

COMUNE DI PISTOIA

SCUOLA MATERNA IL MELOGRANO

VIA CAVALLERIZZA 7 PISTOIA, INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE, MIGLIORAMENTO SISMICO ED OPERE CORRELATE - LOTTO 1

PROGETTO ESECUTIVO/ESECUTIVO



OGGETTO :
ESECUTIVO STRUTTURALE:
PIANTA PIANO TERRA

TAVOLA
S4

SCALA:
1:50

DATA EMISSIONE : 04/07/2019

NB: nel presente grafico, oltre alle lavorazioni del lotto 1 oggetto del presente appalto, sono rappresentate anche le lavorazioni del lotto 2 non oggetto del presente appalto. Le lavorazioni del lotto 1 e 2 sono graficamente ben distinte ed individuabili

· Committente
COMUNE DI PISTOIA
Piazza del Duomo 1
51100 Pistoia
c.f. e p.i. 00108690470



· R.U.P.
ING. GIOVANNA BIANCO
Comune di Pistoia, Servizio Lavori Pubblici, Patrimonio, Verde, Protezione Civile
via XXVII Aprile 17
51100 Pistoia

· Progettisti
ARCH. STEFANO BARTOLINI
Comune di Pistoia, Servizio Patrimonio
via XXVII Aprile 17
51100 Pistoia

ING. GALILEO INNOCENTI
Via Della Provvidenza 36, 51100 Pistoia
c.f. NNC GLL 80T23 D612V
p.i. 01622000477



ING. GALILEO INNOCENTI
Via Della Provvidenza 36, 51100 Pistoia
c.f. NNC GLL 80T23 D612V
p.i. 01622000477

Pianta del piano terra - Scala 1:50

MATERIALI

ACCIAIO DA CARPENTERIA

ACCIAIO DA CARPENTERIA

ACCIAIO DA CARPENTERIA

PROFILATI A SEZIONE APERTA, PIASTRE E BARRE

fyk = 275 N/mm²

fyk = 430 N/mm²

TENSIONE DI ROTAZIONE

fyk = 275 N/mm²

fyk = 430 N/mm²

CALCESTRUZZO FONDAZIONE ed ELEVAZIONE

CALCESTRUZZO FONDAZIONE ed ELEVAZIONE

CALCESTRUZZO FONDAZIONE ed ELEVAZIONE

CLASSE DI RESISTENZA C25/30

CLASSE DI RESISTENZA C25/30

CLASSE DI RESISTENZA C25/30

RESISTENZA CARATTERISTICA A COMPRESIONE

fyk = 25,0 N/mm²

fyk = 1,79 N/mm²

RESISTENZA CARATTERISTICA A TRAZIONE

fyk = 25,0 N/mm²

fyk = 1,79 N/mm²

MAGRONE

MAGRONE

MAGRONE

CLASSE DI RESISTENZA C12/15

CLASSE DI RESISTENZA C12/15

CLASSE DI RESISTENZA C12/15

RESISTENZA CARATTERISTICA A COMPRESIONE

fyk = 12,0 N/mm²

fyk = 1,05 N/mm²

RESISTENZA CARATTERISTICA A TRAZIONE

fyk = 12,0 N/mm²

fyk = 1,05 N/mm²

ACCIAIO PER ARMATURA

ACCIAIO PER ARMATURA

ACCIAIO PER ARMATURA

B450 CPER ARMATURA B 450 C

B450 CPER ARMATURA B 450 C

B450 CPER ARMATURA B 450 C

BARRE E REI

fyk = 450 N/mm²

fyk = 540 N/mm²

TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO

fyk = 450 N/mm²

fyk = 540 N/mm²

MURATURA PORTANTE

MURATURA PORTANTE

MURATURA PORTANTE

PORTANTE

PORTANTE

PORTANTE

MURATURA PORTANTE

fyk = 7,5 N/mm² (dir. carichi verticali)

fyk = 2 N/mm² (dir. ort. carichi verticali)

MURATURA PORTANTE

fyk = 7,5 N/mm² (dir. carichi verticali)

fyk = 2 N/mm² (dir. ort. carichi verticali)

