



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

Cod. Fisc. e Partita IVA 00284720356 - Piazza Martiri della Libertà, 1 C.A.P. 42013

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

n. 141 del 16/12/2016

OGGETTO: SUDDIVISIONE IN STRALCI DELL'APPROVAZIONE IN LINEA TECNICA DEI PROGETTI DEFINITIVI DEL PIANO STRAORDINARIO PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI : SCUOLA ELEMENTARE S ANTONINO PRIMO PROGRAMMA STRALCIO; SCUOLA ELEMENTARE S ANTONINO SECONDO PROGRAMMA STRALCIO.

L'anno **duemilasedici** il giorno **sedici** del mese di **dicembre** alle ore **12:00** nella residenza municipale, si è riunita la Giunta comunale.

Risultano presenti:

VACCARI ALBERTO	Sindaco	Presente
CASSINADRI MARCO	Assessore	Assente
BLENGERI GRAZIELLA	Assessore	Assente
GROSSI MASSIMILIANO	Assessore	Presente
TAGLINI SILVIA	Assessore	Presente
BENEVENTI MILENA	Assessore	Presente

Assiste il Segretario BININI EMILIO.

IL Sindaco VACCARI ALBERTO constatato il numero legale degli intervenuti dichiara aperta la riunione e li invita a deliberare sull'oggetto sopra indicato.



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

Cod. Fisc. e Partita IVA 00284720356 - Piazza Martiri della Libertà, 1 C.A.P. 42013

Oggetto: SUDDIVISIONE IN STRALCI DELL'APPROVAZIONE IN LINEA TECNICA DEI PROGETTI DEFINITIVI DEL PIANO STRAORDINARIO PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI : SCUOLA ELEMENTARE S ANTONINO PRIMO PROGRAMMA STRALCIO; SCUOLA ELEMENTARE S ANTONINO SECONDO PROGRAMMA STRALCIO

LA GIUNTA COMUNALE

Premesso:

- che è stato affidato all'Ufficio Tecnico Comunale LL.PP. l'incarico della progettazione preliminare, definitiva, esecutiva, coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione lavori e contabilità dei lavori di cui all'oggetto;
- Con delibera CIPE del 20-12-2004 n.102/04 pubblicata nella gazzetta Uff.del 11-08-2005 n.186 veniva riconosciuto al comune di Casalgrande l'importo di € 40.000,00 per **primo programma stralcio** del piano straordinario per la messa in sicurezza degli edifici scolastici (art. 80 comma 21 legge 289/2002) per la "Scuola Elementare di San Antonino"
- Con delibera CIPE del 21-02-2008 n.17/08 pubblicata nella gazzetta Uff.del 08-01-2009 n.5 veniva riconosciuto al comune di Casalgrande l'importo di € 161.698,10 per **secondo programma stralcio** del piano straordinario per la messa in sicurezza degli edifici scolastici (art. 80 comma 21 legge 289/2002) per la "Scuola Elementare di San Antonino";
- che con delibera di Giunta Comunale n. 47 del 07/04/2006, è stato approvato il progetto preliminare e definitivo dei lavori di cui all'oggetto, redatto dall'Ufficio Tecnico Comunale LL.PP.;
- che con delibera di Giunta Comunale n. 101 del 18/06/2009, è stato approvato in linea il progetto definitivo dei lavori di cui all'oggetto, redatto dall'Ufficio Tecnico Comunale LL.PP.;
- che con determina n. 96 del 27-03-2015 è stato affidato l'incarico di progettazione strutturale all'Ing. Pilati Massimo;

Vista la necessità i base alle indicazioni regionali di suddividere il progetto di miglioramento in due stralci funzionali approvati con differenti finanziamenti:

- Con delibera CIPE del 20-12-2004 n.102/04 pubblicata nella gazzetta Uff.del 11-08-2005 n.186 veniva riconosciuto al comune di Casalgrande l'importo di € 40.000,00 per **primo programma stralcio** del piano straordinario per la messa in sicurezza degli edifici scolastici (art. 80 comma 21 legge 289/2002) per la "Scuola Elementare di San Antonino";
- Con delibera CIPE del 21-02-2008 n.17/08 pubblicata nella gazzetta Uff.del 08-01-2009 n.5 veniva riconosciuto al comune di Casalgrande l'importo di € 161.698,10 per **secondo programma stralcio** del piano straordinario per la messa in sicurezza degli edifici scolastici (art. 80 comma 21 legge 289/2002) per la "Scuola Elementare di San Antonino";

Visti gli elaborati costituenti il progetto definitivo in questione redatto dall'Ufficio Tecnico



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

Cod. Fisc. e Partita IVA 00284720356 - Piazza Martiri della Libertà, 1 C.A.P. 42013

Comunale LL.PP.;

Ritenuto di procedere all'approvazione degli stessi;

Visto il Decreto Legislativo n. 50/2016;

Visto l'Ordinamento generale degli Uffici e dei Servizi Comunali, nel testo attuale;

Preso atto che sulla proposta della presente deliberazione, ai sensi degli artt. 49 comma 1, e 147-bis, comma 1, del D.lgs. 267/2000, il Responsabile del Settore Lavori Pubblici Manutenzione e Patrimonio esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa;

Ritenuta la propria competenza in materia art. 48 del Dlgs 18/08/2000 n. 267;

All'unanimità dei voti espressi per alzata di mano;

DELIBERA

1. Di approvare, in linea tecnica, i progetti DEFINITIVI dei lavori di:

-“Piano straordinario per la messa in sicurezza degli edifici scolastici Scuola Elementare di San Antonino – primo programma stralcio” agli atti al prot. n. 20461 del 15/12/2016;

-“Piano straordinario per la messa in sicurezza degli edifici scolastici Scuola Elementare di San Antonino – secondo programma stralcio” agli atti al n. 20463 del 15/12/2016;

Suddivisi nei seguenti quadri economici:

Quadro economico:Progetto 1° PROGRAMMA STRALCIO

Opere in appalto	€	24.813,11
oneri per la sicurezza	€	6.236,22

Somme a disposizione dell'Amministrazione per:

IVA - lavori in appalto 22%	€	6.830,85
IVA 22% sugli imprevisti	€	270,28
spese tecniche (2%)	€	620,99
Imprevisti	€	1.228,55
TOTALE GENERALE	€	40.000,00

Quadro economico:progetto 2° PROGRAMMA STRALCIO

Opere in appalto	€	126.552,90
------------------	---	------------



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

Cod. Fisc. e Partita IVA 00284720356 - Piazza Martiri della Libertà, 1 C.A.P. 42013

oneri per la sicurezza € 1.688,52

Somme a disposizione dell'Amministrazione per:

IVA - lavori in appalto 22% € 28.213,11

IVA 22% sugli imprevisti € 483,05

spese tecniche (2%) € 2.564,83

Imprevisti € 2.195,68

TOTALE GENERALE € 161.698,09

2) Di dare atto che i progetti definitivi di che trattasi sono composti dai seguenti elaborati:

Progetto – 1°Programma stralcio

Elaborati architettonici:

- Tav. 1 Inquadramento territoriale
- Tav. 2 Planimetria Piano Terra - generale Stato di Fatto
- Tav. 3 Planimetria Piano Primo - generale Stato di Fatto
- Tav. 4 Planimetria Piano Terra Stato di Fatto
- Tav. 5 Planimetria Piano Primo Stato di Fatto
- Tav. 6 Planimetria Piano Secondo Stato di Fatto
- Tav. 7 Planimetria Piano Terra Stato di Progetto
- Tav. 8 Planimetria Piano Primo Stato di Progetto
- Tav. 9 Planimetria Piano Secondo Stato di Progetto
- Tav. 10 Planimetria Piano Terra Sovrapposizione
- Tav. 11 Planimetria Piano Primo Sovrapposizione
- Tav. 12 Planimetria Piano Secondo Sovrapposizione

Elaborati Strutturali:

- Tav. S1 Interventi sulle murature – piano terra
- Tav. S2 Interventi di tirantature sulle murature in copertura
- Tav. S3 Interventi in copertura

Fascicolo Tecnico

Elaborati descrittivi:

- R.1.1 Relazione tecnica e Quadro economico – 1° Programma Stralcio
- R.1.2 Computo metrico – 1° Programma stralcio
- R.1.3 Elenco prezzi – 1°Programma stralcio
- R.1.4 Relazione fotografica – 1°Programma Stralcio
- R.1.5 Capitolato speciale d'appalto – 1° Programma stralcio



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

Cod. Fisc. e Partita IVA 00284720356 - Piazza Martiri della Libertà, 1 C.A.P. 42013

Progetto – 2°Programma stralcio

Elaborati architettonici:

- Tav. 1 Inquadramento territoriale
- Tav. 2 Planimetria Piano Primo Stato di Fatto
- Tav. 3 Planimetria Piano Secondo Stato di Fatto
- Tav. 4 Sezione Stato di Fatto
- Tav. 5 Planimetria Piano Primo Stato di Progetto
- Tav. 6 Planimetria Piano Secondo Stato di Progetto
- Tav. 7 Sezione Stato di Progetto
- Tav. 8 Planimetria Piano Sovrapposizione
- Tav. 9 Planimetria Piano Secondo Sovrapposizione
- Tav. 10 Sezione Sovrapposizione

Elaborati strutturali:

- Tav. S1 Impalcato calpestio piano primo – consolidamento profili in acciaio
- Tav. S2 Impalcato calpestio piano primo – connessioni impalcato murature
- Tav. S3 Impalcato calpestio piano secondo (sottotetto) – consolidamento profili in acciaio
- Tav. S4 Impalcato calpestio piano secondo (sottotetto) – connessioni impalcato murature

Fascicolo Tecnico

Elaborati descrittivi:

- R.2.1. Relazione tecnica e Quadro economico – 2° programma Stralcio
- R.2.2. Computo metrico – 2° Programma stralcio
- R.2.3. Elenco prezzi – 2°Programma stralcio
- R.2.4. Relazione fotografica – 2° Programma Stralcio
- R.2.5. Capitolato speciale d'appalto – 2° Programma stralcio

Ravvisata l'urgenza, in quanto trattasi di miglioramento sismico in edificio strategico;
Con voto unanime e palese,

DELIBERA, inoltre

Di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi e per gli effetti dell'art. 134, comma 4 del D.Lgs 18.08.2000 n. 267.



COMUNE DI CASALGRANDE

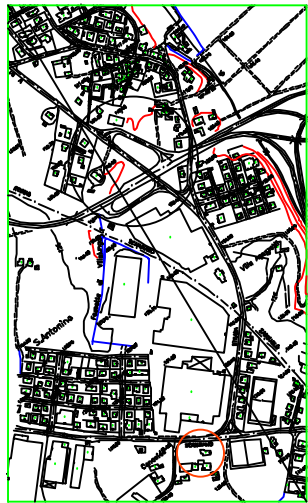
PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

Cod. Fisc. e Partita IVA 00284720356 - Piazza Martiri della Libertà, 1 C.A.P. 42013

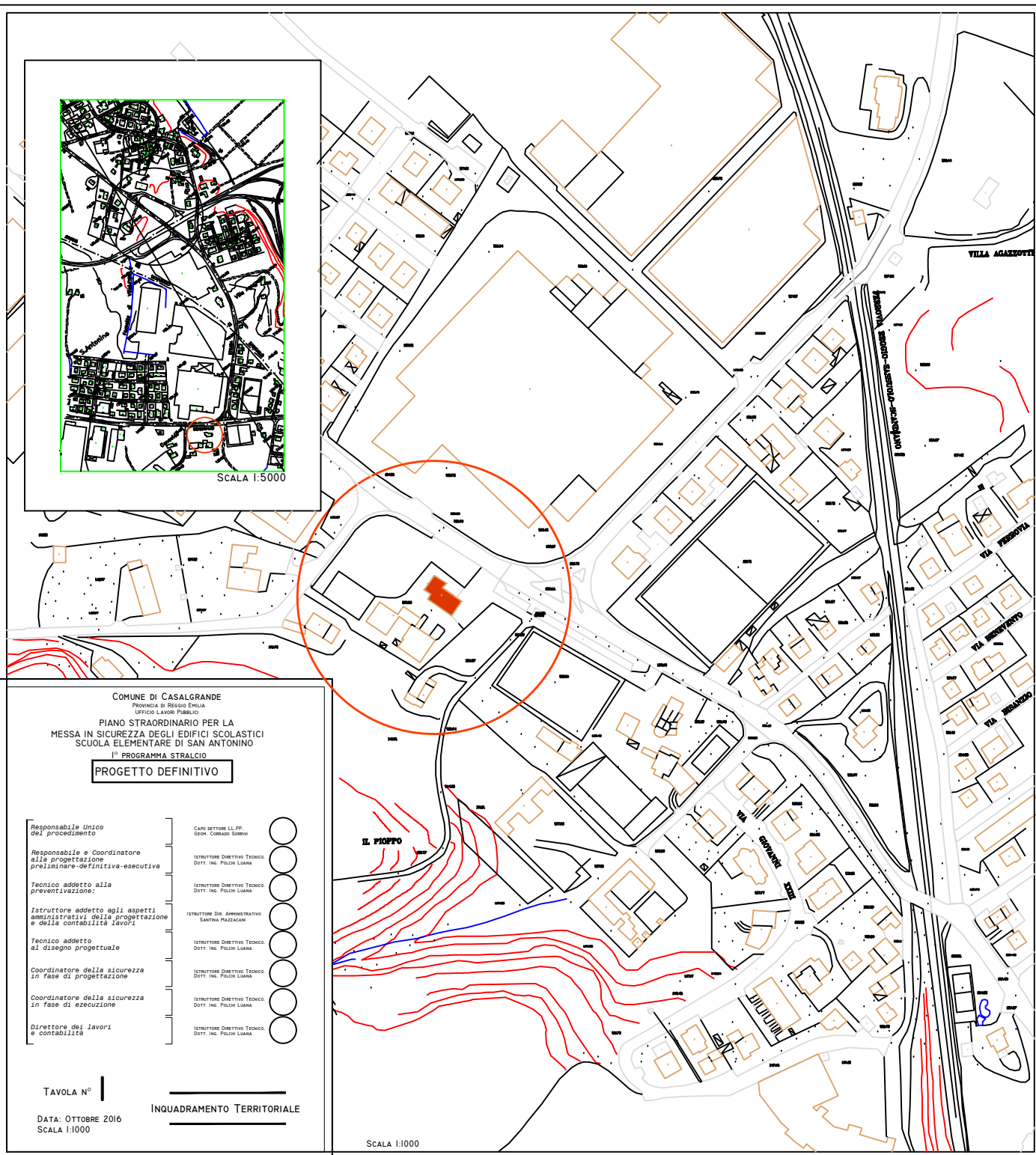
Letto, approvato e sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.

IL Sindaco
VACCARI ALBERTO

IL Segretario
BININI EMILIO



SCALA 1:5000



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI
 PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 1° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico del procedimento	CAPU SETTORE LL.PP. GEOM. CORRADO SORBINI	○
Responsabile e Coordinatore alla progettazione preliminare-definitiva-esecutiva	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○
Tecnico addetto alla preventivazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○
Istruttore addetto agli aspetti amministrativi della progettazione e della contabilità lavori	ISTRUTTORE DIR. AMMINISTRATIVO SANTINA PALAZZANI	○
Tecnico addetto al disegno progettuale	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○
Direttore dei lavori e contabilità	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○

TAVOLA N° |
 DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:1000

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

SCALA 1:1000

COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 1° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
 del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
 GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
 alla progettazione
 preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
 preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
 amministrativi della progettazione
 e della contabilità lavori

ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO
 SANTINA MAZZACANI
 RITA MENOZZI

Tecnico addetto
 al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
 in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
 in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Direttore dei lavori
 e contabilità

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

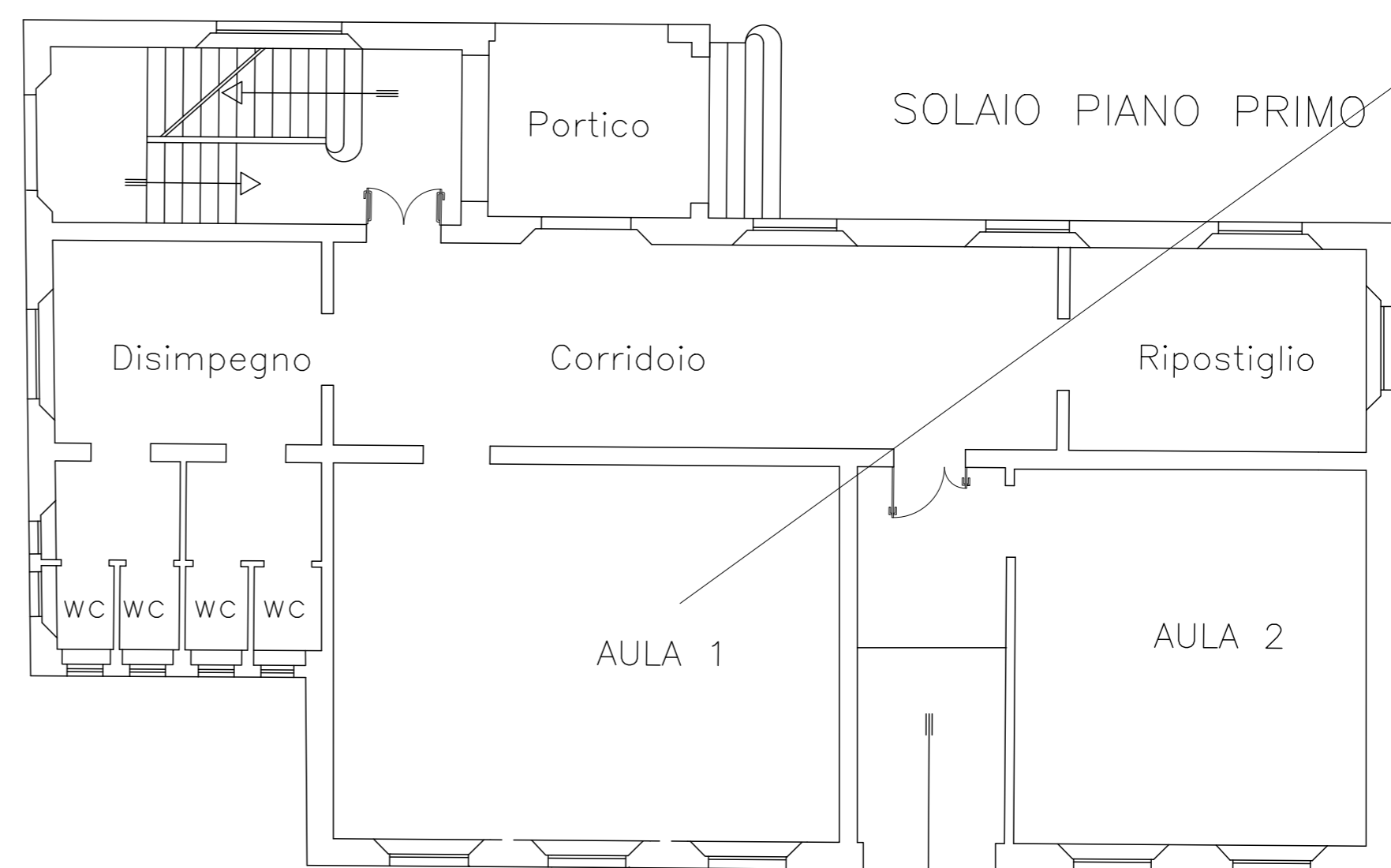
TAVOLA N°

2

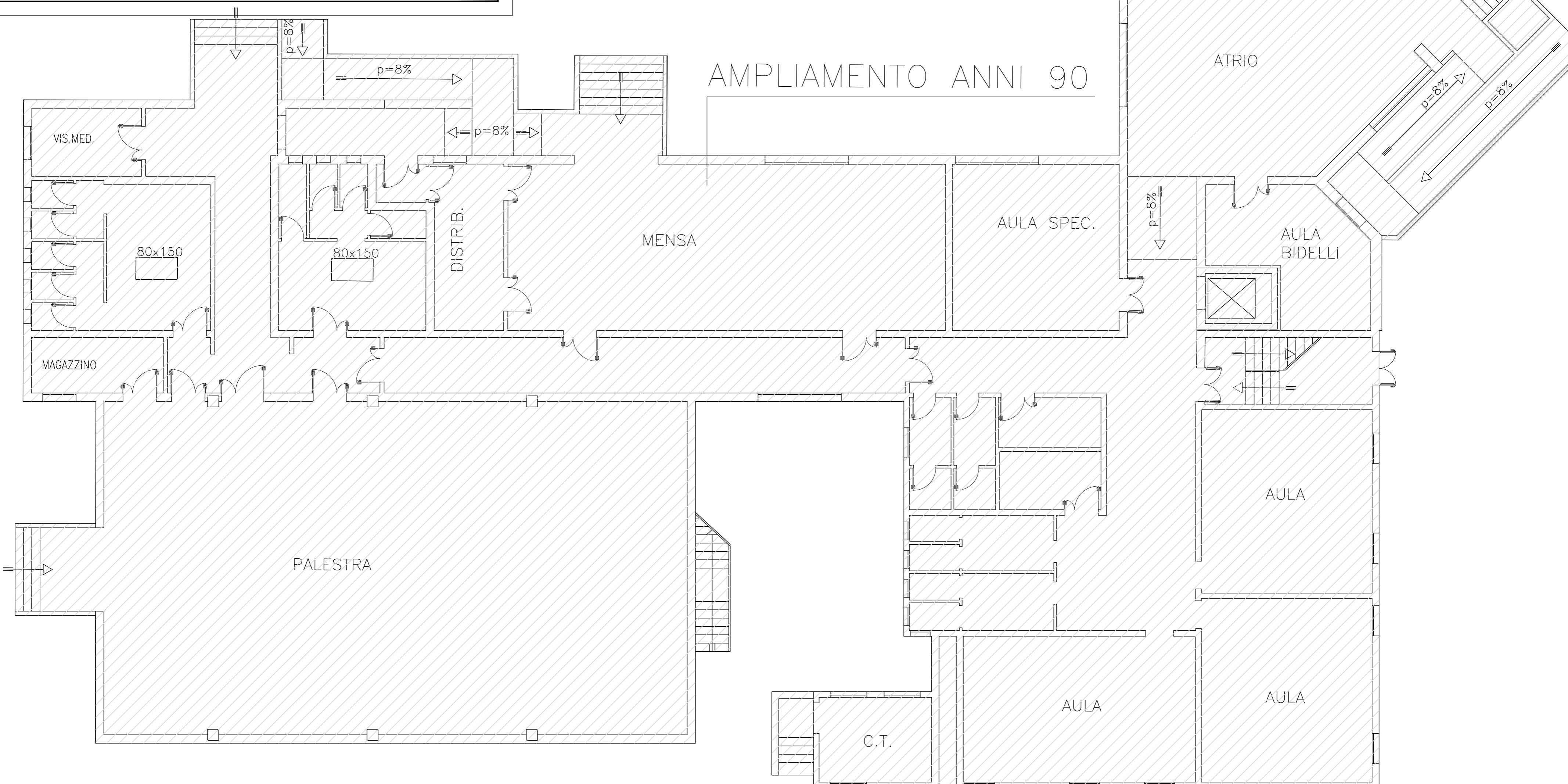
SCALA 1:100
 DATA: OTTOBRE 2016

**PLANIMETRIA PIANO TERRA
 COMPLESSO SCOLASTICO
 STATO DI FATTO**

EDIFICIO STORICO DEL 1934
 OGGETTO DELL'INTERVENTO



AMPLIAMENTO ANNI 90



PIANO TERRA

COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 1° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
 del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
 GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
 alla progettazione
 preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
 preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
 amministrativi della progettazione
 e della contabilità lavori

ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO
 SANTINA MAZZACANI
 RITA MENOZZI

Tecnico addetto
 al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
 in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
 in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Direttore dei lavori
 e contabilità

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

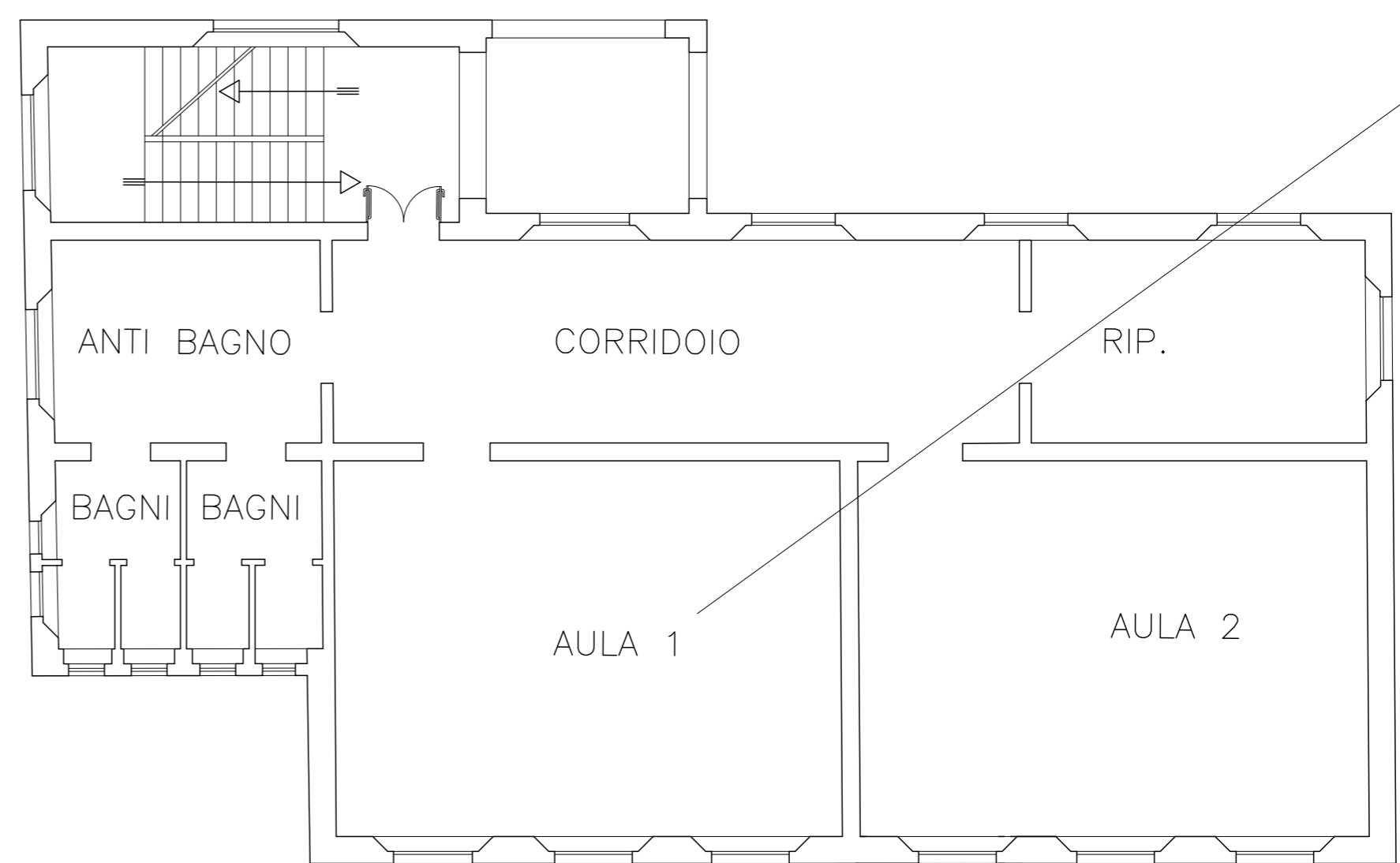
TAVOLA N°

3

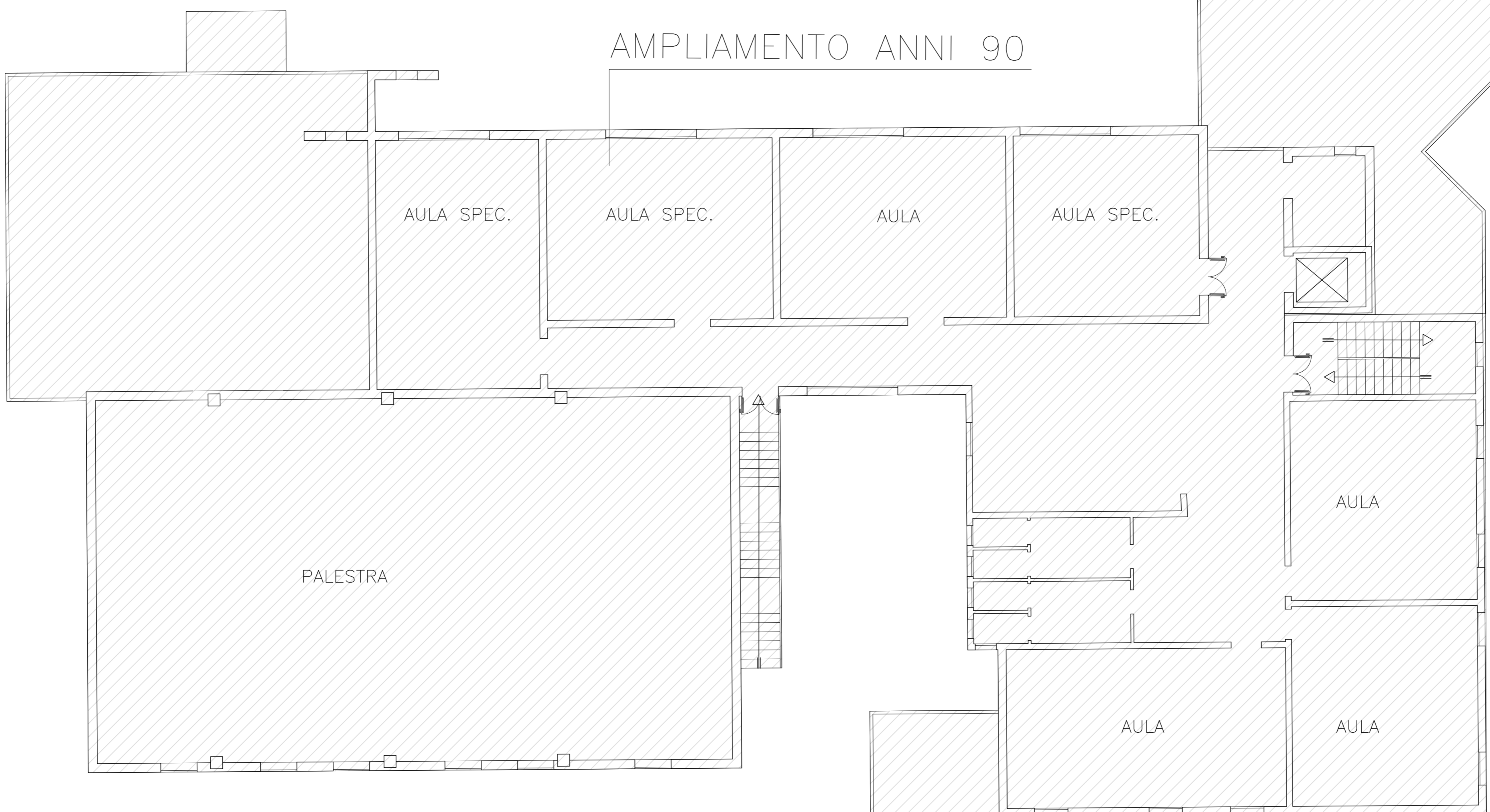
SCALA 1:100
 DATA: OTTOBRE 2016

**PLANIMETRIA PIANO PRIMO
 COMPLESSO SCOLASTICO
 STATO DI FATTO**

EDIFICIO STORICO DEL 1934
 OGGETTO DELL'INTERVENTO



AMPLIAMENTO ANNI 90



PIANO PRIMO

COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 1° PROGRAMMA STRALCIO

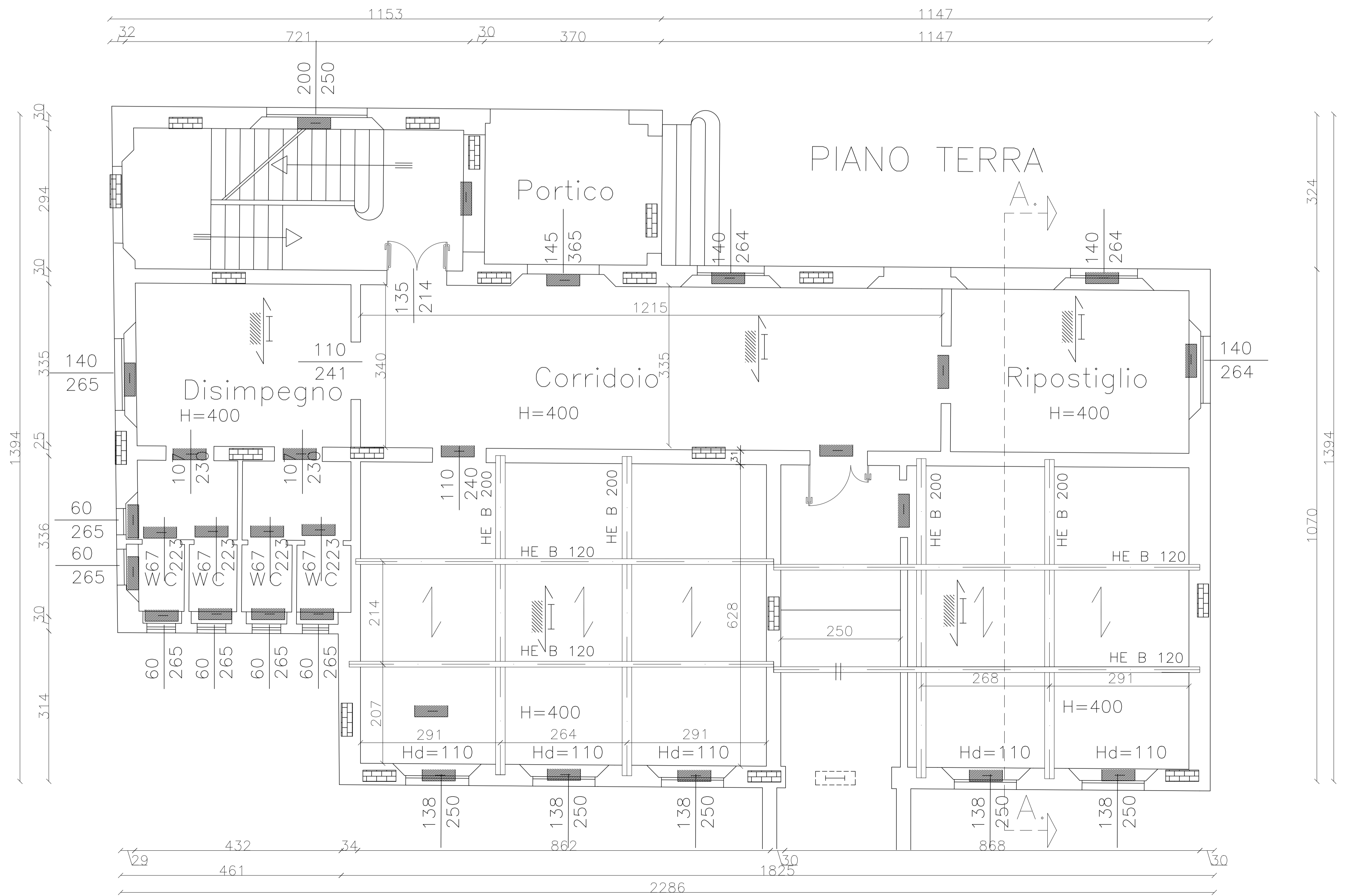
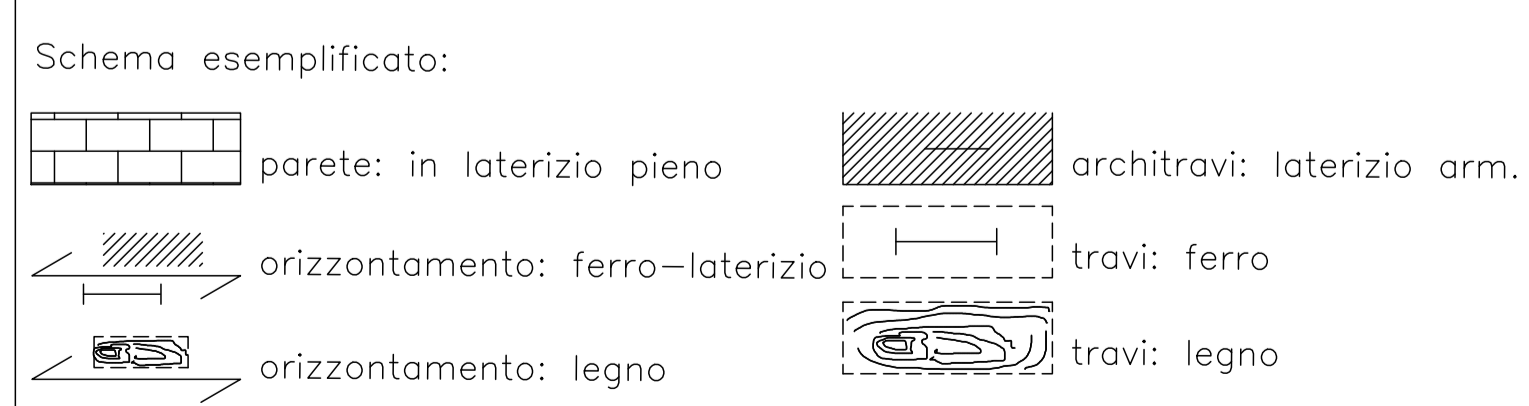
PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico del procedimento	CAPO SETTORE LL.PP. GEOM. CORRADO SORRIVI	
Responsabile e Coordinatore alla progettazione preliminare-definitiva-esecutiva	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Tecnico addetto alla preventivazione:	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Istruttore addetto agli aspetti amministrativi della progettazione e della contabilità lavori	ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO SANTINA MAZZACANI RITA MENOZZI	
Tecnico addetto al disegno progettuale	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Direttore dei lavori e contabilità	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	

TAVOLA N° **4**

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50

**PIANO TERRA
 STATO DI FATTO**



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 1° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
alla progettazione
preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
amministrativi della progettazione
e della contabilità lavori

ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO
SANTINA MAZZACANI
RITA MENOZZI

Tecnico addetto
al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

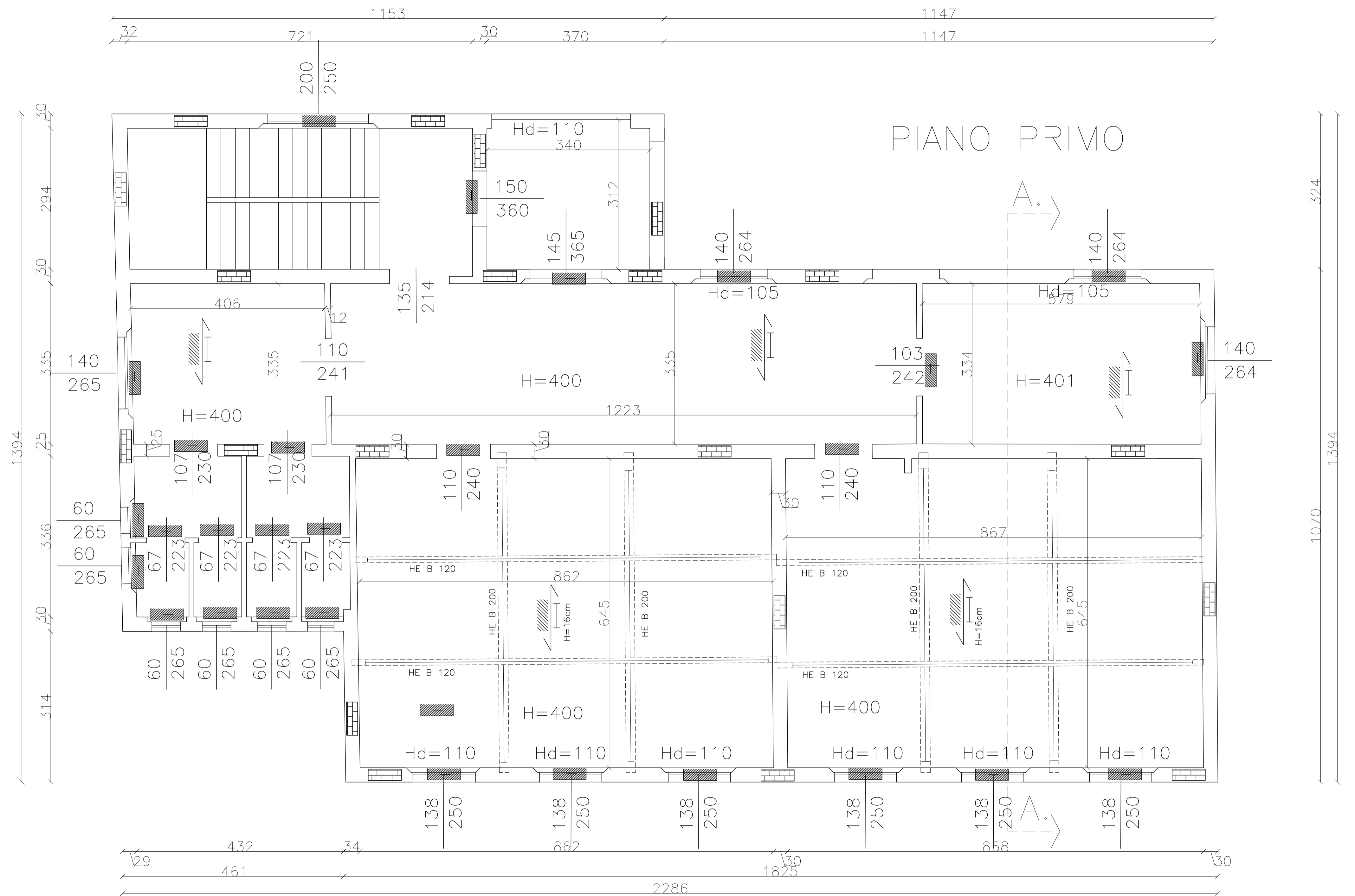
Direttore dei lavori
e contabilità

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

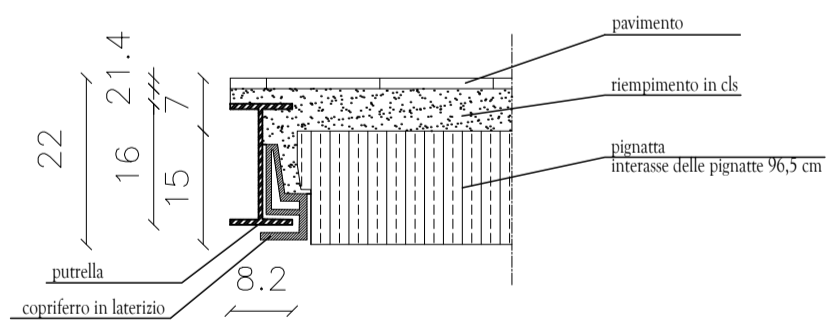
TAVOLA N° **5**

**PIANO PRIMO
STATO DI FATTO**

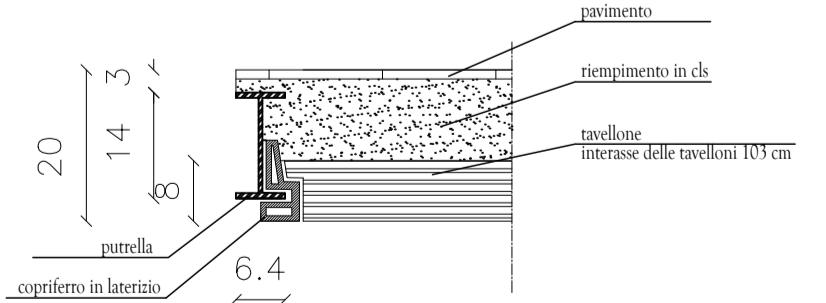
DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50



PARTICOLARE 1° SOLAIO AULE



PARTICOLARE 1° SOLAIO CORRIDOIO



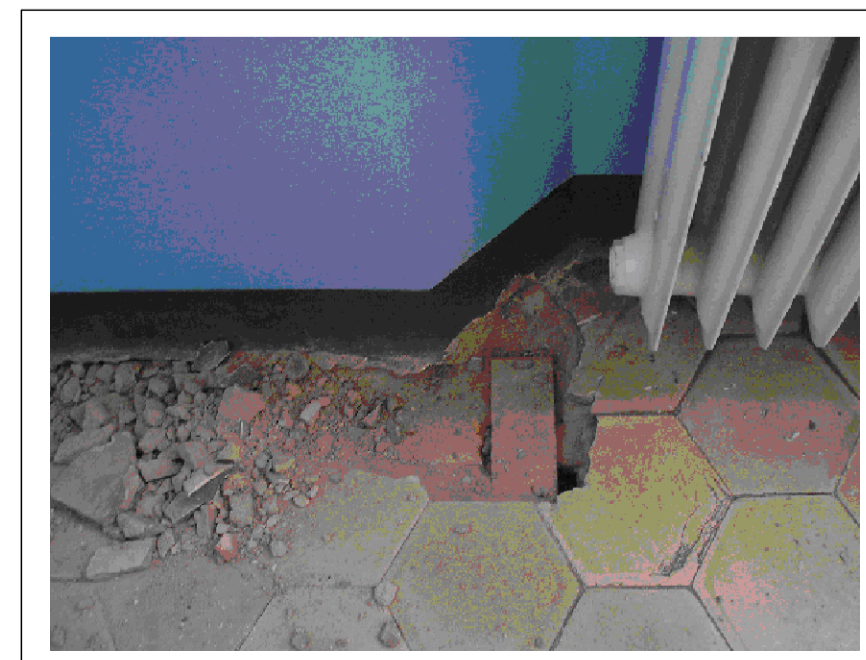
Schema esemplificativo:

