**

OGGETTO:

PIANO DI MANUTENZIONE

COMMITTENTE:

COMUNE DI PIAZZA ARMERINA

PREMESSA:

Il piano di manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenere nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Il piano di manutenzione è costituito dai seguenti documenti operativi:

- il manuale d'uso;
- il manuale di manutenzione comprensivo del programma di manutenzione.

DESCRIZIONE DELL'OPERA:

L'opera comprende la realizzazione di scale e di muri di contenimento in c.a. di nuova costruzione, a Piazza Armerina (EN)

Tipologia costruttiva: strutture a telaio in c.a. in opera.

Destinazioni d'uso: mista, industriale, artigianale.

MANUALE D'USO:

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti più importanti dell'opera, con particolare riferimento alle parti che possono generare rischi per un uso scorretto. Il manuale d'uso contiene informazioni sulla collocazione delle parti interessate nell'intervento, la loro rappresentazione grafica, descrizione e modalità di uso corretto.

Struttura n. 1 - Travi di fondazione**Descrizione:**

Strutture di fondazione organizzate in grigliati di travi poste a diretto contatto con il terreno.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Trasferimento delle sollecitazioni statiche e sismiche della struttura al terreno, entro i limiti di pressioni e cedimenti imposti dal progetto.

Struttura n. 2 - Pilastri in c.a.**Descrizione:**

Strutture verticali portanti con rapporto tra i lati inferiore a 3.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Trasferire le sollecitazioni statiche e sismiche trasmesse dai piani della sovrastruttura al piano di fondazione.

Struttura n. 3 - Setti murari

Descrizione:

Strutture verticali portanti realizzate con setti murari in c.a.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Assicurare la protezione dall'acqua mediante adeguate opere di impermeabilizzazione e drenaggi.

Struttura n. 4 - Travi in c.a.

Descrizione:

Strutture orizzontali o inclinate che trasferiscono i carichi dei solai a pilastri o pareti

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Trasferire le sollecitazioni statiche e sismiche trasmesse dai piani della sovrastruttura al piano di fondazione.

MANUALE DI MANUTENZIONE:

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti dell'intervento. Esso contiene il livello minimo accettabile delle prestazioni, le anomalie riscontrabili, le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente e quelle che non lo sono.

Il programma di manutenzione fissa delle manutenzioni e dei controlli da eseguire in seguito a scadenze preventivamente fissate.

Struttura n. 1 - Travi di fondazione

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con materiali con caratteristiche definite dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Cedimenti, lesioni alla sovrastruttura, causati da mutamenti delle condizioni del terreno dovuti a cause quali: variazione della falda freatica, rottura di fognature o condutture idriche in prossimità della fondazione, ecc.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Ogni anno, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Opere di consolidamento del terreno o della struttura da decidersi dopo indagini specifiche.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Struttura n. 2 - Pilastri in c.a.**Collocazione:**

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con materiali con caratteristiche definite dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Lesioni superficiali da urti, disgregazione dello strato esterno di calcestruzzo con esposizione dell'armatura.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Ogni anno, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Trattamento delle armature e ripristino della superficie con malte per riparazione a ritiro controllato.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Struttura n. 3 - Setti murari**Collocazione:**

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Realizzazione con materiali conformi dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Deterioramento per esposizione agli agenti atmosferici; distacco di intonaco o rivestimento.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Non specificata, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Rifacimento totale o parziale dell'intonaco.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Struttura n. 5 - Travi in c.a.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con materiali con caratteristiche definite dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Lesioni, disgregazione dello strato esterno di calcestruzzo con esposizione dell'armatura.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Ogni anno, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Trattamento delle armature e ripristino della superficie con malte per riparazione a ritiro controllato.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Città di Piazza Armerina

Provincia di Enna

PROGETTO ESECUTIVO

V° SETTORE LAVORI PUBBLICI ED URBANISTICA

Oggetto

"Opere di urbanizzazione di recupero e rinnovamento del tessuto urbano a seguito di avvenuto crollo con realizzazione di sistema di collegamento mobile tra Piazza Alcide De Gasperi e Piazza Sottosanti"

Parte D'opera: OPERE IN C.A.

Materiali:

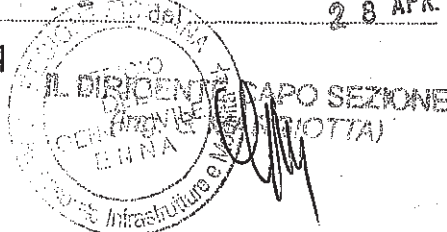
Calcestruzzo classe C25/30
Resistenza caratteristica cls fck 250 kg/cmq
Classe acciaio B450C
Acciaio da carpenteria S 235,S 275

Committente:

Impresa:

REGIONE SICILIANA
ASSESSORATO LAVORI PUBBLICI
UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ENNA

Visto ai sensi della Legge N. 64 del
2 febr. 1974 conferimento al parere
N. 395 del 28 APR. 2017



Tavola

Allegato

Contenuti:

10

PIANO DI MANUTENZIONE

scala

///

I PROGETTISTI:

ING. DUMINUCO Mario

GEOM. DI SERI Sergio

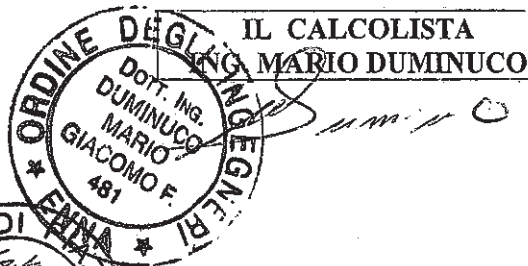
GEOM. GIANGRANDE Giovanni

IL R.U.P.:

GEOM. DI SANO Calogero

IL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

GEOM. SCIMONE Vittorio



COMUNE DI PIAZZA ARMERINA
PROVINCIA DI ENNA

PROGETTO:

**"OPERE DI URBANIZZAZIONE DI RECUPERO E RINNOVO
DEL TESSUTO URBANO A SEGUITO DI AVVENUTO
CROLLO CON REALIZZAZIONE DI SISTEMA DI
COLLEGAMENTO MOBILE TRA PIAZZA ALCIDE DE
GASPERI E PIAZZA SOTTOSANTI"**

OGGETTO:

PIANO DI MANUTENZIONE

COMMITTENTE:

COMUNE DI PIAZZA ARMERINA

PREMESSA:

Il piano di manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenere nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Il piano di manutenzione è costituito dai seguenti documenti operativi:

- il manuale d'uso;
- il manuale di manutenzione comprensivo del programma di manutenzione.

DESCRIZIONE DELL'OPERA:

L'opera comprende la realizzazione di scale e di muri di contenimento in c.a. di nuova costruzione, a Piazza Armerina (EN)

Tipologia costruttiva: strutture a telaio in c.a. in opera.

Destinazioni d'uso: mista, industriale, artigianale.

MANUALE D'USO:

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti più importanti dell'opera, con particolare riferimento alle parti che possono generare rischi per un uso scorretto. Il manuale d'uso contiene informazioni sulla collocazione delle parti interessate nell'intervento, la loro rappresentazione grafica, descrizione e modalità di uso corretto.

Struttura n. 1 - Travi di fondazione**Descrizione:**

Strutture di fondazione organizzate in grigliati di travi poste a diretto contatto con il terreno.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Trasferimento delle sollecitazioni statiche e sismiche della struttura al terreno, entro i limiti di pressioni e cedimenti imposti dal progetto.

Struttura n. 2 - Pilastri in c.a.**Descrizione:**

Strutture verticali portanti con rapporto tra i lati inferiore a 3.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Trasferire le sollecitazioni statiche e sismiche trasmesse dai piani della sovrastruttura al piano di fondazione.

Struttura n. 3 - Setti murari

Descrizione:

Strutture verticali portanti realizzate con setti murari in c.a.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Assicurare la protezione dall'acqua mediante adeguate opere di impermeabilizzazione e drenaggi.

Struttura n. 4 - Travi in c.a.

Descrizione:

Strutture orizzontali o inclinate che trasferiscono i carichi dei solai a pilastri o pareti

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Modalità d'uso corretto:

Trasferire le sollecitazioni statiche e sismiche trasmesse dai piani della sovrastruttura al piano di fondazione.

MANUALE DI MANUTENZIONE:

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti dell'intervento. Esso contiene il livello minimo accettabile delle prestazioni, le anomalie riscontrabili, le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente e quelle che non lo sono.

Il programma di manutenzione fissa delle manutenzioni e dei controlli da eseguire in seguito a scadenze preventivamente fissate.

Struttura n. 1 - Travi di fondazione

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con materiali con caratteristiche definite dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Cedimenti, lesioni alla sovrastruttura, causati da mutamenti delle condizioni del terreno dovuti a cause quali: variazione della falda freatica, rottura di fognature o condutture idriche in prossimità della fondazione, ecc.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Ogni anno, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Opere di consolidamento del terreno o della struttura da decidersi dopo indagini specifiche.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Struttura n. 2 - Pilastri in c.a.**Collocazione:**

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con materiali con caratteristiche definite dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Lesioni superficiali da urti, disgregazione dello strato esterno di calcestruzzo con esposizione dell'armatura.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Ogni anno, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Trattamento delle armature e ripristino della superficie con malte per riparazione a ritiro controllato.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Struttura n. 3 - Setti murari**Collocazione:**

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Realizzazione con materiali conformi dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Deterioramento per esposizione agli agenti atmosferici; distacco di intonaco o rivestimento.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Non specificata, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Rifacimento totale o parziale dell'intonaco.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato

Struttura n. 5 - Travi in c.a.

Collocazione:

Vedi tavole disegni esecutivi

Rappresentazione grafica:

Vedi tavole particolari costruttivi

Livello minimo delle prestazioni:

Resistenza alle sollecitazioni di progetto. Realizzazione con materiali con caratteristiche definite dalle prescrizioni di progetto.

Anomalie riscontrabili:

Lesioni, disgregazione dello strato esterno di calcestruzzo con esposizione dell'armatura.

Tipo di controllo:

Controllo a vista

Periodicità dei controlli e operatore:

Ogni anno, effettuato dall'utente

Tipo di intervento:

Trattamento delle armature e ripristino della superficie con malte per riparazione a ritiro controllato.

Periodicità degli interventi e operatore:

Quando necessario, effettuato da personale specializzato