BULLONI E VITI

BULLONI E VITI

BULLONI E VITI

CLASSE 8.8

CLASSE 8.8

CLASSE 8.8

CLASSE 8.8

fyb = 649 N/mm²

fyb = 649 N/mm²

COLLEGAMENTI E UNIONI

fyb = 649 N/mm²

fyb = 649 N/mm²

NASTRI IN C-FRPIN C-FRP

NASTRI IN C-FRPIN C-FRP

NASTRI IN C-FRPIN C-FRP

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO IN FIBRA DI CARBONIO

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO IN FIBRA DI CARBONIO

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO IN FIBRA DI CARBONIO

SEZIONE RESISTENTE PER UNITÀ DI LARGHEZZA DEL NASTRO = 1,34 mm/gm

SEZIONE RESISTENTE PER UNITÀ DI LARGHEZZA DEL NASTRO = 1,34 mm/gm

SEZIONE RESISTENTE PER UNITÀ DI LARGHEZZA DEL NASTRO = 1,34 mm/gm

TENSIONE DI ROTAZIONE DEL NASTRO = 3500 MPa

TENSIONE DI ROTAZIONE DEL NASTRO = 3500 MPa

TENSIONE DI ROTAZIONE DEL NASTRO = 3500 MPa

PIOCCHI IN C-FRPIN C-FRP

PIOCCHI IN C-FRPIN C-FRP

PIOCCHI IN C-FRPIN C-FRP

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO

IN FIBRA DI CARBONIO

IN FIBRA DI CARBONIO

IN FIBRA DI CARBONIO

DIAMETRO NOMINALE = 10 mm

DIAMETRO NOMINALE = 10 mm

DIAMETRO NOMINALE = 10 mm

RETE IN G-FRPIN G-FRP

RETE IN G-FRPIN G-FRP

RETE IN G-FRPIN G-FRP

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO IN FIBRA DI VETRO

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO IN FIBRA DI VETRO

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO IN FIBRA DI VETRO

SEZIONE RESISTENTE PER UNITÀ DI LARGHEZZA DEL NASTRO = 300 g/m²

SEZIONE RESISTENTE PER UNITÀ DI LARGHEZZA DEL NASTRO = 300 g/m²

SEZIONE RESISTENTE PER UNITÀ DI LARGHEZZA DEL NASTRO = 300 g/m²

TENSIONE DI ROTAZIONE DEL NASTRO = 10 N/mm

TENSIONE DI ROTAZIONE DEL NASTRO = 10 N/mm

TENSIONE DI ROTAZIONE DEL NASTRO = 10 N/mm

PIOCCHI IN G-FRPIN G-FRP

PIOCCHI IN G-FRPIN G-FRP

PIOCCHI IN G-FRPIN G-FRP

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO

MATERIALE COMPOSITO FIBROFORZATO

IN FIBRA DI CARBONIO

IN FIBRA DI CARBONIO

IN FIBRA DI CARBONIO

DIAMETRO NOMINALE = 10 mm

DIAMETRO NOMINALE = 10 mm

DIAMETRO NOMINALE = 10 mm

MALTA NATURALE STRUTTURALE

MALTA NATURALE STRUTTURALE

MALTA NATURALE STRUTTURALE

NATURALE STRUTTURALE

NATURALE STRUTTURALE

NATURALE STRUTTURALE

CLASSE DI RESISTENZA A COMPRESIONE M10

CLASSE DI RESISTENZA A COMPRESIONE M10

CLASSE DI RESISTENZA A COMPRESIONE M10

MODULO ELASTICO E=13GPa

MODULO ELASTICO E=13GPa

MODULO ELASTICO E=13GPa

ANCORANTE CHIMICO PER MURATURA

ANCORANTE CHIMICO PER MURATURA

ANCORANTE CHIMICO PER MURATURA

CHIMICO PER MURATURA

CHIMICO PER MURATURA

CHIMICO PER MURATURA

TIPO HILTI HIT - HY 170 o qualsiasi altro prodotto avente caratteristiche analoghe (previa approvazione da parte della D.L.)

TIPO HILTI HIT - HY 170 o qualsiasi altro prodotto avente caratteristiche analoghe (previa approvazione da parte della D.L.)

TIPO HILTI HIT - HY 170 o qualsiasi altro prodotto avente caratteristiche analoghe (previa approvazione da parte della D.L.)