- parete: in laterizio pieno
- architravi: laterizio arm.
- orizzontamento: ferro-laterizio
- travi: ferro
- orizzontamento: legno
- travi: legno

Particolare attacco solaio corridoio



Particolare attacco solaio aula



Particolare rinforzo solaio aula



Particolare rinforzo solaio aula



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 1° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico del procedimento	CAPO SETTORE LL.PP. GGM. CORRADO SORRIVI	
Responsabile e Coordinatore alla progettazione preliminare-definitiva-esecutiva	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Tecnico addetto alla preventivazione:	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Istruttore addetto agli aspetti amministrativi della progettazione e della contabilità lavori	ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO SANTINA MAZZACANI BETA RENZI	
Tecnico addetto al disegno progettuale	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Direttore dei lavori e contabilità	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	

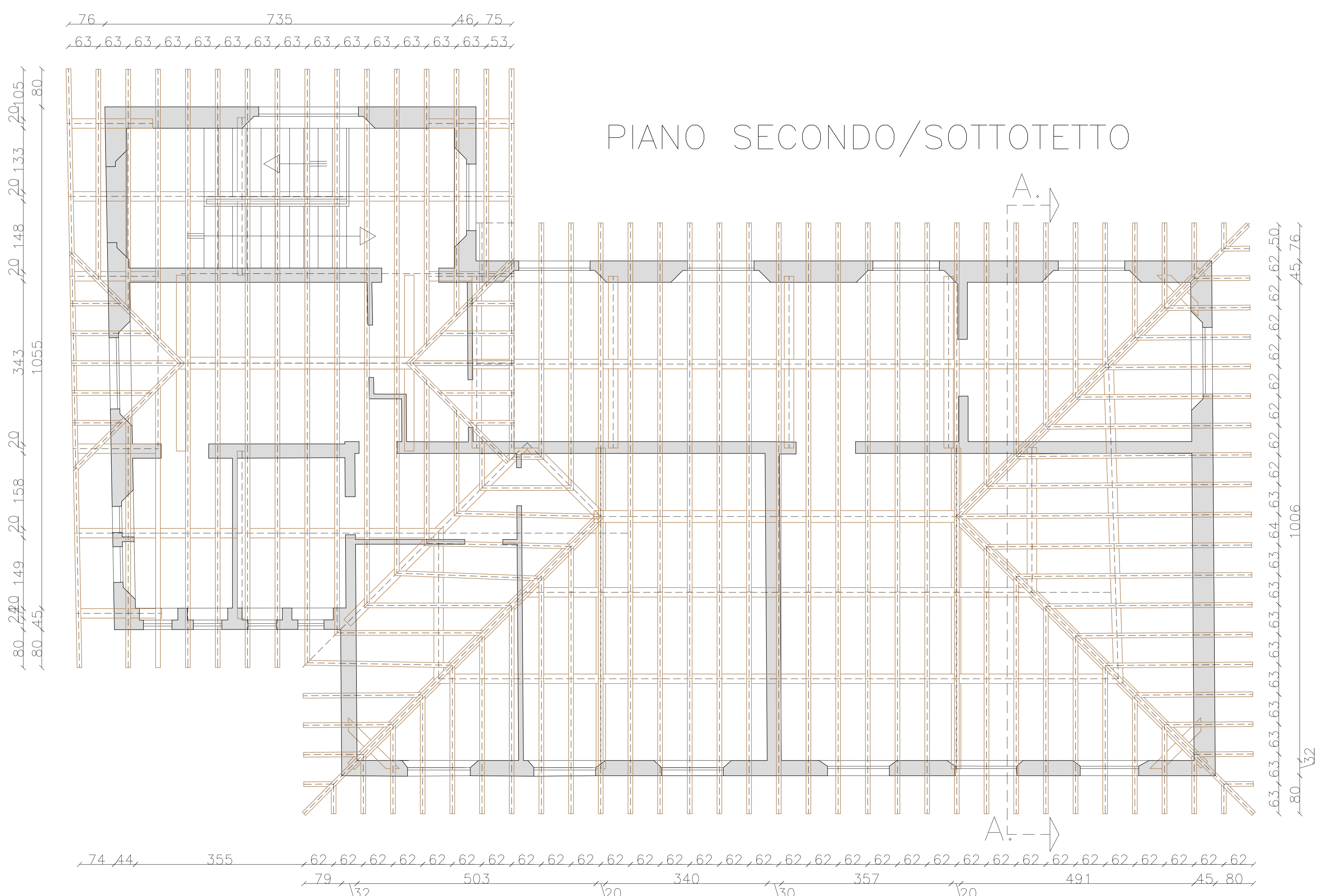
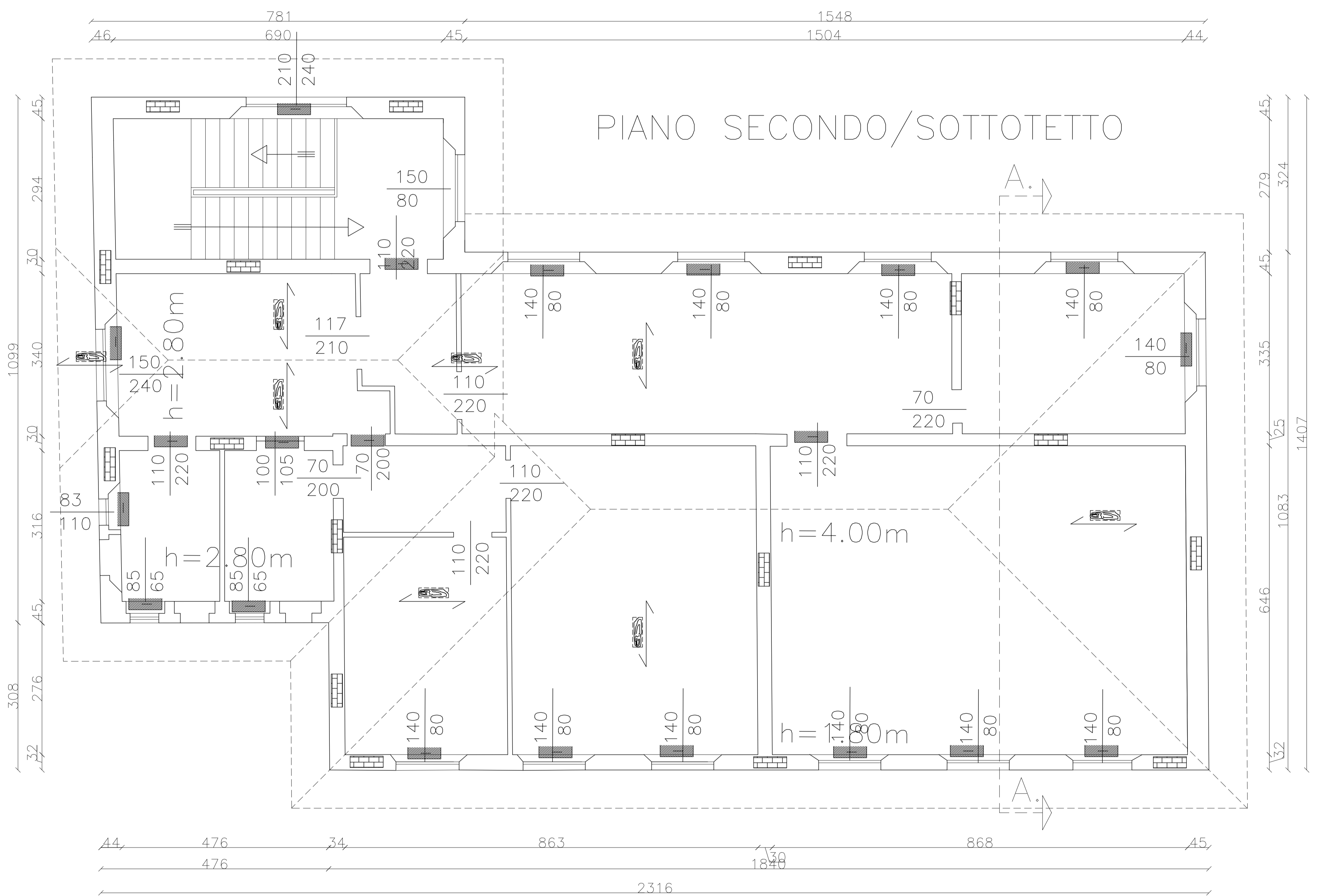
TAVOLA N° 6

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50

PIANO SECONDO/SOTTOTETTO
 STATO DI FATTO

Schema esemplificato:

	parete: in laterizio pieno		architravi: laterizio arm.
	orizzontamento: ferro-laterizio		travi: ferro
	orizzontamento: legno		travi: legno



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 1° PROGRAMMA STRALCIO

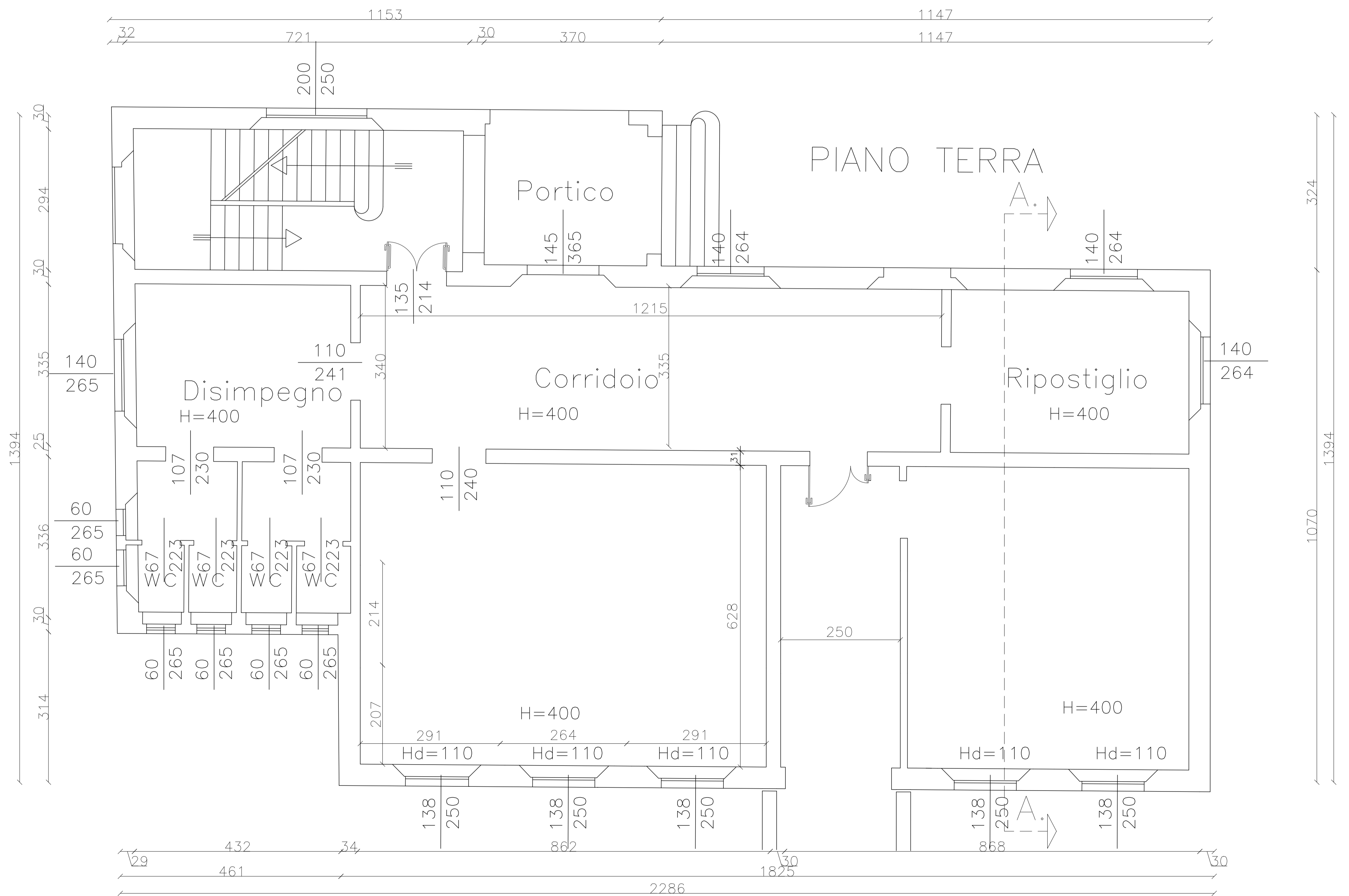
PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico del procedimento	CAPO SETTORE LL.PP. GEOM. CORRADO SORRIVI	○
Responsabile e Coordinatore alla progettazione preliminare-definitiva-esecutiva	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○
Tecnico addetto alla preventivazione:	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○
Istruttore addetto agli aspetti amministrativi della progettazione e della contabilità lavori	ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO SANTINA MAZZACANI RITA MENOZZI	○
Tecnico addetto al disegno progettuale	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○
Direttore dei lavori e contabilità	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	○

TAVOLA N° **7**

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50

**PIANO TERRA
 STATO DI PROGETTO**



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 1° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
 del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
 GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
 alla progettazione
 preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
 preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
 amministrativi della progettazione
 e della contabilità lavori

ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO
 SANTINA MAZZACANI
 RITA MENOZZI

Tecnico addetto
 al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
 in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
 in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

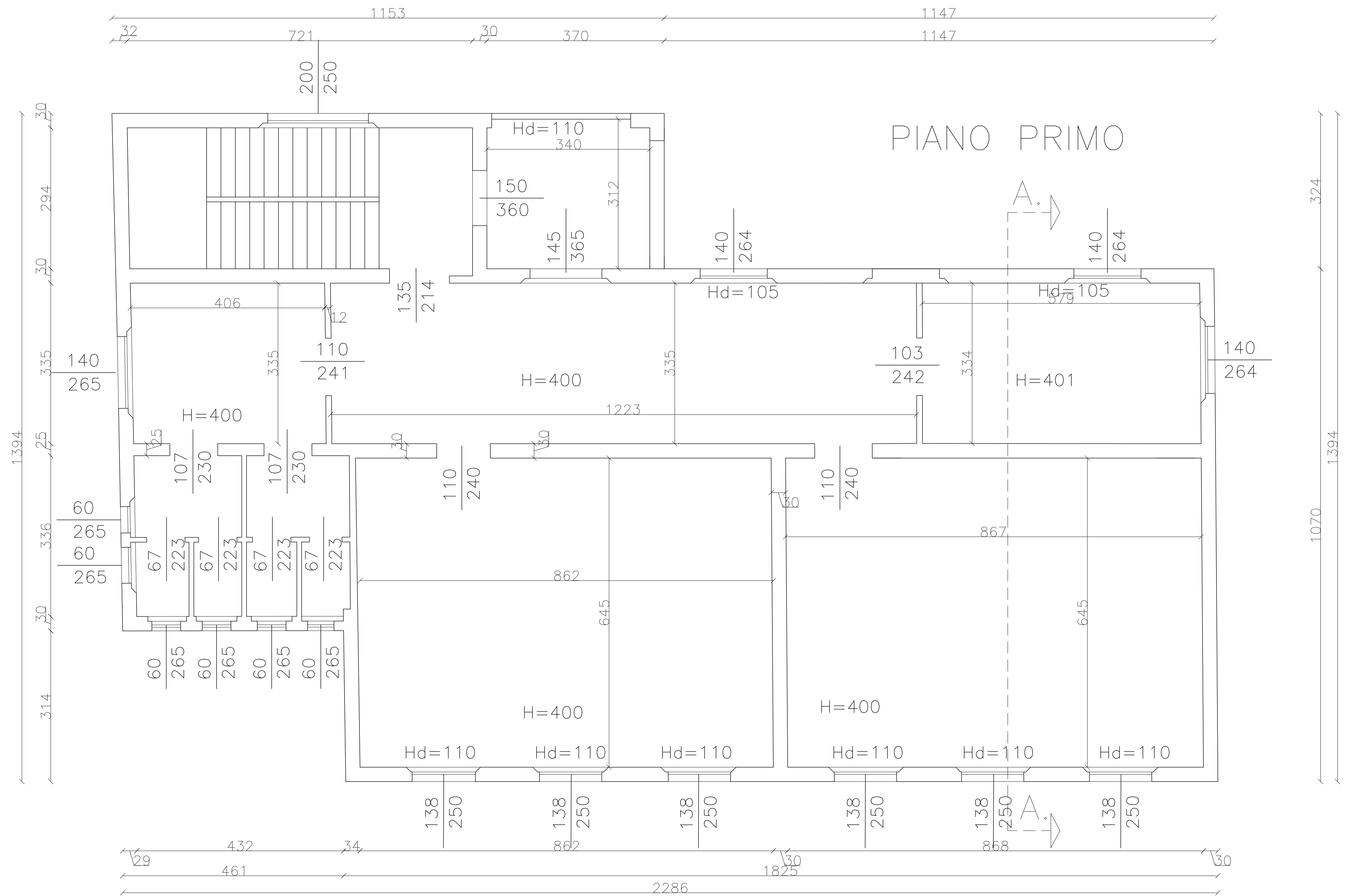
Direttore dei lavori
 e contabilità

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

TAVOLA N° **8**

**PIANO PRIMO
 STATO DI PROGETTO**

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI
 PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 1° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
alla progettazione
preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
amministrativi della progettazione
e della contabilità lavori

ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO
SANTINA MAZZACANI
RITA MENOZZI

Tecnico addetto
al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

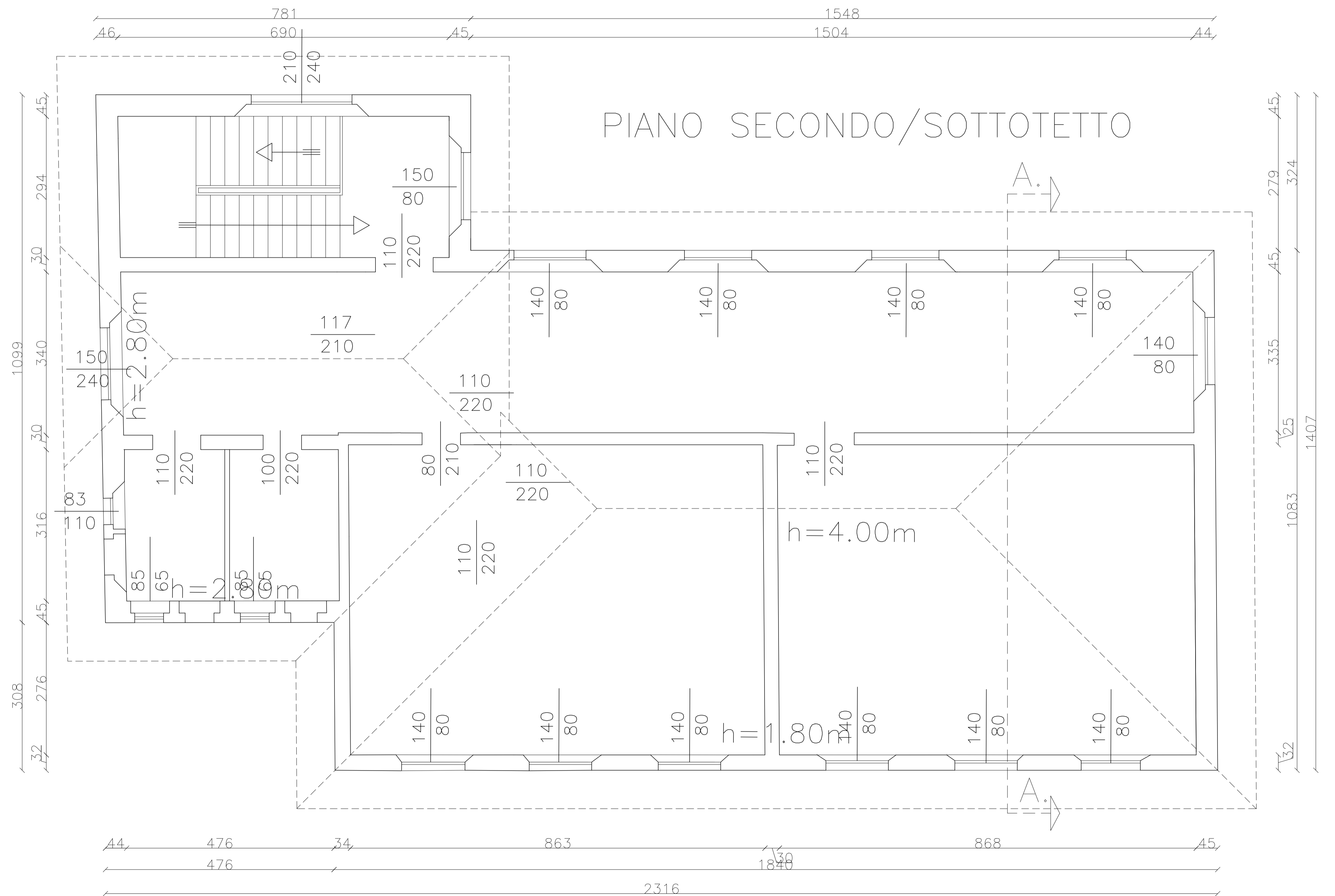
Direttore dei lavori
e contabilità

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

TAVOLA N° **9**

DATA: MAGGIO 2009
SCALA 1:50

**PIANO SECONDO/SOTTOTETTO
STATO DI PROGETTO**



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 1° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

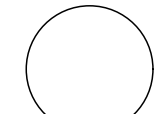
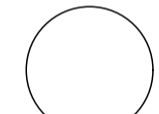
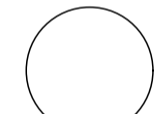
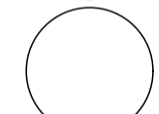
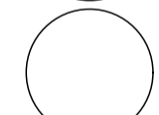
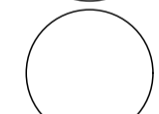
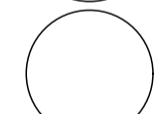
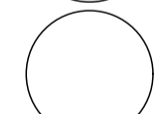
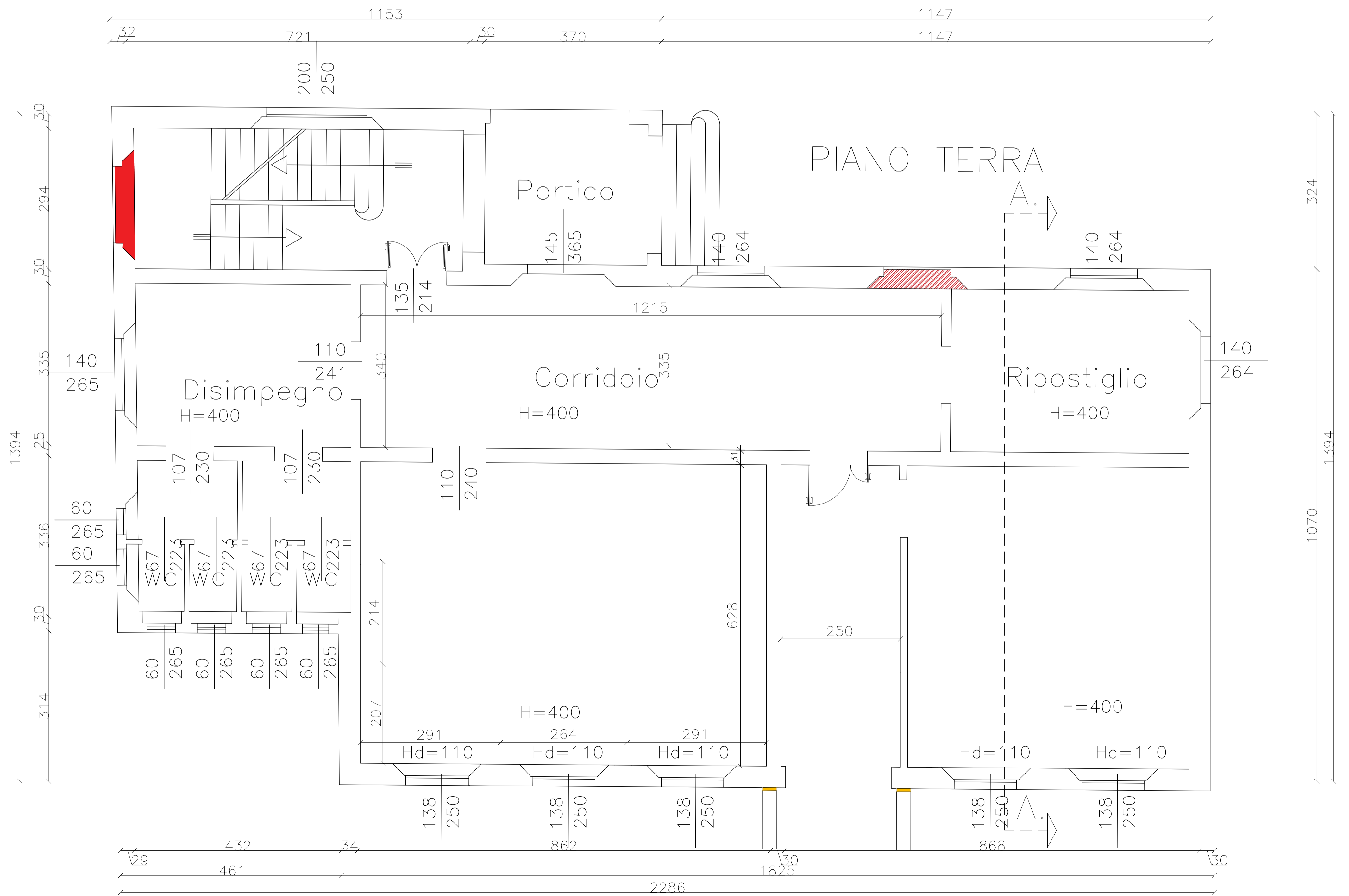
Responsabile Unico del procedimento	CAPO SETTORE LL.PP. GEOM. CORRADO SORRIVI	
Responsabile e Coordinatore alla progettazione preliminare-definitiva-esecutiva	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Tecnico addetto alla preventivazione:	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Istruttore addetto agli aspetti amministrativi della progettazione e della contabilità lavori	ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO SANTINA MAZZACANI RITA MENOZZI	
Tecnico addetto al disegno progettuale	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Direttore dei lavori e contabilità	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	

TAVOLA N° **10**

**PIANO TERRA
 SOVRAPPOSIZIONE**

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
1° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
alla progettazione
preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
amministrativi della progettazione
e della contabilità lavori

ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO
SANTINA MAZZACANI
RITA MENOZZI

Tecnico addetto
al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Direttore dei lavori
e contabilità

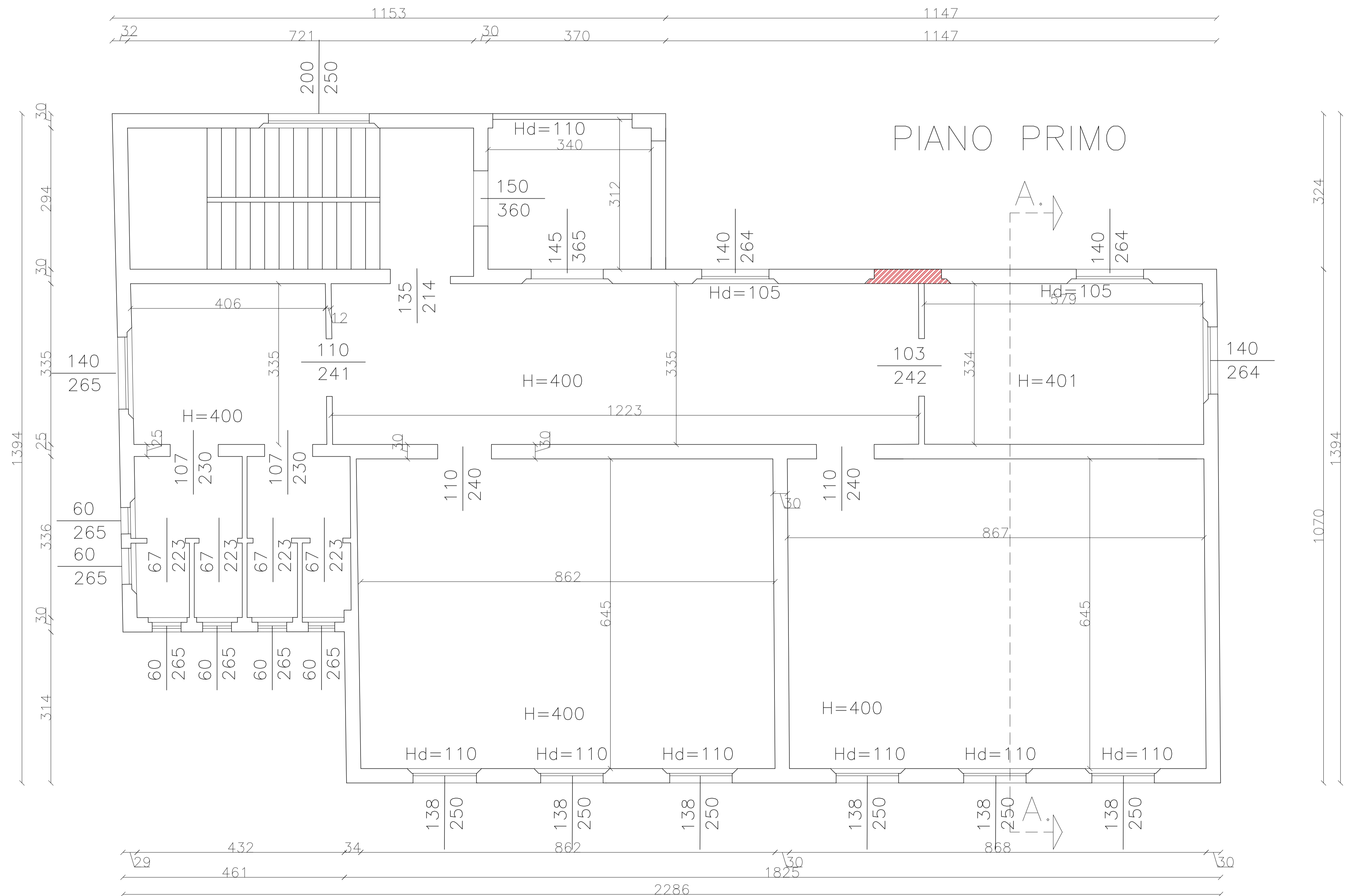
ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

TAVOLA N°



PIANO PRIMO
SOVRAPPOSIZIONE

DATA: OTTOBRE 2016
SCALA 1:50



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
2° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
alla progettazione
preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
amministrativi della progettazione
e della contabilità lavori

ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO
SANTINA MAZZACANI
RITA MENOZZI

Tecnico addetto
al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

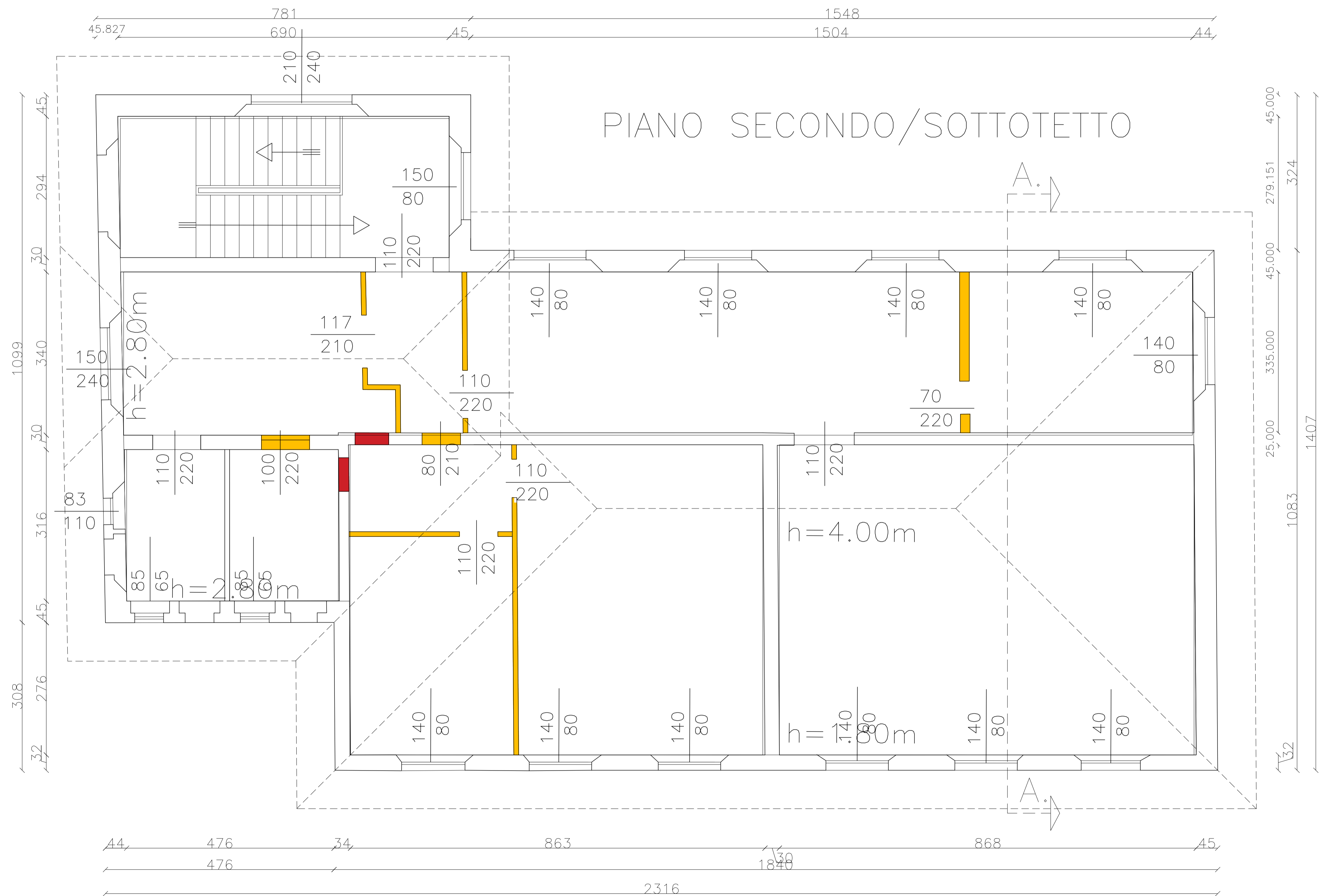
Direttore dei lavori
e contabilità

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

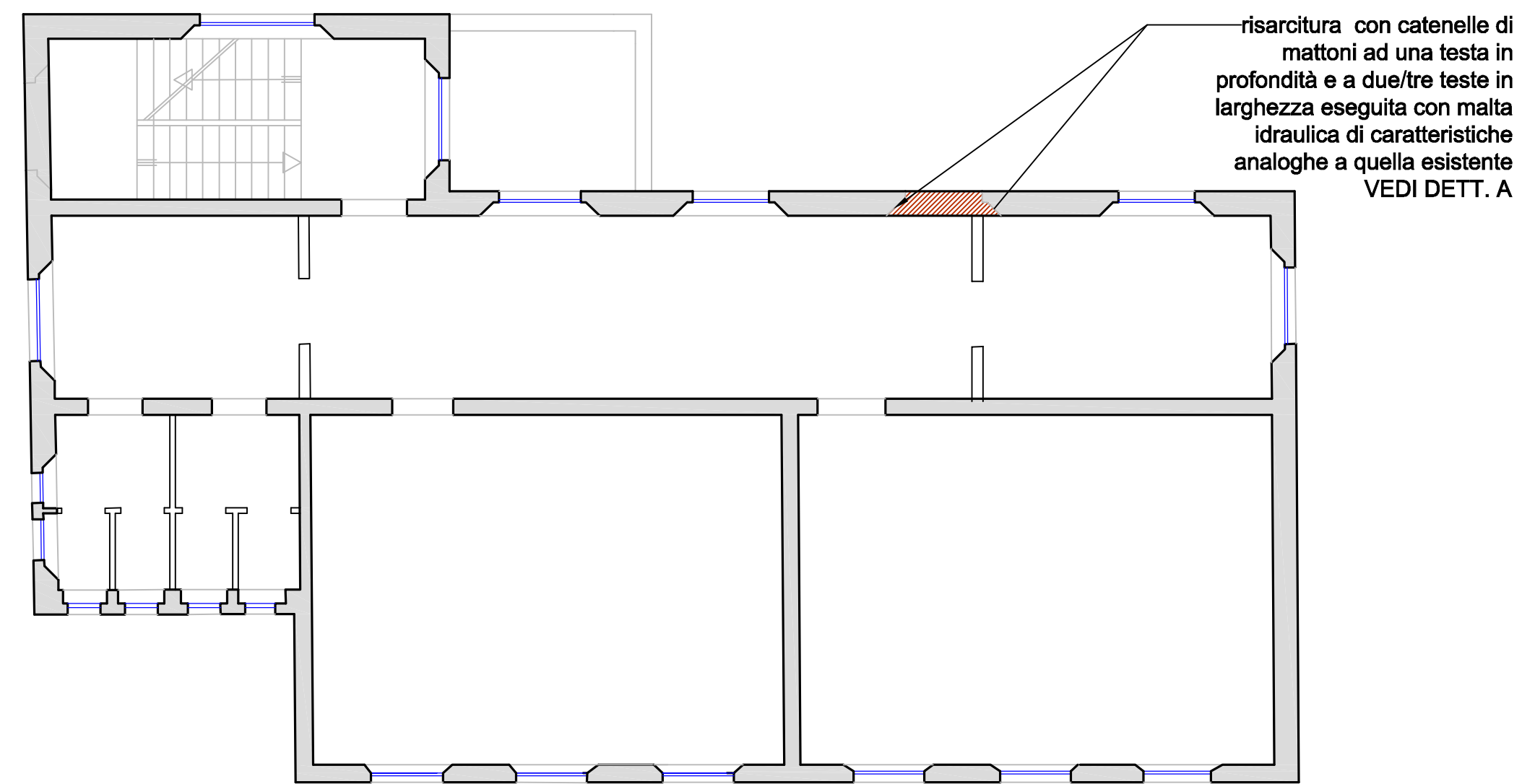
TAVOLA N° **12**

**PIANO SECONDO/SOTTOTETTO
SOVRAPPOSIZIONE**

DATA: OTTOBRE 2016
SCALA 1:50

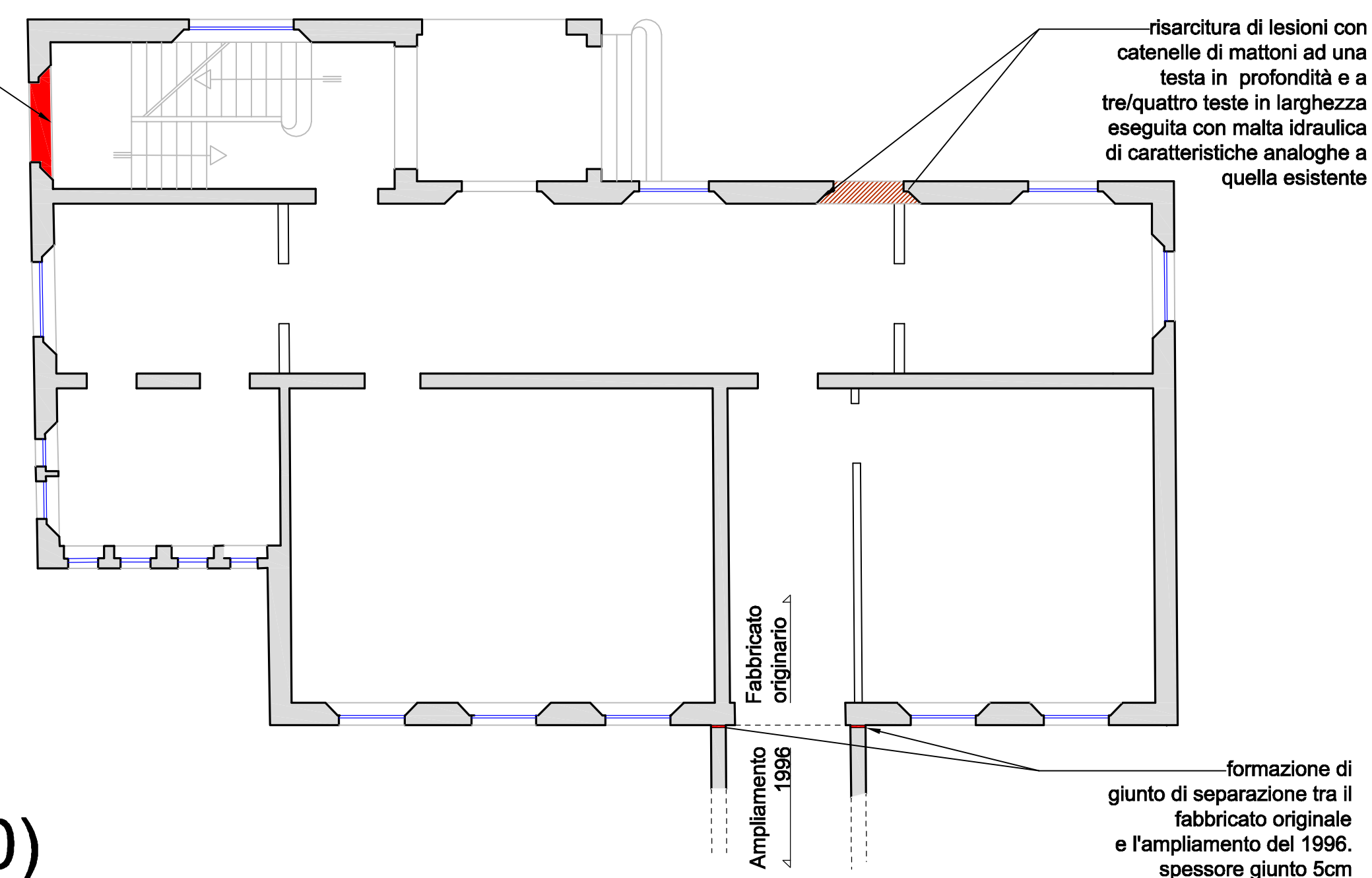


PIANTA PIANO PRIMO (scala 1:100)



Chiusura di apertura esistente con mattoni pieni (o mattoni semipieni (doppio-uni) con percentuale di foratura <45%), aventi resistenza a compressione di 1000N/cm², e malta di classe M5. Lungo gli stipiti dell'apertura la muratura sarà ammassata a quella esistente con tecnica scuci-cuci.

PIANTA PIANO TERRA (scala 1:100)



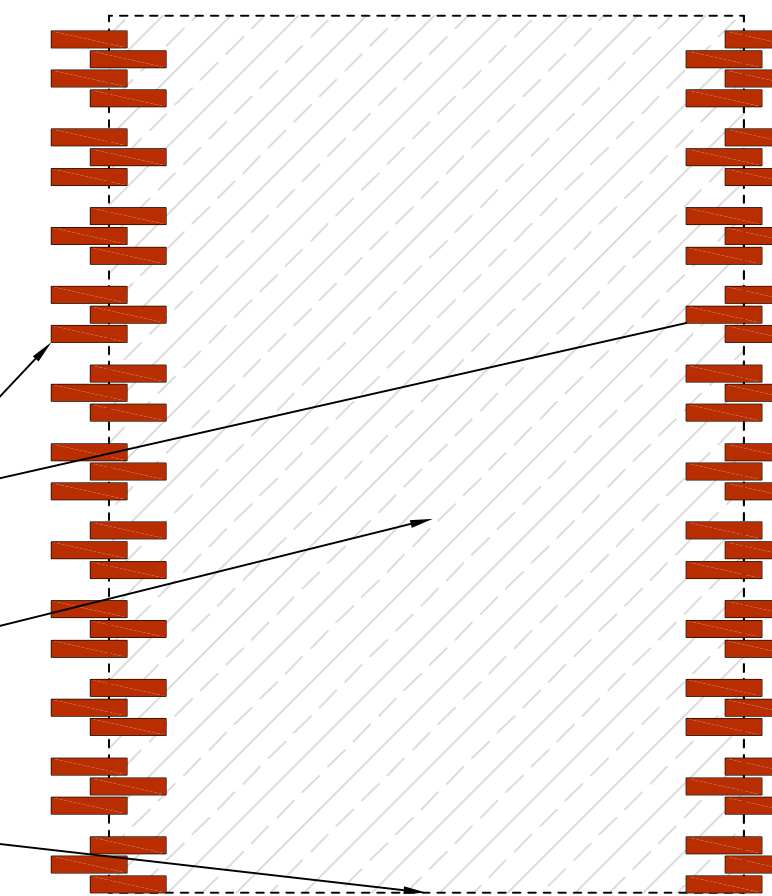
Dettaglio A

risarcitura con catenelle di mattoni ad una testa in profondità e a due/tre teste in larghezza eseguita con malta idraulica di caratteristiche analoghe a quella esistente

catenelle murarie a cavallo della tamponatura

tamponatura di vano preesistente

filo apertura originaria



MATERIALI:

ACCIAIO per piatti e profili S275

MURATURA realizzata con:

Mattoni pieni o semipieni tipo doppio UNI (percentuale foratura < 45%)
aventi resistenza caratteristica alla compressione $f_{bk} > 10 \text{ N/mm}^2$
Malta a prestazione garantita M5

NOTA BENE

Verificare tutte le misure in cantiere.