ANCORANTE CHIMICO PER CALCESTRUZZO ARMATO

ANCORANTE CHIMICO PER CALCESTRUZZO ARMATO

ANCORANTE CHIMICO PER CALCESTRUZZO ARMATO

CHIMICO PER CALCESTRUZZO ARMATO

CHIMICO PER CALCESTRUZZO ARMATO

CHIMICO PER CALCESTRUZZO ARMATO

TIPO HILTI HIT - RE 500 o qualsiasi altro prodotto avente caratteristiche analoghe (previa approvazione da parte della D.L.)

TIPO HILTI HIT - RE 500 o qualsiasi altro prodotto avente caratteristiche analoghe (previa approvazione da parte della D.L.)

TIPO HILTI HIT - RE 500 o qualsiasi altro prodotto avente caratteristiche analoghe (previa approvazione da parte della D.L.)

COPRIFERRI REALI

COPRIFERRI REALI

COPRIFERRI REALI

REALI

REALI

REALI

ELABORAZIONE: 1:50

ELABORAZIONE: 1:50

ELABORAZIONE: 1:50

FONDAZIONE E SEI CONTROTERA: 4 x 4 cm

FONDAZIONE E SEI CONTROTERA: 4 x 4 cm

FONDAZIONE E SEI CONTROTERA: 4 x 4 cm

NOTE

NOTE

NOTE

LE DEMOLIZIONI DEVONO ESSERE ESEGUITE PER TRATTI, PREVIA PUNTELLATURA DELLE STRUTTURE D'AMBITO OVE NECESSARIO.

LE DEMOLIZIONI DEVONO ESSERE ESEGUITE PER TRATTI, PREVIA PUNTELLATURA DELLE STRUTTURE D'AMBITO OVE NECESSARIO.

LE DEMOLIZIONI DEVONO ESSERE ESEGUITE PER TRATTI, PREVIA PUNTELLATURA DELLE STRUTTURE D'AMBITO OVE NECESSARIO.

TUTTI I NUOVI ELEMENTI METALLICI A VISTA DEVONO ESSERE TRATTATI CON VERNICE IGNIFUGA R60. PREVIA MANO DI AGGRAPPANTE E ZINCATURA A CALDO.

TUTTI I NUOVI ELEMENTI METALLICI A VISTA DEVONO ESSERE TRATTATI CON VERNICE IGNIFUGA R60. PREVIA MANO DI AGGRAPPANTE E ZINCATURA A CALDO.

TUTTI I NUOVI ELEMENTI METALLICI A VISTA DEVONO ESSERE TRATTATI CON VERNICE IGNIFUGA R60. PREVIA MANO DI AGGRAPPANTE E ZINCATURA A CALDO.

QUOTE E DIMENSIONI DEVONO ESSERE VERIFICATE IN CANTIERE, PRIMA E DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI, A CURA DELL'IMPRESA APPALTRICE, AVENDO CURA DI RELAZIONARE LE QUOTE STRUTTURALI A QUELLE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO.

QUOTE E DIMENSIONI DEVONO ESSERE VERIFICATE IN CANTIERE, PRIMA E DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI, A CURA DELL'IMPRESA APPALTRICE, AVENDO CURA DI RELAZIONARE LE QUOTE STRUTTURALI A QUELLE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO.

QUOTE E DIMENSIONI DEVONO ESSERE VERIFICATE IN CANTIERE, PRIMA E DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI, A CURA DELL'IMPRESA APPALTRICE, AVENDO CURA DI RELAZIONARE LE QUOTE STRUTTURALI A QUELLE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO.

LE CASSERATURE DOVRANNO ESSERE SMONTATE SOLO DOPO LA PIENA MATURAZIONE DEI GETTI.

LE CASSERATURE DOVRANNO ESSERE SMONTATE SOLO DOPO LA PIENA MATURAZIONE DEI GETTI.

LE CASSERATURE DOVRANNO ESSERE SMONTATE SOLO DOPO LA PIENA MATURAZIONE DEI GETTI.

TUTTI I FERRI DI ARMATURA DOVRANNO ESSERE SOVRAPPosti ALMENO 40 DIAMETRI, SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO.

TUTTI I FERRI DI ARMATURA DOVRANNO ESSERE SOVRAPPosti ALMENO 40 DIAMETRI, SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO.