Prima del posizionamento dei tiranti verificare l'omogeneità dei maschi murari e la presenza di eventuali zone rimaneggiate o con presenza di cavedi.

Comune di CASALGRANDE (RE)

Committente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CASALGRANDE.

**SCUOLA PRIMARIA DI SANT'ANTONINO.
CONSOLIDAMENTO STATICO DEI SOLAI
E MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA SISMICI.
PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO - PROGETTO STRUTTURALE - STRALCIO 1**

progettisti

RTP:

ing. **Massimo Pilati**

e

ing. **Emanuel Perani**

via doneghe 3, 25085 - Gavardo (BS)

tel. 0365-32845

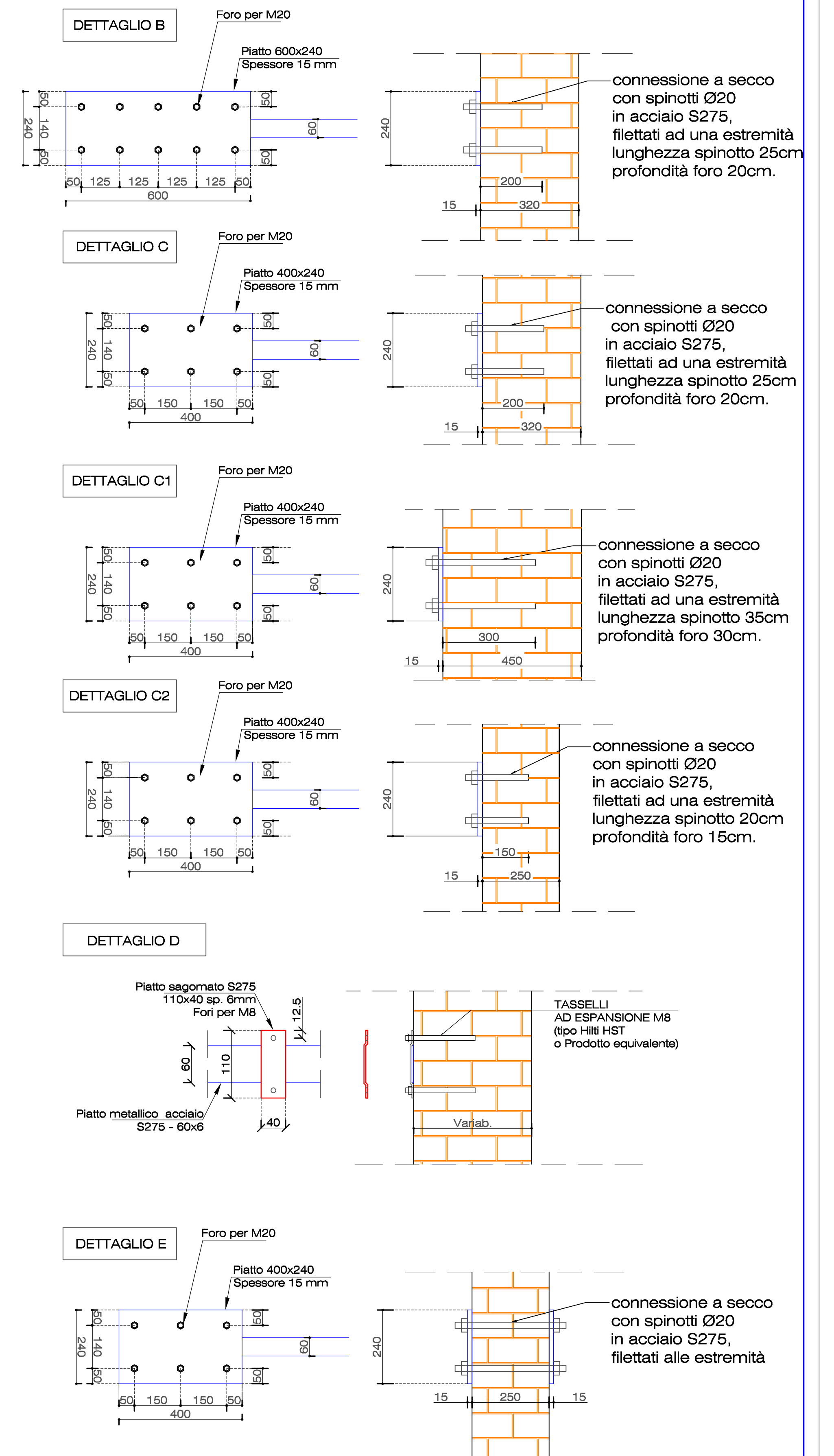
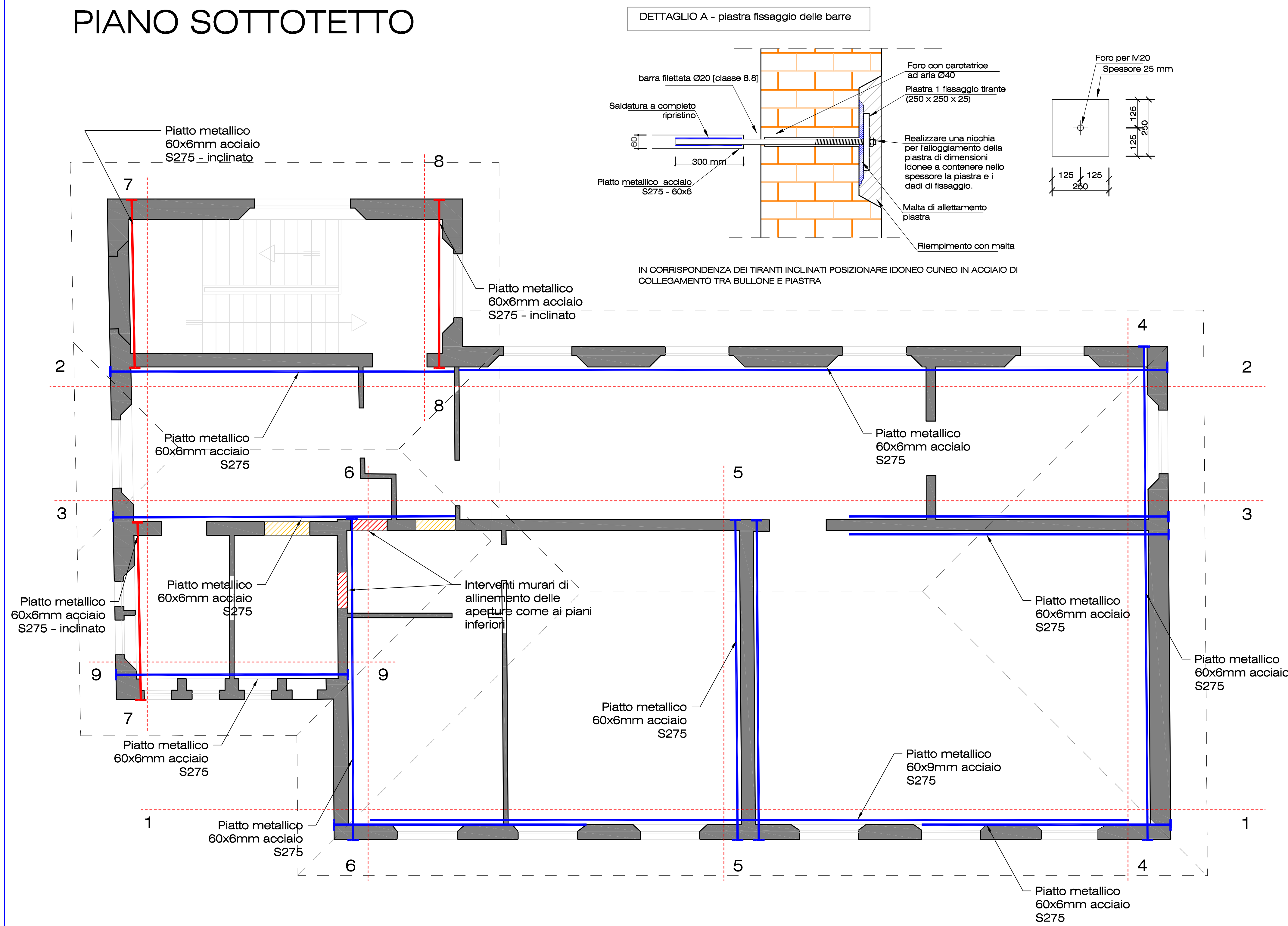
e-mail: info@ingegneriaprogetti.net

Agosto 2015

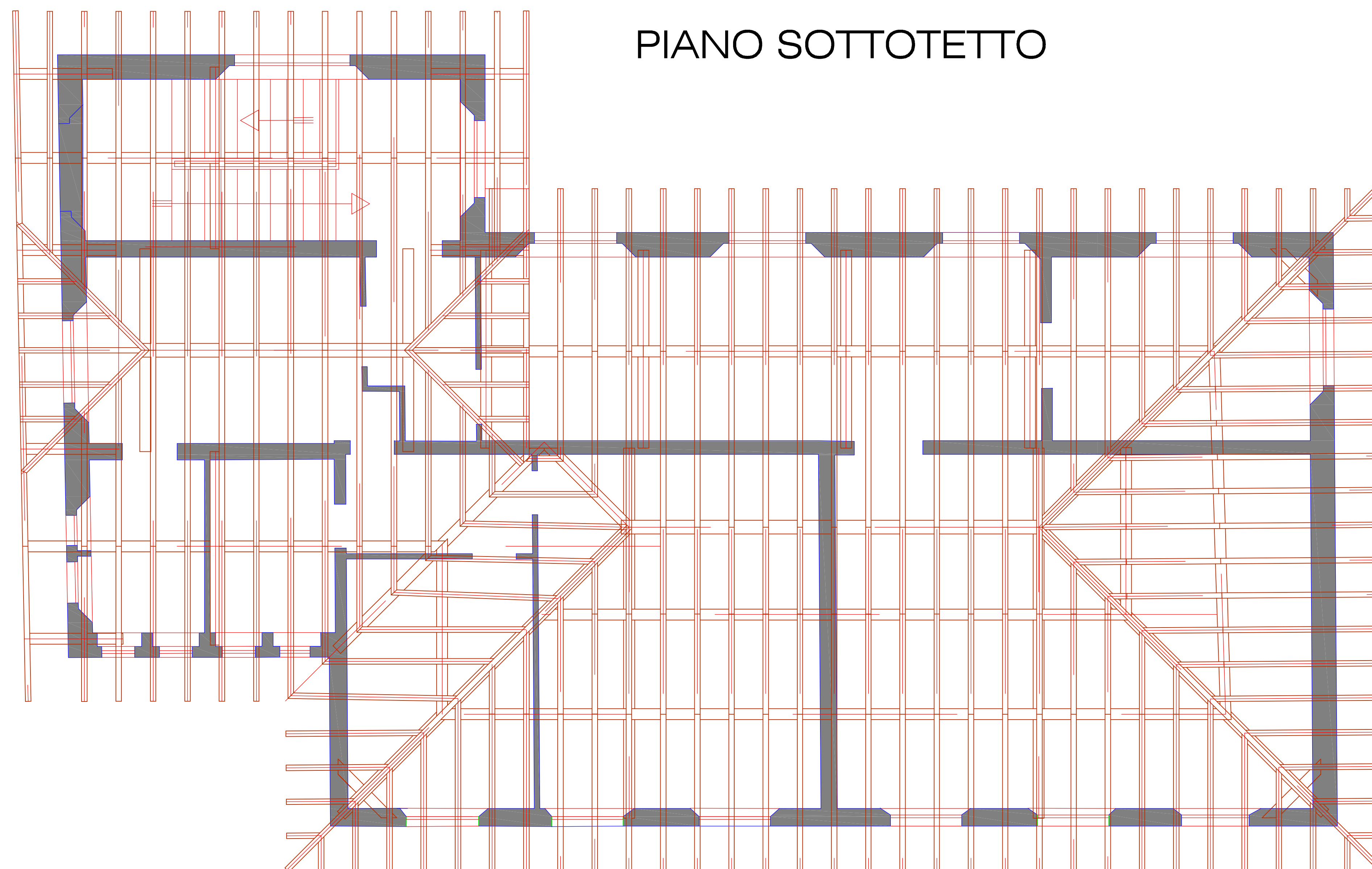
STRALCIO 1 - INTERVENTI SULLE MURATURE PIANI TERRA E PRIMO

Tav. S'

PIANO SOTTOTETTO



PIANO SOTTOTETTO



MATERIALI:

ACCIAIO per piatte e profili S275
 BARRE FILETTA classe resistenza 8.8
 MURATURA realizzata con:
 Mattoni pieni o samplini tipo doppio UNI (percentuale foratura < 45%)
 aventi resistenza caratteristica alla compressione $f_{bk} > 10 \text{ N/mm}^2$
 Malta a prestazione garantita M5

NOTA BENE

Verificare tutte le misure in cantiere.
 Prima del posizionamento dei tiranti verificare l'omogeneità dei maschi murari e la presenza di eventuali zone rimaneggiate o con presenza di cavetti.

Comune di CASALGRANDE (RE)
 Committente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CASALGRANDE.

**SCUOLA PRIMARIA DI SANT'ANTONINO.
 CONSOLIDAMENTO STATICO DEI SOLAI
 E MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA SISMICI.
 PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO - PROGETTO STRUTTURALE - STRALCIO 1**

progettisti

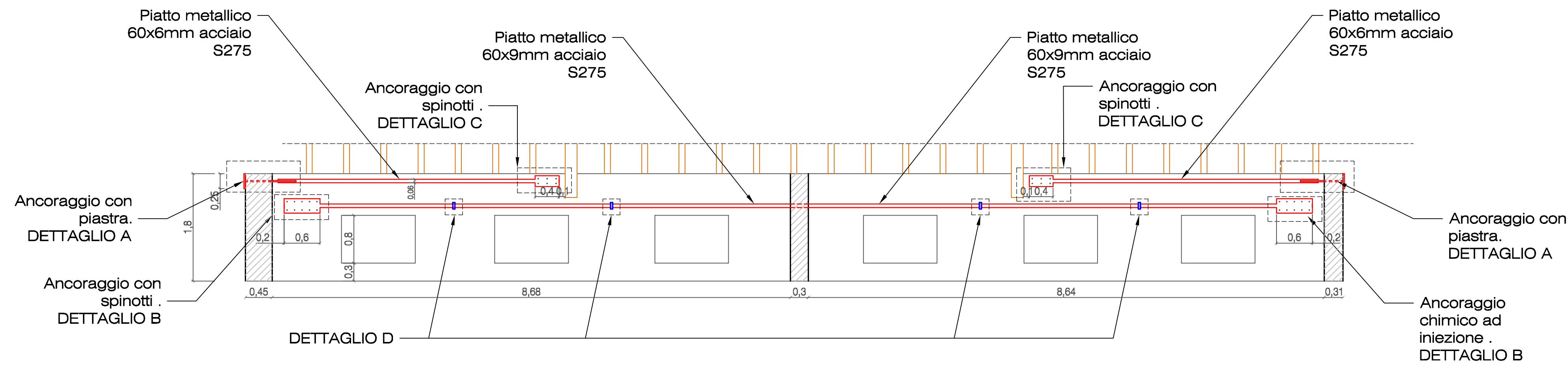
RTP:
 ing. Massimo Pilati
 e
 ing. Emanuel Perani
 via doneghe 3, 25085 - Gavardo (BS)
 tel. 0365-32845
 e-mail: info@ingegneriaprogetti.net