TUTTI I FERRI DI ARMATURA DOVRANNO ESSERE SOVRAPPosti ALMENO 40 DIAMETRI, SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO.

EVENTUALI SALDATURE DOVRANNO ESSERE A COMPLETO RIPRISTINO DI APPOSITE RESINE AD ALTE CARATTERISTICHE MECCANICHE COMPATIBILI CON MURATURE ANTICHE.

EVENTUALI SALDATURE DOVRANNO ESSERE A COMPLETO RIPRISTINO DI APPOSITE RESINE AD ALTE CARATTERISTICHE MECCANICHE COMPATIBILI CON MURATURE ANTICHE.

EVENTUALI SALDATURE DOVRANNO ESSERE A COMPLETO RIPRISTINO DI APPOSITE RESINE AD ALTE CARATTERISTICHE MECCANICHE COMPATIBILI CON MURATURE ANTICHE.

TUTTI GLI INGHISAGGI NEGLI ELEMENTI IN C.A. (SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO) SONO PREVISTI CON RESINE EPOSSIDICHE A RIFIUTO (TIPO HILTI HIT RE 500 o similare di pari caratteristiche). IL FORO DOVRÀ ESSERE REALIZZATO ALMENO 3MM IN PIU' RISPETTO ALLA BARRA DA INGHISARE, E COMUNQUE SECONDO LE SPECIFICHE RIPORTATE NELLA SCHEDA TECNICA DEL PRODUTTORE.

TUTTI GLI INGHISAGGI NEGLI ELEMENTI IN C.A. (SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO) SONO PREVISTI CON RESINE EPOSSIDICHE A RIFIUTO (TIPO HILTI HIT RE 500 o similare di pari caratteristiche). IL FORO DOVRÀ ESSERE REALIZZATO ALMENO 3MM IN PIU' RISPETTO ALLA BARRA DA INGHISARE, E COMUNQUE SECONDO LE SPECIFICHE RIPORTATE NELLA SCHEDA TECNICA DEL PRODUTTORE.

TUTTI GLI INGHISAGGI NEGLI ELEMENTI IN C.A. (SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO) SONO PREVISTI CON RESINE EPOSSIDICHE A RIFIUTO (TIPO HILTI HIT RE 500 o similare di pari caratteristiche). IL FORO DOVRÀ ESSERE REALIZZATO ALMENO 3MM IN PIU' RISPETTO ALLA BARRA DA INGHISARE, E COMUNQUE SECONDO LE SPECIFICHE RIPORTATE NELLA SCHEDA TECNICA DEL PRODUTTORE.

LE BULLONATURE PREVEDONO SEMPRE L'UTILIZZO DI RONDELLE DI RIPARTIZIONE.

LE BULLONATURE PREVEDONO SEMPRE L'UTILIZZO DI RONDELLE DI RIPARTIZIONE.

LE BULLONATURE PREVEDONO SEMPRE L'UTILIZZO DI RONDELLE DI RIPARTIZIONE.

OVE E' PREVISTA LA RIMOZIONE E IL RIMONTAGGIO DI INFISSI ESTERNI PER IL CONSOLIDAMENTO DI TRAVI E/O PILASTRI TRAMITE FIBRE DI CARBONIO, SARÀ CURA DELL'IMPRESA PROCEDERE ALLA MISURAZIONE DEL VANO DI APERTURA IN CUI SONO COLLOCATI GLI INFISSI PER GARANTIRNE IL CORRETTO RIMONTAGGIO DOPO L'APPLICAZIONE DELLE FIBRE. SE NECESSARIO L'IMPRESA DOVRÀ PROCEDERE ALLA RIMOZIONE DEL COPRIFERRI DELL'ELEMENTO DA CONSOLIDARE PRIMA DELL'APPLICAZIONE DELLE FIBRE IN MODO DA GARANTIRE IL CORRETTO INSERIMENTO DELL'INFISSO NELLA VECCHIA APERTURA.