Agosto 2015

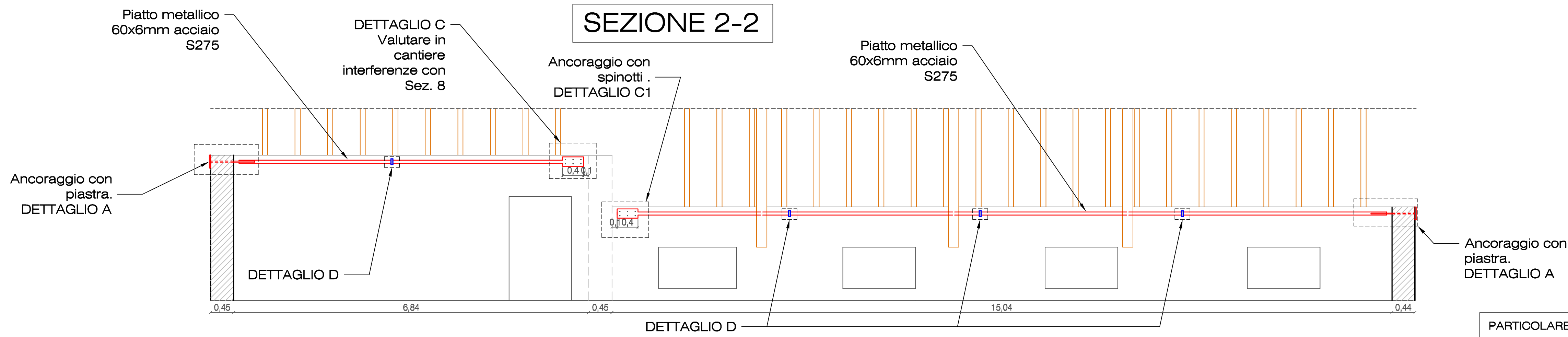
STRALCIO 1 - INTERVENTI DI TIRANTATURE E SU MURATURE IN COPERTURA

Tav. S2

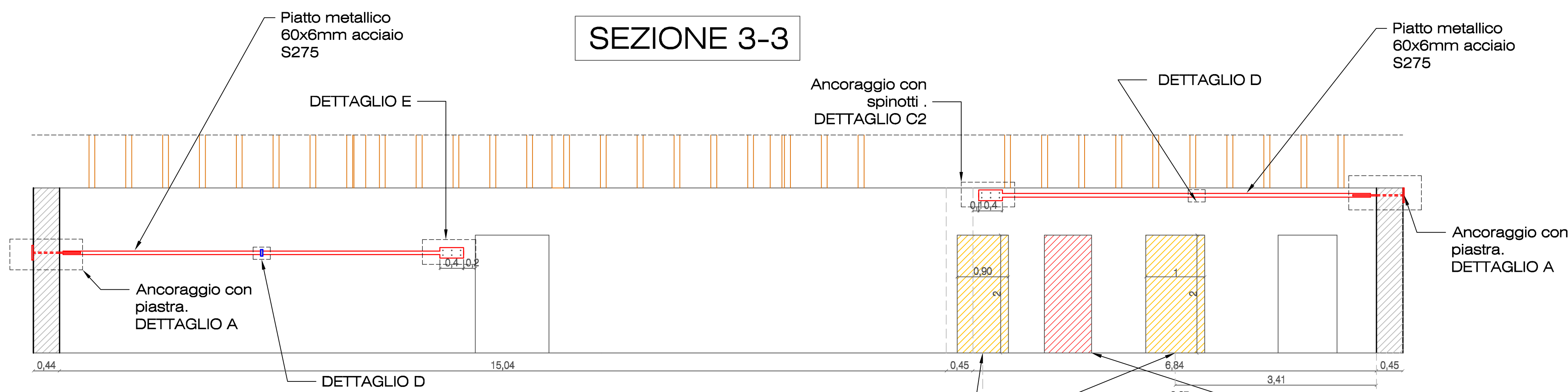
SEZIONE 1-1



SEZIONE 2-2

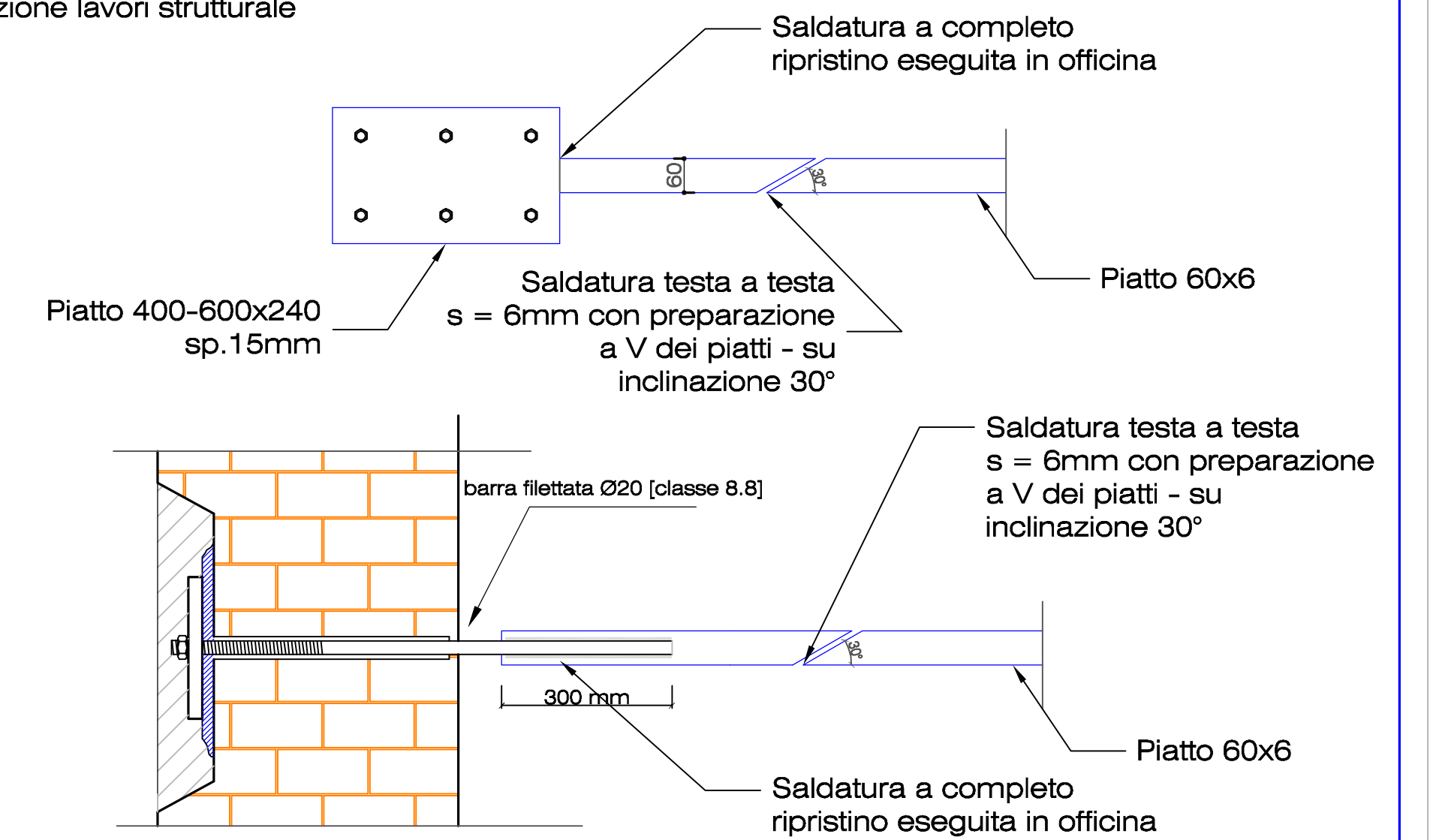


SEZIONE 3-3

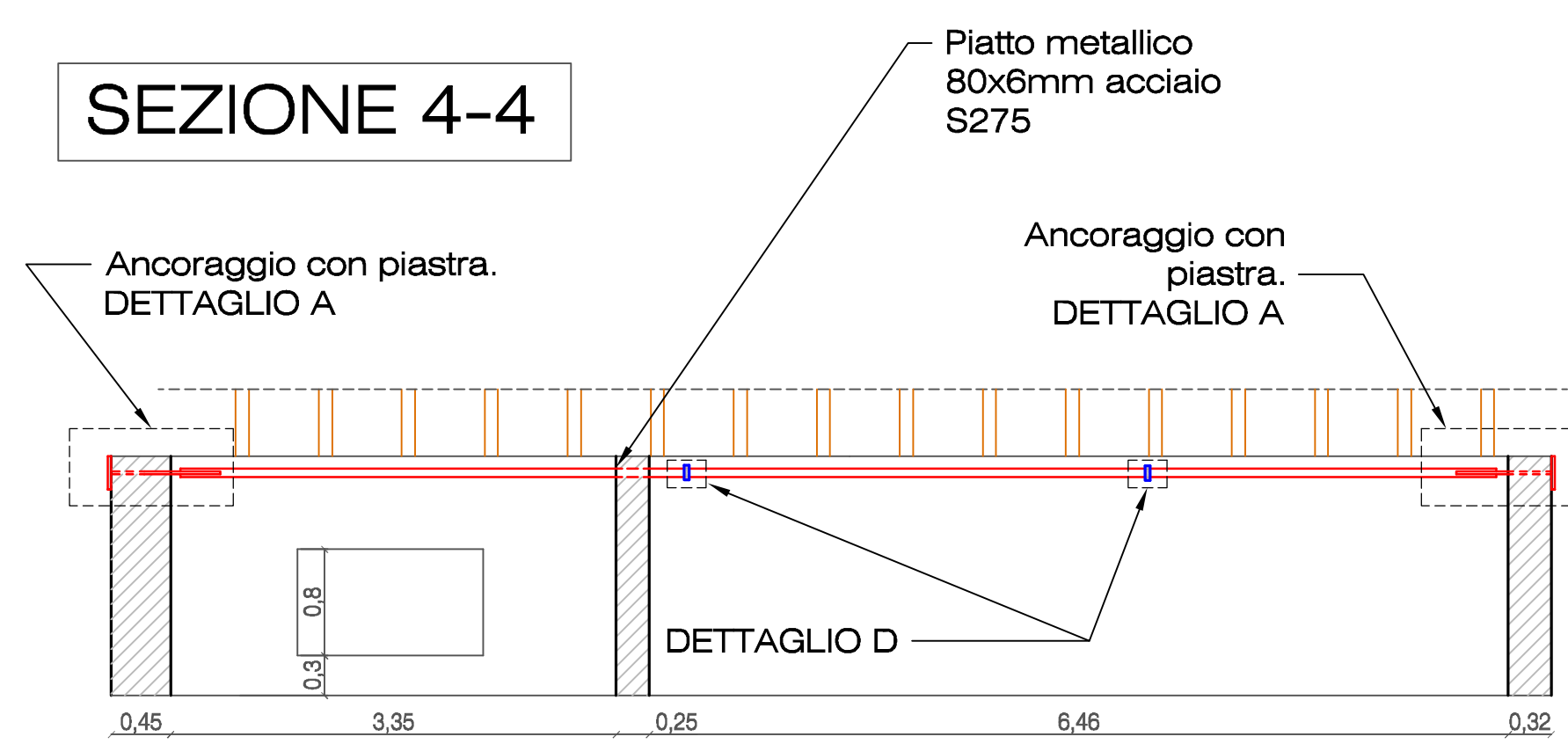


PARTICOLARE GIUNZIONE PIATTI METALLICI

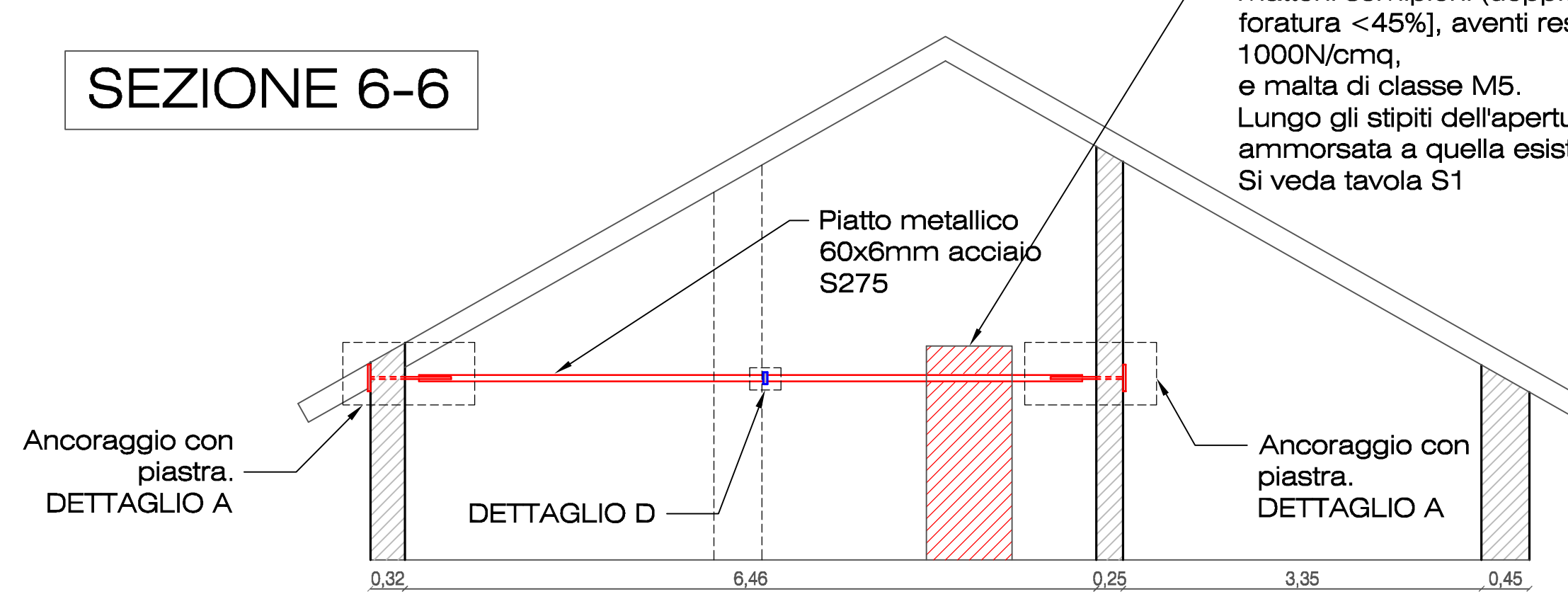
Le modalità di giunzione dovranno essere valutate in opera a cura della direzione lavori strutturale



SEZIONE 4-4

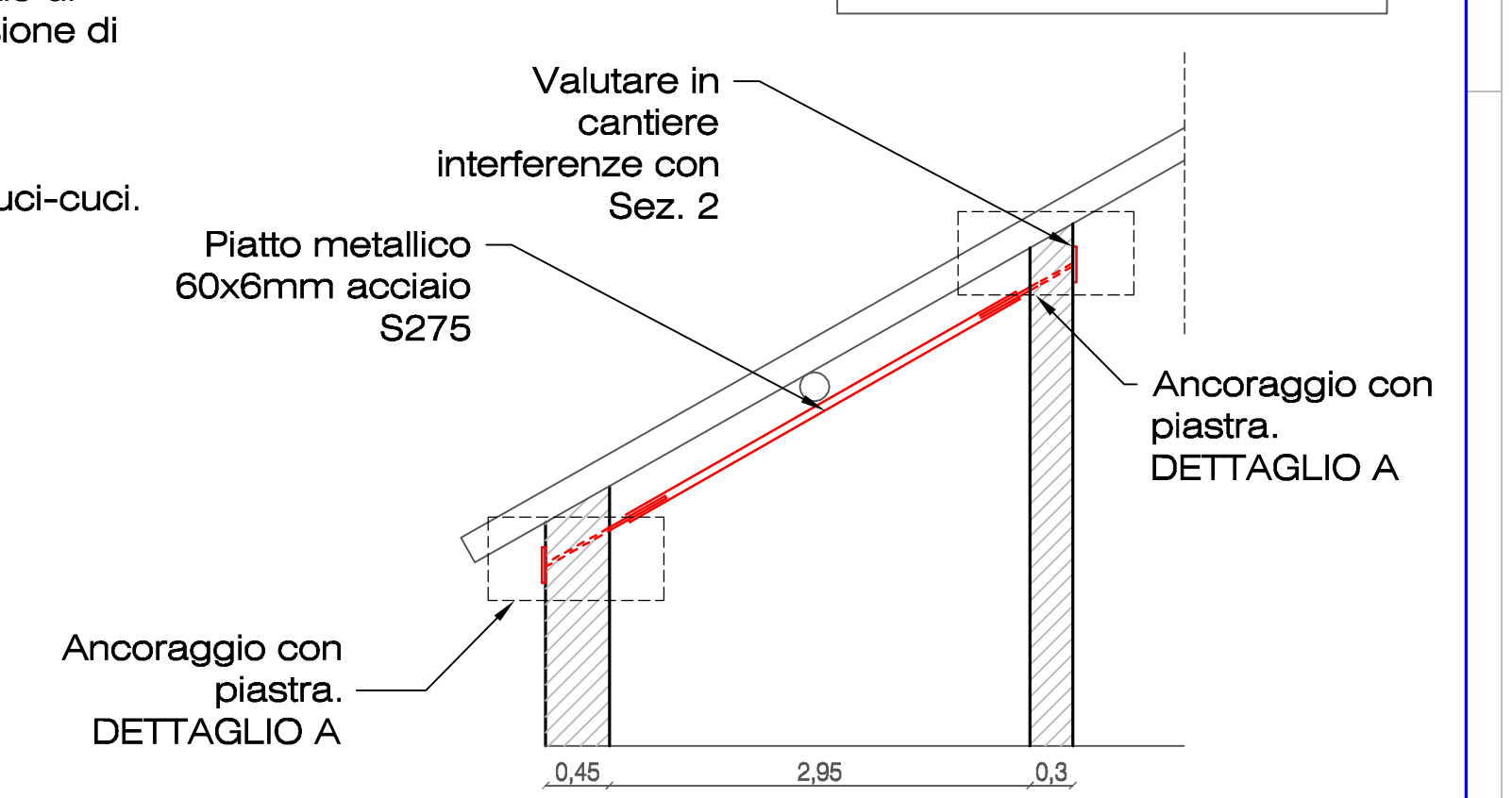


SEZIONE 6-6

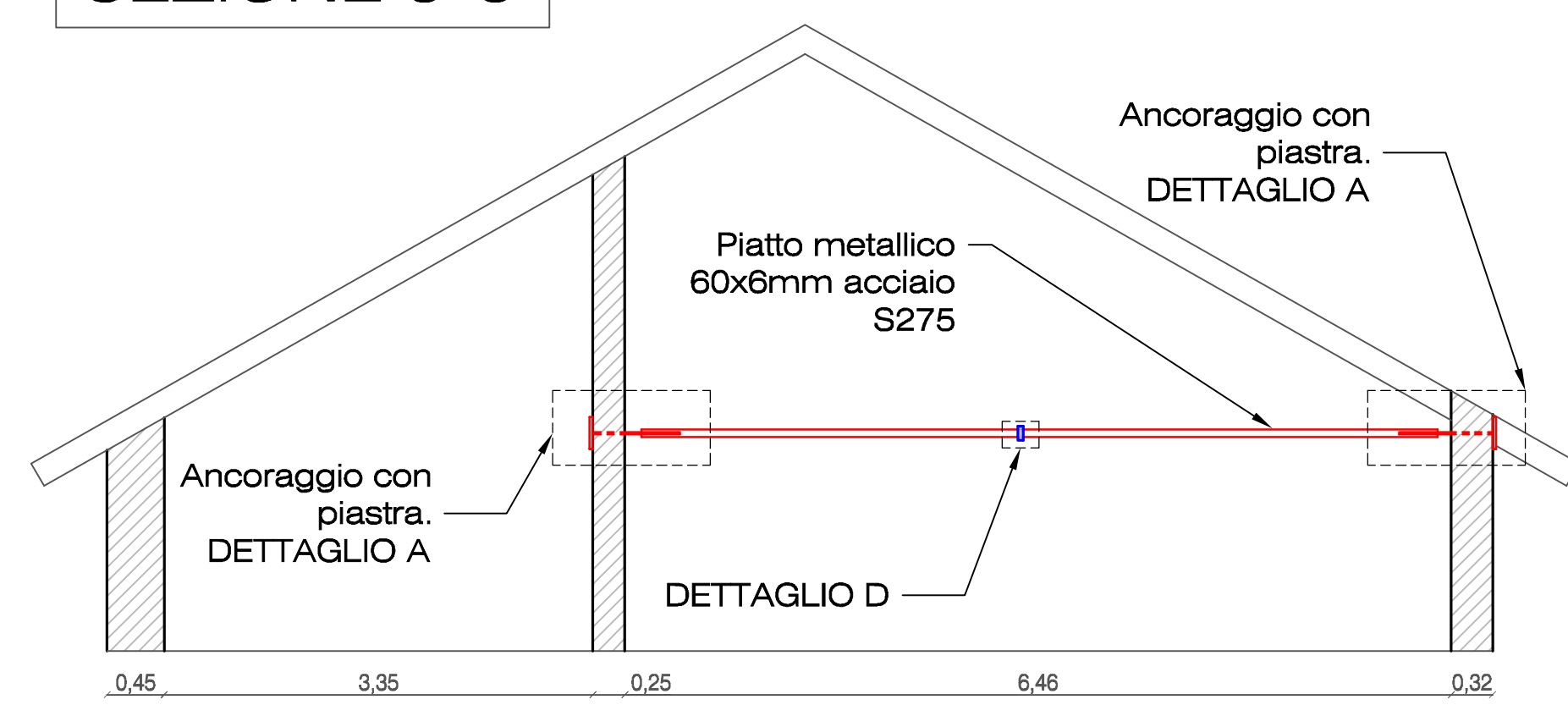


Chiusura di apertura esistente con mattoni pieni (o mattoni semipieni (doppio-uni) con percentuale di foratura < 45%), aventi resistenza a compressione di 100N/cm², e malta di classe M5. Lungo gli stipiti dell'apertura la muratura sarà armorata a quella esistente con tecnica scuci-cuci. Si veda tavola S1

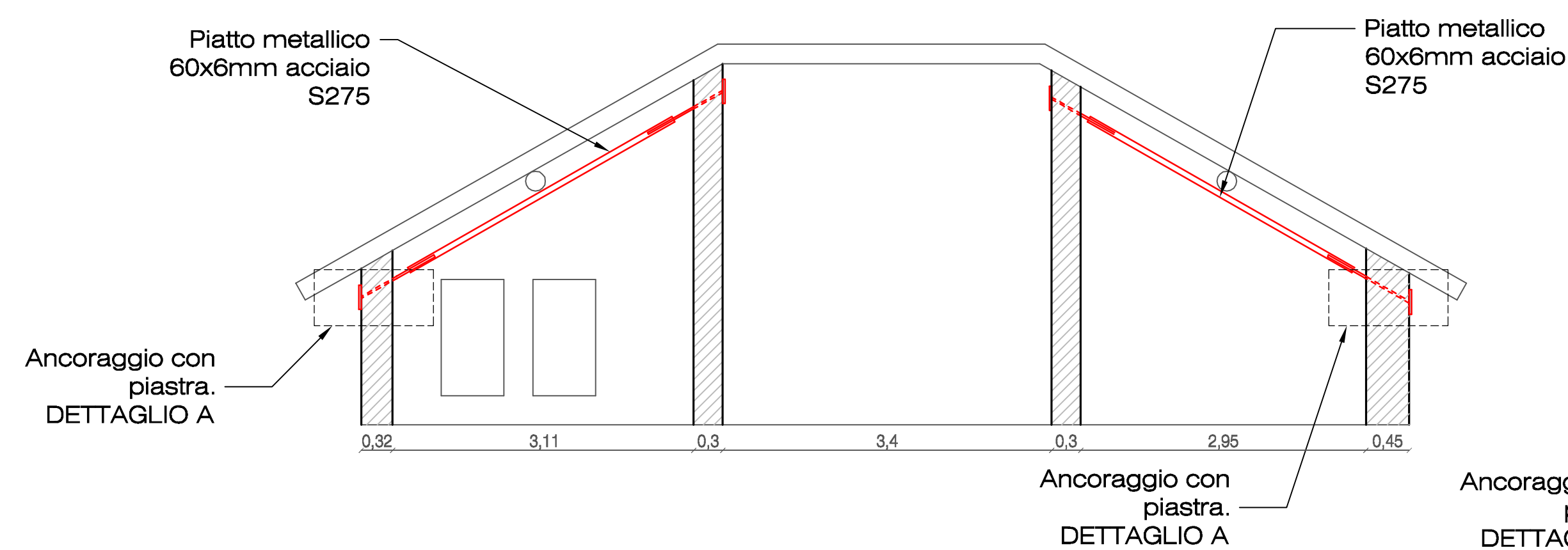
SEZIONE 8-8



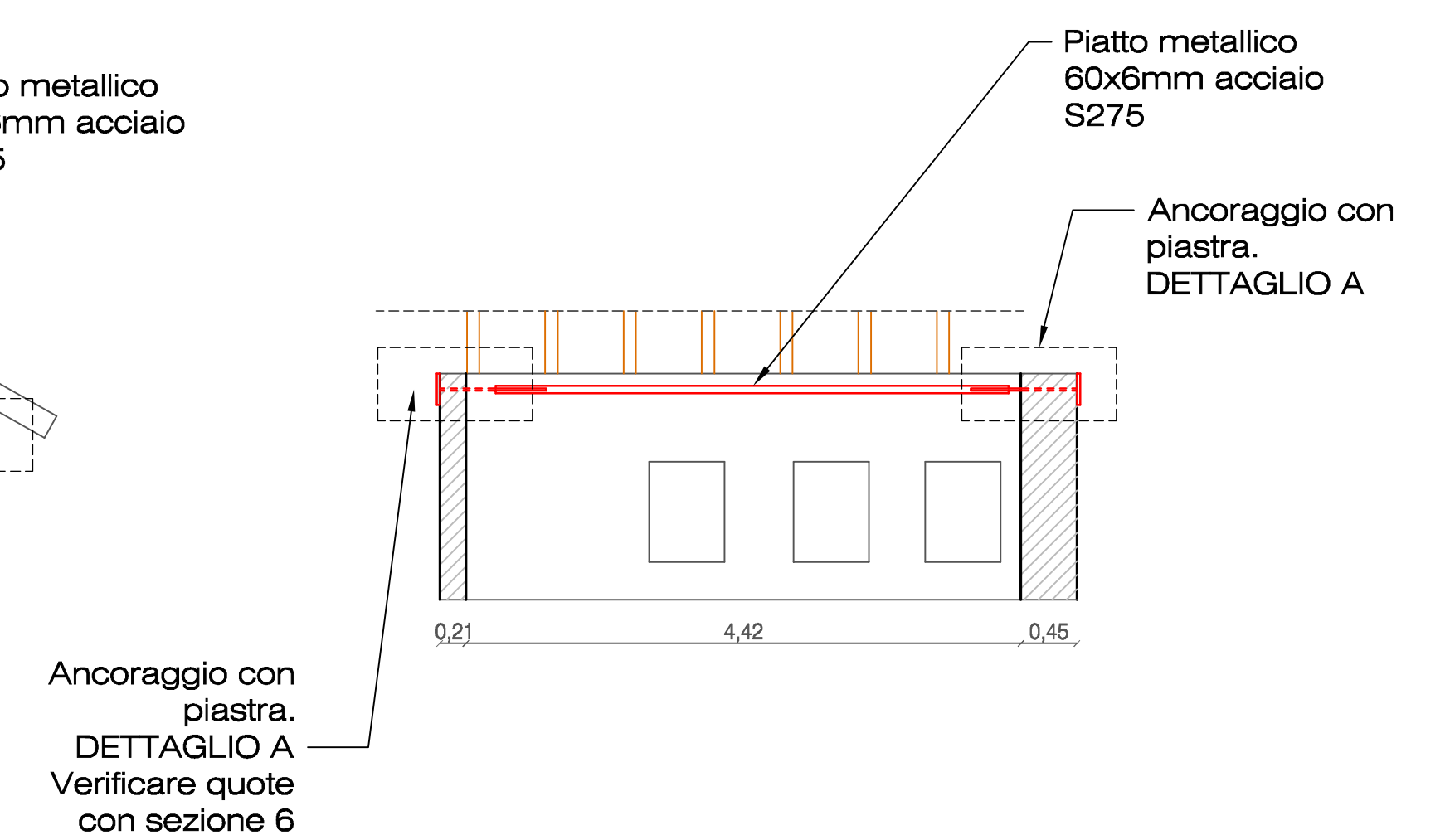
SEZIONE 5-5



SEZIONE 7-7



SEZIONE 9-9



MATERIALI:

ACCIAIO per piatti e profili S275
BARRI FILETTA classe resistenza 8.8

MURATURA realizzata con:
Mattoni pieni o semipieni tipo doppio UNI (percentuale foratura < 45%)
aventi resistenza caratteristica alla compressione $f_{bk} > 10$ N/mm²
Malta a prestazione garantita M5

NOTA BENE

Verificare tutte le misure in cantiere.
Prima del posizionamento dei tiranti verificare l'omogeneità dei maschi murari e la presenza di eventuali zone rimaneggiate o con presenza di cavetti.

Comune di CASALGRANDE (RE)

Committente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CASALGRANDE.

**SCUOLA PRIMARIA DI SANT'ANTONINO.
CONSOLIDAMENTO STATICO DEI SOLAI
E MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA SISMICI.
PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO - PROGETTO STRUTTURALE - STRALCIO 1**

progettisti

RTP:

ing. Massimo Pilati

e

ing. Emanuel Perani

via doneghe 3, 25085 - Gavardo (BS)

tel. 0365-32845

e-mail: info@ingegneriaiprogetti.net

Agosto 2015

STRALCIO 1 - INTERVENTI IN COPERTURA

Tav. S3

RELAZIONE TECNICA

Piano straordinario per la messa in sicurezza degli edifici scolastici

1° Programma stralcio

Scuola Elementare di San Antonino

• PREMESSA

La Regione Emilia Romagna per l'adempimento attuativo dell'ordinanza del PCM N. 3362-3376/04 e dell'Art. 80, comma 21 della Legge N.289/02 ha disposto un programma di attuazione di interventi per la riduzione del rischio sismico.

Tale programma comprende una prima parte di verifiche tecniche e una seconda parte destinata ad interventi di cui ai disposti normativi.

A questo scopo sono stati assegnati, con decreto del Presidente del Consiglio, alla regione i finanziamenti da destinare alle verifiche tecniche e agli interventi di miglioramento sismico.

A seguito di tale pubblicazione al Comune di Casalgrande sono stati assegnati:

1. per "verifiche tecniche" ai sensi dell'art. 1, comma 4 lettere a) e c) dell'ordinanza P.C.M. n.3362/2004:
Scuola di -San Antonino € 6.205,00
2. per "interventi" ai sensi dell'art. 80, comma 21 Legge n.289/2002-primo programma stralcio:
Scuola di San Antonino € 40.000,00
3. per "interventi" ai sensi dell'art.80, comma 21 Legge n.289/2002-secondo programma stralcio:
Scuola di San Antonino €161.698,10

• DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

I lavori di miglioramento sismico, relativi al primo programma stralcio, consistono in interventi mirati ad eliminare le vulnerabilità sismiche riscontrate in copertura. La copertura è costituita attualmente da un solaio ligneo a falde inclinate del tipo "spingente", le travi sono semplicemente appoggiate alla muratura perimetrale senza l'utilizzo di vincoli di nessun tipo.

Il progetto prevede in prossimità delle travi principali l'inserimento all'estradosso del solaio di piastre metalliche e connettori che possano ancorare le travi stesse alla muratura con funzione portante, si prevede l'inoltre l'inserimento di opportuni tiranti .

La scuola da approfondite ricerche ed indagini tecniche non presenta lesioni sull'apparato murario e presenta altresì una buona distribuzione dei pesi a livello di fondazione, la struttura in elevazione e quindi da considerare avente un buon grado di sicurezza, tranne che per il solaio di copertura che ha caratteristiche spingenti in quanto si tratta di un solaio realizzato con struttura lignea con l'assenza di cordoli di contenimento.

Le opere di miglioramento sismico avverranno, **se possibile**, nel primo periodo estivo utile dopo l'erogazione del contributo regionale, al fine di non interrompere le attività scolastiche e saranno suddivise secondo il seguente schema:

1° STRALCIO – Interventi di svincolamento della copertura e irrigidimento del manto ligneo

QUADRO ECONOMICO 1°PROGRAMMA STRALCIO

Importo Lavori	24.813,11 €
Oneri per la sicurezza	6.236,22 €
<hr/>	
	31.049,33 €

Somme a disposizione dell'amministrazione:

Iva 22 % sui lavori	6.830,85 €
Iva 22% sugli imprevisti	270,28 €
Spese tecniche 2%	620,99 €
Imprevisti	1.228,55 €
<hr/>	
	8.950,67 €

IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO **40.000,00 €**

IL TECNICO
(Ing. Polchi Luana)

Computo metrico elaborato con l'elenco dei prezzi delle opere pubbliche della regione Emilia Romagna (Allegato A) art. 8 legge regionale n.11/2010, art. 133 decreto legislativo 163/2006 – edizione 2015 – delibera di giunta 683/2015

Lavori edili						
Codice voci	Descrizione articoli	Unità di misura	Prezzo Unitario	Quantità	Prezzo	
B.01012	Taglio superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate					
	.b strutture in laterizio profondità taglio 200-300mm <i>euro al m (centoquindici,80)</i>	m	115,80	8,00	926,40	
B.01024	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3cm. , compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. <i>euro al mq (quattordici,74)</i>	mq	14,74	33,11	488,04	
B.01003	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da utilizzare:	.a muratura in mattoni				
		<i>euro al m (centocinquantaquattro,77)</i>	mc	153,77	1,34	206,05
			mc	153,77	4,43	681,20
			mc	153,77	1,68	258,33
			mc	153,77	0,77	118,40
B.01058	Demolizione controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso:					
	.b per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso <i>euro al m² (otto,84)</i>	m²	8,84	67,25	594,49	
B.01082	Sverniciatura di opere in legno, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante:					
	.d sabbiatura <i>euro al mq (diciotto,09)</i>	mq	18,09	239,82	4.338,34	
B.01085	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smurazione delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. <i>euro mq (diciotto,64)</i>	mq	18,64	3,75	69,90	
		mq	18,64	22,59	421,08	

B.01087	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. <i>euro mq (quindici,54)</i>	mq	15,54	3,08	47,86
B.01095	Rimozione di apparecchi sanitari: .a piatto doccia <i>euro cad (cinquantasei,08)</i> .c vaso igienico (w.c.) <i>euro cad (settanta,82)</i> .d lavabo su mensola <i>euro cad (trentanove,90)</i>	cad	56,08	1,00	56,08
		cad	70,82	1,00	70,82
		cad	39,9	1,00	39,90
B.01098	Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre, della potenzialità fino a 30KW. <i>euro cad (sessantasette,45)</i>	cad	67,45	1,00	67,45
B.01096	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: .a tubazioni di impianto idrico <i>euro m (tre,15)</i> .b tubazioni di scarico <i>euro m (tre,94)</i>	m	3,15	105,00	330,75
		m	3,94	9,50	37,43
B.01097	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie: .a rubinetto singolo sino al diametro ¾ “ <i>Euro cad (quattro,54)</i>	m	4,54	4,00	18,16
B. 01101	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: .b Da 7 a 12 elementi per radiatore <i>euro al cad (quattordici,05)</i>	cad	14,05	5,00	70,25
B. 01113	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discrica autorizzata: .a serie media diametro nominale fino a 32 mm <i>euro al m (tre,03)</i>	m	3,03	85,00	257,55
B. 01114	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				

	.a	sezione fino a 16 mmq <i>euro al kg (uno,33)</i>	kg	1,33	25,00	33,25
B.01119		Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito di cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	.a	1x18W <i>euro cad (otto,36)</i>	m	8,36	18,00	150,48
B.01120		Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50q., compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica. <i>euro al mc (quarantacinque,21)</i>	mc	45,21	5,00	226,05
B. 01125		Tiro in alto o in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali:				
	.b	valutazione a volume <i>euro mc (trentadue,83)</i>	mc	32,83	5,00	164,15
B.02002		Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per chiusura di in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm. In altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi lesene, ghiera di archi, volte , ecc.				
	.a	Muratura in laterizio a più teste, con mattoni pieni o semipieni a macchina <i>euro al mc (trecentoquarantasette,20)</i>	mc	347,2	2,93	1.017,30
			mc	347,2	0,77	267,34

B.02006	<p>Riparazione a cucì e scuci di lesioni murarie su muri lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di distacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostruzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/° lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesena, ghiera di archi, volte, ecc., la stuccatura e la pulitura delle connesure, muratura in laterizio a più teste:</p>				
	<p>.a con mattoni pieni o semipieni a macchina <i>euro mc (cinquecentosettantasei,10)</i></p>	mc	576,10	1,80	1.036,98
B.02018	<p>Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercoluzione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro:</p>				
	<p>.b diametro oltre 20mm. <i>euro m (trentasei,59)</i></p>	m	36,59	26,40	965,98
B.02021	<p>Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti, eseguite a scalpello o con martello a percussione su muratura di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compresa la necessaria intaccatura allo scopo di assicurare alla piastra una sede di adeguato spessore e forma per il suo occultamento e la rasatura, con idonea malta antiritiro, della superficie predisposta per l'appoggio uniforme della stessa</p>				
	<p><i>euro mq (quattrocentottantaquattro,04)</i></p>	mq	484,04	2,70	1.306,91
B.02024	<p>Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi forniti dalla D.L., compresi l'eventuale guaina di protezione dei tiranti stessi, il tensionamento secondo indicazione della D.L., la sigillatura, la riparazione delle parti smosse, la ripresa degli intonaci, l'applicazione di due mani di vernice antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature</p>				
	<p><i>euro kg (nove,24)</i></p>	kg	9,24	146,00	1.349,04

B.02022	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo <i>euro kg (sei,26)</i>	kg	6,24	113,04	705,37
B.02077	Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte <i>euro mq (cinquantasette, 12)</i>	mq	57,12	18,64	1.064,72
B.02080	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:				
	.b doccia <i>euro cad (quarantaotto,80)</i>	cad	48,80	1,00	48,80
	.c vaso, bidet, lavabo <i>euro cad (ventisette, 11)</i>	cad	27,11	3,00	81,33
B.02081	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte <i>euro cad (ventisette, 11)</i>	cad	27,11	5,00	135,55
A.08004	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza:				
	.c con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento. <i>euro mq (ventitre,64)</i>	mq	23,64	15,75	372,33
		mq	23,64	3,08	72,81
		mq	23,64	9,36	221,27
A.07078	Copertine, converse e simili in alluminio, spessore 8/10 con lavorazioni a disegno, posate in opera su superfici predisposte, con sovrapposizioni chiodate, ribattute o saldate, compreso sagomature, piegature, bordature, grappe, opere murarie per l'ancoraggio dei baggioli, sfrido per i tagli a misura e tiro in alto. Valutato a mq secondo lo sviluppo <i>euro mq (centocinquanta, 11)</i>	mq	150,11	8,50	1.275,94

A.20011	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse:				
	.c con idropittura lavabile <i>euro mq (sette,53)</i>	mq	7,73	333,18	2.575,48
		<i>tetto</i>	mq	7,73	251,49
A.20045	Fondo applicato a pennello in una mano su superfici in legno già preparate, prima di procedere a stuccature, rasature o pitturazioni:				
	.a con impregnante protettivo idrorepellente, antitarlo, fungicida <i>euro mq (quattro,04)</i>	mq	4,04	29,57	119,46
		mq	4,04	120,90	488,44
		mq	4,04	22,68	91,63

Totale opere edili

24813,11

Oneri per la sicurezza					
F.01010	soluzione per uso infermeria o ufficio composto da un vano e un servizio, portoncino esterno, una finestra, una porta interna; bagno con finestrino a vasistas, piano di calpestio in piastrelle di ceramica, tubazioni a vista, vaso completo di cassetta di scarico e lavabo completo di rubinetteria, con dimensioni 6000 mm x 2460 mm; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi):				
	.a altezza pari a 2400mm <i>euro cad. (117,99)</i>	cad	117,99	3,00	353,97
F.01021	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m:				
	.d altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei Lavori <i>euro m. (1,86)</i>	m	1,86	92,75	172,52
F.01027	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:				
	.c 500 x 330 mm <i>euro cad. (zero,42)</i>	cad	0,42	3,00	1,26

F.01028	<p>Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo Mensile:</p> <p>.h 700 x 500 mm <i>euro cad. (zero,89)</i></p>	cad	0,89	3,00	2,67
F.01029	<p>Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo Mensile:</p> <p>.d 700 x 500 mm <i>euro cad. (zero,89)</i></p>	cad	0,89	3,00	2,67
F.01030	<p>Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.b 250 x 310 mm <i>euro cad. (zero,22)</i></p>	cad	0,22	3,00	0,66
F.01033	<p>Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.d 400 x 500 mm <i>euro cad. (zero,55)</i></p>	cad	0,55	3,00	1,65
F.01035	<p>Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.f 500 x 700 mm <i>euro cad. (zero,89)</i></p>	cad	0,89	3,00	2,67
F.01036	<p>Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio <i>euro cad. (ventitre,64)</i></p>	cad	23,64	1,00	23,64
F.01037	<p>Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.b Altezza 3m <i>euro cad. (zero,65)</i></p>	cad	0,65	3,00	1,95
F.01040	<p>Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel Prezzo:</p> <p>.a costo di utilizzo del materiale per un mese <i>euro cad. (zero,56)</i></p> <p>.b posizionamento in opera e successiva rimozione</p>	cad	0,56	3,00	1,68

	<i>euro cad. (zero,97)</i>	cad	0,97	3,00	2,91
F.01100	<p>Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di diametro di 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato aventi piatti ottagonali ad intervalli di 50 cm, provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati a traverse correnti e parapetti compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:</p>				
	.a montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni <i>euro mq (nove,06)</i>	mq	9,06	320,00	2.899,20
	.c smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere <i>euro mq (tre,09)</i>	mq	3,09	320,00	988,80
F.01102	<p>Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):</p>				
	.a per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori <i>euro mq (quattro,67)</i>	mq	4,67	135,00	630,45

F.01104	<p>Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti; per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: F01104a</p>	<p>.a per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori <i>euro m (novantanove,92)</i></p>	m	99,92	9,50	949,24
F.01107	<p>Elmetto in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; costo di utilizzo mensile:</p>	<p>.a senza fori di ventilazione <i>euro m (zero,58)</i></p>	cad	0,58	12,00	6,96
F.01111	<p>Visiera in acetato, telaio in poliammide con regolazione della larghezza, posizionamento micrometrico della visiera, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 410 x 195 mm, spessore 1,0 mm; costo di utilizzo mensile:</p>	<p>.a con fasciatesta regolabile <i>euro m (tre,06)</i></p>	cad	3,06	12,00	36,72
F.01115	<p>Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in policarbonato, stanghette regolabili in lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate UV. Adatto per visitatori; costo di utilizzo mensile</p>	<p><i>euro m (zero,44)</i></p>	cad	0,44	12,00	5,28
F.01121	<p>Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 140 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 24 dB; costo di utilizzo mensile</p>	<p><i>euro m (uno,03)</i></p>	cad	1,03	12,00	12,36

F.01128	<p>Maschera panoramica, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 70%), raccordo di ispirazione filettato EN 148/1. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamere compensatrici, peso circa 580 g; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.b in gomma siliconica <i>euro cad (tre,25)</i></p>	<p>cad</p>	<p>3,25</p>	<p>12,00</p>	<p>39,00</p>
F.01151	<p>Guanti spalmati con manichetta, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.b guanto supportato in cotone di qualità, tutto spalmato in pvc <i>euro cad (uno,20)</i></p>	<p>cad</p>	<p>1,20</p>	<p>12,00</p>	<p>14,40</p>
F.01157	<p>Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle scamosciata e tessuto, fodera traspirante, suola di usura in PU compatto antiabrasione ed ergonomica, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S1P, priva di parti metalliche; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.a bassa <i>euro cad (sette,13)</i></p>	<p>cad</p>	<p>7,13</p>	<p>12,00</p>	<p>85,56</p>

Totale sicurezza

6.236,22

Computo metrico elaborato con l'elenco dei prezzi delle opere pubbliche della regione Emilia Romagna (Allegato A) art. 8 legge regionale n.11/2010, art. 133 decreto legislativo 163/2006 – edizione 2015 – delibera di giunta 683/2015

Lavori edili				
Codice voci	Descrizione articoli	Unità di misura	Prezzo Unitario	
B.01012	Taglio superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate			
	.b strutture in laterizio profondità taglio 200-300mm <i>euro al m (centoquindici,80)</i>	m	115,80	
B.01024	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3cm. , compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. <i>euro al mq (quattordici,74)</i>	mq	14,74	
B.01003	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da utilizzare:	.a muratura in mattoni		
		<i>euro al m (centocinquantatre,77)</i>	mc	153,77
			mc	153,77
			mc	153,77
			mc	153,77
B.01058	Demolizione controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso:			
		.b per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso <i>euro al m² (otto,84)</i>	m²	8,84
B.01082	Sverniciatura di opere in legno, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante:			
		.d sabbiatura <i>euro al mq (diciotto,09)</i>	mq	18,09
B.01085	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi.			
		<i>euro mq (diciotto,64)</i>	mq	18,64
			mq	18,64

B.01087	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smurazione delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. <i>euro mq (quindici,54)</i>	mq	15,54
B.01095	Rimozione di apparecchi sanitari: .a piatto doccia <i>euro cad (cinquantasei,08)</i> .c vaso igienico (w.c.) <i>euro cad (settanta,82)</i> .d lavabo su mensola <i>euro cad (trentanove,90)</i>	cad	56,08
		cad	70,82
		cad	39,9
B.01098	Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre, della potenzialità fino a 30KW. <i>euro cad (sessantasette,45)</i>	cad	67,45
B.01096	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: .a tubazioni di impianto idrico <i>euro m (tre,15)</i> .b tubazioni di scarico <i>euro m (tre,94)</i>	m	3,15
		m	3,94
B.01097	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie: .a rubinetto singolo sino al diametro ¾ “ <i>Euro cad (quattro,54)</i>	m	4,54
B. 01101	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: .b Da 7 a 12 elementi per radiatore <i>euro al cad (quattordici,05)</i>	cad	14,05
B. 01113	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discrica autorizzata: .a serie media diametro nominale fino a 32 mm <i>euro al m (tre,03)</i>	m	3,03
B. 01114	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:		

	.a	sezione fino a 16 mmq <i>euro al kg (uno,33)</i>	kg	1,33
B.01119		Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito di cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.		
	.a	1x18W <i>euro cad (otto,36)</i>	m	8,36
B.01120		Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50q., compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica.		
		<i>euro al mc (quarantacinque,21)</i>	mc	45,21
B. 01125		Tiro in alto o in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali:		
	.b	valutazione a volume <i>euro mc (trentadue,83)</i>	mc	32,83
B.02002		Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per chiusura di in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm. In altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabbocatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi lesene, ghiera di archi, volte , ecc.		
	.a	Muratura in laterizio a più teste, con mattoni pieni o semipieni a macchina <i>euro al mc (trecentoquarantasette,20)</i>	mc	347,2
			mc	347,2

B.02006

Riparazione a cucì e scuci di lesioni murarie su muri lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di distacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostruzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/° lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesena, ghiera di archi, volte, ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni, muratura in laterizio a più teste:

.a con mattoni pieni o semipieni a macchina

euro mc (cinquecentosettantasei,10)

mc 576,10

B.02018

Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercolazione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro:

.b diametro oltre 20mm.

euro m (trentasei,59)

m 36,59

B.02021

Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti, eseguite a scalpello o con martello a percussione su muratura di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compresa la necessaria intaccatura allo scopo di assicurare alla piastra una sede di adeguato spessore e forma per il suo occultamento e la rasatura, con idonea malta antiritiro, della superficie predisposta per l'appoggio uniforme della stessa

euro mq (quattrocentottantaquattro,04)

mq 484,04

B.02024

Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi forniti dalla D.L., compresi l'eventuale guaina di protezione dei tiranti stessi, il tensionamento secondo indicazione della D.L., la sigillatura, la riparazione delle parti smosse, la ripresa degli intonaci, l'applicazione di due mani di vernice antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature

euro kg (nove,24)

kg 9,24

B.02022	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo <i>euro kg (sei,26)</i>	kg	6,24
B.02077	Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte <i>euro mq (cinquantasette, 12)</i>	mq	57,12
B.02080	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:		
	.b doccia <i>euro cad (quarantaotto,80)</i>	cad	48,80
	.c vaso, bidet, lavabo <i>euro cad (ventisette, 11)</i>	cad	27,11
B.02081	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte <i>euro cad (ventisette, 11)</i>	cad	27,11
A.08004	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza:		
	.c con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento. <i>euro mq (ventitre,64)</i>	mq	23,64
		mq	23,64
		mq	23,64
A.07078	Copertine, converse e simili in alluminio, spessore 8/10 con lavorazioni a disegno, posate in opera su superfici predisposte, con sovrapposizioni chiodate, ribattute o saldate, compreso sagomature, piegature, bordature, grappe, opere murarie per l'ancoraggio dei baggioli, sfrido per i tagli a misura e tiro in alto. Valutato a mq secondo lo sviluppo <i>euro mq (centocinquanta, 11)</i>	mq	150,11

A.20011	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse:			
	.c con idropittura lavabile <i>euro mq (sette,53)</i>		mq	7,73
		<i>tetto</i>	mq	7,73
A.20045	Fondo applicato a pennello in una mano su superfici in legno già preparate, prima di procedere a stuccature, rasature o pitturazioni:			
	.a con impregnante protettivo idrorepellente, antitarlo, fungicida <i>euro mq (quattro,04)</i>		mq	4,04
			mq	4,04
			mq	4,04

Oneri per la sicurezza

F.01010	soluzione per uso infermeria o ufficio composto da un vano e un servizio, portoncino esterno, una finestra, una porta interna; bagno con finestrino a vasistas, piano di calpestio in piastrelle di ceramica, tubazioni a vista, vaso completo di cassetta di scarico e lavabo completo di rubinetteria, con dimensioni 6000 mm x 2460 mm; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi):			
	.a altezza pari a 2400mm <i>euro cad. (117,99)</i>		cad	117,99
F.01021	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m:			
	.d altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei Lavori <i>euro m. (1,86)</i>		m	1,86
F.01027	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:			
	.c 500 x 330 mm <i>euro cad. (zero,42)</i>		cad	0,42