OVE E' PREVISTA LA RIMOZIONE E IL RIMONTAGGIO DI INFISSI ESTERNI PER IL CONSOLIDAMENTO DI TRAVI E/O PILASTRI TRAMITE FIBRE DI CARBONIO, SARÀ CURA DELL'IMPRESA PROCEDERE ALLA MISURAZIONE DEL VANO DI APERTURA IN CUI SONO COLLOCATI GLI INFISSI PER GARANTIRNE IL CORRETTO RIMONTAGGIO DOPO L'APPLICAZIONE DELLE FIBRE. SE NECESSARIO L'IMPRESA DOVRÀ PROCEDERE ALLA RIMOZIONE DEL COPRIFERRI DELL'ELEMENTO DA CONSOLIDARE PRIMA DELL'APPLICAZIONE DELLE FIBRE IN MODO DA GARANTIRE IL CORRETTO INSERIMENTO DELL'INFISSO NELLA VECCHIA APERTURA.

OVE E' PREVISTA LA RIMOZIONE E IL RIMONTAGGIO DI INFISSI ESTERNI PER IL CONSOLIDAMENTO DI TRAVI E/O PILASTRI TRAMITE FIBRE DI CARBONIO, SARÀ CURA DELL'IMPRESA PROCEDERE ALLA MISURAZIONE DEL VANO DI APERTURA IN CUI SONO COLLOCATI GLI INFISSI PER GARANTIRNE IL CORRETTO RIMONTAGGIO DOPO L'APPLICAZIONE DELLE FIBRE. SE NECESSARIO L'IMPRESA DOVRÀ PROCEDERE ALLA RIMOZIONE DEL COPRIFERRI DELL'ELEMENTO DA CONSOLIDARE PRIMA DELL'APPLICAZIONE DELLE FIBRE IN MODO DA GARANTIRE IL CORRETTO INSERIMENTO DELL'INFISSO NELLA VECCHIA APERTURA.

SARÀ ONERE DELL'IMPRESA ESECUTRICE REDARRE IL PROGETTO COSTRUTTIVO DETTAGLIATO PER LA CORRETTA MESSA IN OPERA DELLE STRUTTURE IN ACCIAIO, DOPO AVER EFFETTUATO IL RILIEVO ESATTO DELLE REALI GEOMETRIE.

SARÀ ONERE DELL'IMPRESA ESECUTRICE REDARRE IL PROGETTO COSTRUTTIVO DETTAGLIATO PER LA CORRETTA MESSA IN OPERA DELLE STRUTTURE IN ACCIAIO, DOPO AVER EFFETTUATO IL RILIEVO ESATTO DELLE REALI GEOMETRIE.

SARÀ ONERE DELL'IMPRESA ESECUTRICE REDARRE IL PROGETTO COSTRUTTIVO DETTAGLIATO PER LA CORRETTA MESSA IN OPERA DELLE STRUTTURE IN ACCIAIO, DOPO AVER EFFETTUATO IL RILIEVO ESATTO DELLE REALI GEOMETRIE.

QUOTE E DIMENSIONI DEVONO ESSERE VERIFICATE IN CANTIERE, PRIMA E DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI, A CURA DELL'IMPRESA APPALTRICE, AVENDO CURA DI RELAZIONARE LE QUOTE STRUTTURALI A QUELLE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO/COMPIANTISTICO.

QUOTE E DIMENSIONI DEVONO ESSERE VERIFICATE IN CANTIERE, PRIMA E DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI, A CURA DELL'IMPRESA APPALTRICE, AVENDO CURA DI RELAZIONARE LE QUOTE STRUTTURALI A QUELLE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO/COMPIANTISTICO.

QUOTE E DIMENSIONI DEVONO ESSERE VERIFICATE IN CANTIERE, PRIMA E DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI, A CURA DELL'IMPRESA APPALTRICE, AVENDO CURA DI RELAZIONARE LE QUOTE STRUTTURALI A QUELLE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO/COMPIANTISTICO.

TUTTI I SOLAI SONO RAPPRESENTATI A SOFFITTO

TUTTI I SOLAI SONO RAPPRESENTATI A SOFFITTO

TUTTI I SOLAI SONO RAPPRESENTATI A SOFFITTO

LEGENDA

Nuovo cordolo in c.a.

Nuovo setto in c.a.

Fondazioni esistenti in c.a.

Nuovo pilastro in c.a.

Nuova parete in Poroton sp. 25cm

Nuova parete in mattoni pieni sp. 12cm

Rinforzo pilastro esistente con CFRP a taglio e pressoflessione

Rinforzo muratura esistente con fibra di vetro e malta strutturale

Lotto 1

Lotto 2

Quota Strutturale

Quota Architettonica