F.01028	<p>Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo Mensile:</p> <p>.h 700 x 500 mm <i>euro cad. (zero,89)</i></p>	cad	0,89
F.01029	<p>Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo Mensile:</p> <p>.d 700 x 500 mm <i>euro cad. (zero,89)</i></p>	cad	0,89
F.01030	<p>Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.b 250 x 310 mm <i>euro cad. (zero,22)</i></p>	cad	0,22
F.01033	<p>Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.d 400 x 500 mm <i>euro cad. (zero,55)</i></p>	cad	0,55
F.01035	<p>Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.f 500 x 700 mm <i>euro cad. (zero,89)</i></p>	cad	0,89
F.01036	<p>Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio <i>euro cad. (ventitre,64)</i></p>	cad	23,64
F.01037	<p>Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.b Altezza 3m <i>euro cad. (zero,65)</i></p>	cad	0,65
F.01040	<p>Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel Prezzo:</p> <p>.a costo di utilizzo del materiale per un mese <i>euro cad. (zero,56)</i></p> <p>.b posizionamento in opera e successiva rimozione</p>	cad	0,56

	<i>euro cad. (zero,97)</i>	cad	0,97
F.01100	<p>Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di diametro di 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato aventi piatti ottagonali ad intervalli di 50 cm, provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati a traverse correnti e parapetti compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:</p> <p>.a montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni <i>euro mq (nove,06)</i></p> <p>.c smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere <i>euro mq (tre,09)</i></p>	mq	9,06
F.01102	<p>Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):</p> <p>.a per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori <i>euro mq (quattro,67)</i></p>	mq	4,67

<p>F.01104</p> <p>Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti; per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: F01104a</p> <p>.a</p> <p>per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori</p> <p><i>euro m (novantanove,92)</i></p>		<p>m</p> <p>99,92</p>
<p>F.01107</p> <p>Elmetto in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.a</p> <p>senza fori di ventilazione</p> <p><i>euro m (zero,58)</i></p>		<p>cad</p> <p>0,58</p>
<p>F.01111</p> <p>Visiera in acetato, telaio in poliammide con regolazione della larghezza, posizionamento micrometrico della visiera, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 410 x 195 mm, spessore 1,0 mm; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.a</p> <p>con fasciatesta regolabile</p> <p><i>euro m (tre,06)</i></p>		<p>cad</p> <p>3,06</p>
<p>F.01115</p> <p>Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in policarbonato, stanghette regolabili in lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate UV. Adatto per visitatori; costo di utilizzo mensile</p> <p><i>euro m (zero,44)</i></p>		<p>cad</p> <p>0,44</p>
<p>F.01121</p> <p>Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 140 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 24 dB; costo di utilizzo mensile</p> <p><i>euro m (uno,03)</i></p>		<p>cad</p> <p>1,03</p>

F.01128	<p>Maschera panoramica, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 70%), raccordo di ispirazione filettato EN 148/1. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamere compensatrici, peso circa 580 g; costo di utilizzo mensile:</p>		
	<p>.b in gomma siliconica <i>euro cad (tre,25)</i></p>	cad	3,25
F.01151	<p>Guanti spalmati con manichetta, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm; costo di utilizzo mensile:</p>		
	<p>.b guanto supportato in cotone di qualità, tutto spalmato in pvc <i>euro cad (uno,20)</i></p>	cad	1,20
F.01157	<p>Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle scamosciata e tessuto, fodera traspirante, suola di usura in PU compatto antiabrasione ed ergonomica, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S1P, priva di parti metalliche; costo di utilizzo mensile:</p>		
	<p>.a bassa <i>euro cad (sette,13)</i></p>	cad	7,13

COMUNE DI CASALGRANDE

OGGETTO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Il Responsabile del Procedimento

Geom. Corrado Sorrivi

PARTE PRIMA
DISCIPLINA GENERALE DELLA GARA E DELL'ESECUZIONE CONTRATTO

**CAPO 1 – PRESCRIZIONI GENERALI IN ORDINE AI LAVORI E ALLE
RESPONSABILITA'.**

- Art. 1 – Oggetto dell'appalto
- Art. 2 – Ammontare dell'appalto
- Art. 3 - Termini per l'ultimazione dei lavori
- Art. 4 - Dichiarazione impegnativa dell'appaltatore
- Art. 5 - Funzioni, compiti e responsabilità del committente
- Art. 6 - Funzioni, compiti e responsabilità del R.U.P.
- Art. 7 - Direzione dei lavori
- Art. 8 - Funzioni, compiti e responsabilità del direttore dei lavori
- Art. 9 - Funzioni, compiti e responsabilità dell'eventuale direttore operativo
- Art. 10 - Funzioni, compiti e responsabilità dell'eventuale ispettore di cantiere
- Art. 11 - Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per la progettazione
- Art. 12 - Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori
- Art. 13 - Riservatezza del contratto
- Art. 14- Difesa ambientale
- Art. 15- Trattamento dei dati personali
- Art. 16 - Protocollo d'intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata, informazioni prefettizie, interdittive antimafia.
- Art. 17 - Protocollo d'intesa contro il lavoro nero

CAPO 2 – PROCEDURA DI GARA E CONTRATTO

- Art. 18 - Metodo di gara
- Art. 19 - Norme di gara
- Art. 20 - Aggiudicazione dei lavori
- Art. 21 - Documenti da presentare per la stipula del contratto
- Art. 22 - Stipulazione ed approvazione del contratto
- Art. 23 - Documenti facenti parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto
- Art. 24 - Documenti estranei al rapporto negoziale

CAPO 3 – ESECUZIONE DEI LAVORI

- Art. 25 - Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori
- Art. 26 - Impianto del cantiere e programma dei lavori
- Art. 27 - Riconoscimenti a favore dell'appaltatore in caso di ritardata consegna dei lavori
- Art. 28 – Inderogabilità dei termini di esecuzione
- Art. 29 - Subappalto

Art. 30 - Penali

Art. 31 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

Capo 4 - SOSPENSIONI, PROROGHE, VARIANTI E RIPRESE DEI LAVORI

Art. 32 - Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori

Art. 33 – Varianti in corso d'opera

Art. 34 - Sospensione illegittima

Capo 5 - CONTABILITA' DEI LAVORI

Art. 35 – Accertamento e registrazione dei lavori

Art. 36 – Contabilità dei lavori

Art. 37 - Pagamenti

Art. 38 - Conto finale e pagamento a saldo

Art. 39 - Eccezioni dell'appaltatore

Capo 6 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 40 - Norme di sicurezza generali

Art. 41 - Sicurezza sul luogo di lavoro

Art. 42 – Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

Art. 43 - Piano operativo di sicurezza

Art. 44 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

Art. 45 – Personale dell'appaltatore - contratti collettivi, disposizioni sulla manodopera, manodopera in caso di subappalto

Art. 46 - Pagamento dei dipendenti dell'appaltatore

Art. 47 - Durata giornaliera dei lavori

Capo 7 – ULTIMAZIONE DEI LAVORI E COLLAUDO DELLE OPERE.

Art. 48 - Ultimazione dei lavori

Art. 49 - Presa in consegna dei lavori ultimati

Art. 50 - Verbali di accertamento ai fini della presa in consegna anticipata

Art. 51 – Collaudo

Art. 52 - Ulteriori provvedimenti amministrativi

Art. 53 - Svincolo della cauzione

Capo 8 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Art. 54 – Modifica del contratto durante il periodo di efficacia

Art. 55 – Danni alle opere

Art. 56 - Cause di forza maggiore
Art. 57- Vicende soggettive dell'esecutore del contratto e cessione del contratto
Art. 58 – Forma e contenuto delle riserve
Art. 59 - Controversie
Art. 60 – Risoluzione del contratto
Art. 61 - Recesso
Art. 62 - Disposizioni finali e rinvio

PARTE PRIMA
DISCIPLINA GENERALE DELLA GARA E DELL'ESECUZIONE CONTRATTO

**CAPO 1 – PRESCRIZIONI GENERALI IN ORDINE AI LAVORI E ALLE
RESPONSABILITA'.**

Art. 1 – Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto i lavori finalizzati ad interventi di “PIANO STRAORDINARIO PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI – 1° PROGRAMMA STRALCIO – SCUOLA PRIMARIA DI SAN ANTONINO”

Art. 2 – Ammontare dell'appalto

L'importo complessivo dei lavori ammonta a **Euro 31.049,33** a base d'appalto, di cui Euro 24.813,11 per lavori ed Euro 6.236,22 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

QUADRO ECONOMICO:

A – LAVORI	24.813,11
B - Oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere	6.236,22
A + B– Importo totale dei lavori	31.049,33
C – Somme a disposizione	-
C1 – Oneri fiscali (22%)	7.101,13
C2 – Spese tecniche (art. 92 del D.Lgs. 163/2006)	620,99
C3 – Imprevisti	1.228,55
C4 - arrotondamenti	-
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	8.950,67
TOTALE GENERALE	40.000,00

Categoria delle opere:

DESCRIZIONE	Cat.	IMPORTO IN EURO
Opere edili	OG1	31.049,33

Percentuale di incidenza presunta della manodopera: 80%.

Art. 3 - Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è **fissato in giorni 90** (**novanta**) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

2. Nel calcolo del tempo utile per l'ultimazione dei lavori si è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie condizioni stagionali.
3. L'appaltatore si obbliga per ogni ordinativo alla rigorosa ottemperanza del crono-programma dei lavori, che può fissare scadenze inderogabili anche per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo collaudo parziale, di parti funzionali delle opere.

Art. 4 - Dichiarazione impegnativa dell'appaltatore

Costituiscono parte integrante del presente "Capitolato speciale d'Appalto", i seguenti documenti, che debbono intendersi qui espressamente richiamati e ai quali si fa espresso rinvio:

- elaborati grafici progettuali,
- specifiche tecniche e relazioni tecniche di progetto;
- l'elenco dei prezzi unitari o la stima economica complessiva dell'intervento;
- il piano di sicurezza e di coordinamento ex art. 100 del d.lgs. 81/08 (quando previsto), il piano di sicurezza sostitutivo e il piano operativo di sicurezza;
- computo metrico estimativo delle opere relative alla sicurezza;
- il programma integrato dei lavori;
- il fascicolo conforme all'art. 91 comma 1 lettera b) del d.lgs. 81/08.

L'Appaltatore dichiara di accettare le condizioni contenute nel Contratto e di disporre dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

L'Appaltatore dichiara inoltre di aver preso visione dell'area di lavoro e dei disegni di progetto e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'Appalto.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

Salvo quanto previsto dal presente capitolato e dal contratto, l'esecuzione dell'opera in oggetto è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Le parti si impegnano comunque all'osservanza:

- a) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- b) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione, Provincia e Comune in

cui si esegue l'appalto;

- c) delle norme tecniche e decreti di applicazione;
- d) delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- e) di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dal presente capitolato (nonché delle norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche europee espressamente adottate).

Resta tuttavia stabilito che la Direzione dei Lavori potrà fornire in qualsiasi momento, durante il corso dei lavori, disegni, specifiche e particolari conformi al progetto originale e relativi alle opere da svolgere, anche se non espressamente citati nel presente capitolato; tali elaborati potranno essere utilizzati soltanto per favorire una migliore comprensione di dettaglio di alcune parti specifiche dell'opera già definite nei disegni contrattuali.

Art. 5 - Funzioni, compiti e responsabilità del committente

Il Committente è il soggetto per conto del quale viene realizzata l'intera opera, titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto .

Al Committente, fatte salve le attività delegate attraverso la nomina di un Responsabile dei Lavori incaricato ai sensi dell'art. 89 del d.lgs.81/08, compete, con le conseguenti responsabilità di:

- provvedere a predisporre il progetto esecutivo delle opere date in appalto;
- provvedere alla stesura dei capitolati tecnici e in genere degli allegati al contratto di appalto;
- svolgere le pratiche di carattere tecnico-amministrativo e sostenere le relative spese per l'ottenimento, da parte delle competenti Autorità, dei permessi, concessioni, autorizzazioni, licenze, ecc., necessari per la costruzione ed il successivo esercizio delle opere realizzate;
- nominare i Progettisti;
- nominare il Direttore dei Lavori ed eventuali Assistenti coadiutori;
- nominare il Collaudatore delle opere;
- individuare il Responsabile Unico del Procedimento;
- nominare il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori nei casi previsti dall'art. 90 del d.lgs.81/08 e ne verifica i requisiti minimi richiesti;
- verificare le competenze professionali dei Progettisti, del Direttore dei Lavori ed eventuali coadiutori, dei Collaudatori e dei Coordinatori in fase di Progettazione ed Esecuzione;
- provvedere a comunicare all'Impresa appaltatrice i nominativi dei Coordinatori in materia di sicurezza e salute per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori;
- sostituire, nei casi in cui lo ritenga necessario, i Coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori;
- chiedere all'Appaltatore una dichiarazione contenente l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali di legge;
- chiedere all'Appaltatore un certificato di regolarità contributiva rilasciato dall'INPS, dall'INAIL o

dalle casse edili le quali stipulano una apposita convenzione con i predetti istituti al fine del rilascio di un documento unico di regolarità contributiva;

- chiedere all'Appaltatore di attestare parimenti l'idoneità professionale delle imprese a cui intende affidare dei lavori in subappalto;

trasmettere all'organo di vigilanza territorialmente competente la notifica preliminare di cui all'art. 99 del D.Lgs. 81/08.

Art. 6 - Funzioni, compiti e responsabilità del R.U.P.

Il Responsabile Unico del Procedimento è incaricato dal Committente ai fini della progettazione, della esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'opera.

Il Responsabile Unico del procedimento è individuato ai sensi dell'art. 31 del Codice.

Al R.U.P. spettano tutte le funzioni previste dall'ordinamento vigente, tra cui il Codice sopra richiamato e le disposizioni di cui alla parte II, titolo I, capo I del DPR n. 207/2010.

Art. 7 - Direzione dei lavori

Il Committente istituisce un ufficio di direzione dei lavori per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione dell'intervento costituito da un Direttore dei Lavori, con eventuali assistenti con compiti di Direttore Operativo e di Ispettore di cantiere.

Il Committente riconosce l'operato del Direttore dei Lavori quale Suo rappresentante, per tutto quanto attiene all'esecuzione dell'Appalto.

Art. 8 - Funzioni, compiti e responsabilità del direttore dei lavori

Il Direttore dei Lavori è un ausiliario del Committente e ne assume la rappresentanza in un ambito strettamente tecnico vigilando sulla buona esecuzione delle opere e sulla loro corrispondenza al progetto e alle norme contrattuali con funzione, per l'Appaltatore, di interlocutore esclusivo relativamente agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

Il Direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione di quanto svolto dall'ufficio della direzione dei lavori ed in particolare relativamente alle attività dei suoi assistenti con funzione di Direttore Operativo e dell'eventuale Ispettore di cantiere.

In particolare il Direttore dei Lavori è tenuto a:

- accertare che, all'atto dell'inizio dei lavori, siano messi a disposizione dell'Appaltatore, da parte del Committente, gli elementi grafici e descrittivi di progetto necessari per la regolare esecuzione delle opere in relazione al programma dei lavori;
- attestare, all'atto dell'inizio dei lavori, la disponibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori, l'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto e la realizzabilità del progetto stesso, anche in relazione alle caratteristiche ambientali e a quanto altro occorre per la corretta esecuzione dei lavori;
- fissare il giorno e il luogo per la consegna dei lavori all'Appaltatore, redigere il verbale di consegna dei lavori e verificarne la rispondenza con l'effettivo stato dei luoghi. Il Direttore dei Lavori verifica altresì la rispondenza tra il progetto esecutivo e l'effettivo stato dei luoghi e, in caso di

differenze riscontrate, ne riferisce immediatamente al Committente o al R.U.P.;

- vigilare perché i lavori siano eseguiti a perfetta regola d'arte ed in conformità al progetto, al contratto ed al programma dei lavori, verificandone lo stato e richiamando formalmente l'Appaltatore al rispetto delle disposizioni contrattuali in caso di difformità o negligenza;
- effettuare controlli, quando lo ritenga necessario, sulla quantità e qualità dei materiali impiegati ed approvvigionati, avendone la specifica responsabilità dell'accettazione degli stessi;
- dare le necessarie istruzioni nel caso che l'Appaltatore abbia a rilevare omissioni, inesattezze o discordanze nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- coordinare l'avanzamento delle opere;
- ordinare le eventuali sospensioni e riprese dei lavori;
- redigere tutti i documenti di sua competenza in relazione allo svolgimento dei lavori;
- disporre le eventuali variazioni o addizioni al progetto previa approvazione del Committente, vigilare sulla messa in pristino di varianti arbitrarie apportate dall'Appaltatore e sull'attuazione delle variazioni ordinate dal Committente;
- redigere in contraddittorio con l'Appaltatore, il verbale di ultimazione dei lavori ed il verbale di verifica provvisoria dei lavori ultimati;
- redigere la relazione finale sull'andamento dei lavori e sullo stato delle opere, comprendente il giudizio sulle riserve e la proposta di liquidazione;
- svolgere la contabilizzazione delle opere e redigere i documenti contabili di sua competenza;
- emettere il certificato di regolare esecuzione nei casi previsti;
- assistere ai collaudi;

controllare e verificare con continuità la validità, ed in particolare al termine dei lavori con gli eventuali aggiornamenti resisi necessari in corso d'opera, del programma di manutenzione, del manuale d'uso e del manuale di manutenzione nonché la regolarità da parte dell'Appaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;

Art. 9 - Funzioni, compiti e responsabilità dell'eventuale direttore operativo

Il Direttore Operativo, eventualmente nominato dal Committente, è un assistente del Direttore dei Lavori ed a lui risponde direttamente in relazione all'attività svolta relativamente alla verifica ed al controllo della regolarità e della corrispondenza di quanto realizzato alle clausole contrattuali.

Al Direttore Operativo competono, con le conseguenti responsabilità, i compiti espressamente affidatigli dal Direttore dei Lavori. In particolare:

- verificare che l'Appaltatore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture, per i lavori edili;
- programmare e coordinare le attività dell'eventuale Ispettore di cantiere;
- verificare e controllare l'aggiornamento del programma dei lavori, segnalando eventuali slittamenti e difformità rispetto alle previsioni contrattuali, proponendo i necessari interventi correttivi al Direttore dei lavori;
- assistere il Direttore dei Lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti di

progetto ovvero esecutivi;

- individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori, proponendo al Direttore dei Lavori adeguate azioni correttive;
- assistere ai collaudi;
- esaminare ed approvare il programma delle prove di collaudo e di messa in servizio degli impianti;
- collaborare alla tenuta dei libri contabili.

Art. 10 - Funzioni, compiti e responsabilità dell'eventuale ispettore di cantiere

L'Ispettore di cantiere, eventualmente nominato dal Committente, è un assistente del Direttore dei Lavori ed a lui risponde direttamente in relazione all'attività svolta relativamente alla sorveglianza dei lavori in conformità alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato speciale d'appalto.

All'Ispettore di cantiere competono le funzioni indicate dall'art. 101 del Codice con le conseguenti responsabilità.

Art. 11 - Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per la progettazione

Il Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione, designato dal R.U.P. (artt. 91 e 98 D.Lgs. 81/08), deve essere in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 D.Lgs. 81/08.

Ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- la redazione del piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi dell'art. 100 D.Lgs.81/08 e del capo II del D.P.R. 222/03;
- la predisposizione di un fascicolo con le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, che dovrà essere considerato anche all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Art. 12 - Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori

Il Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori, designato dal R.U.P. (art. 90 del D.Lgs.81/08), è il soggetto incaricato dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs.81/08 e deve essere in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 dello stesso decreto.

Ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- la verifica, tramite opportune azioni di coordinamento e di controllo, dell'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- la verifica dell'idoneità del Piano Operativo di Sicurezza, da considerare come piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento assicurandone la coerenza con quest'ultimo e adeguare il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed i fascicoli informativi in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza;
- l'organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

- la verifica di quanto previsto dagli accordi tra le parti sociali al fine di assicurare il coordinamento tra i rappresentanti per la sicurezza al fine di migliorare le condizioni di sicurezza nel cantiere;
 - segnalare e proporre al R.U.P., previa contestazione scritta alle imprese ed ai lavoratori autonomi interessati, in caso di gravi inosservanze delle norme di sicurezza, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Qualora il Committente o il R.U.P. non adottino alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza all'ASL territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;
- la sospensione, in caso di pericolo grave ed imminente, delle singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Art. 13 - Riservatezza del contratto

Il Contratto, come pure i suoi allegati, deve essere considerati riservati fra le parti.

Ogni informazione o documento che divenga noto in conseguenza od in occasione dell'esecuzione del Contratto, non potrà essere rivelato a terzi senza il preventivo accordo fra le parti.

In particolare l'Appaltatore non può divulgare notizie, disegni e fotografie riguardanti le opere oggetto dell'Appalto né autorizzare terzi a farlo.

Art. 14- Difesa ambientale

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, deve provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate;
- segnalare tempestivamente al Committente ed al Direttore dei Lavori il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati.

Art. 15- Trattamento dei dati personali

Ai fini e per gli effetti del D.Lgs.196/03 il Committente si riserva il diritto di inserire il nominativo dell'Impresa appaltatrice nell'elenco dei propri clienti ai fini dello svolgimento dei futuri rapporti contrattuali e commerciali, in base all'art. 13 del decreto citato.

L'Appaltatore potrà in ogni momento esercitare i diritti previsti dall'art. 7 del decreto citato; in particolare potrà chiedere la modifica e la cancellazione dei propri dati.

Art. 16 - Protocollo d'intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata, informazioni prefettizie, interdittive antimafia.

Ai lavori oggetto del presente Capitolato, di importo inferiore a base d'appalto ad 150.000,00, NON si applicano le clausole previste dal "*PROTOCOLLO DI INTESA PER LA PREVENZIONE DEI*

TENTATIVI DI INFILTRAZIONE DELLA CRIMINALITÀ ORGANIZZATA DEL SETTORE DEGLI APPALTI E CONCESSIONI DI LAVORI PUBBLICI" sottoscritto dall'Amministrazione dalla Prefettura di Reggio Emilia.

Nel caso in cui nei confronti dell'appaltatore, durante la gestione contrattuale, venga emessa un'informazione prefettizia interdittiva antimafia, l'Amministrazione attiverà immediatamente la risoluzione automatica del contratto ex art. 1456 del c.c., con diritto al risarcimento dei danni, prevedendo altresì una sanzione in misura pari al 10% dell'importo contrattuale, fatto salvo il maggior danno.

L'appaltatore si impegnerà inoltre ad inserire nei contratti con eventuali subappaltatori clausole risolutive espresse la cui attivazione è collegata all'emissione di documentazione antimafia interdittiva, come stabilito dall'art 84 del D.Lgs. 06 settembre 2011, n. 159, e s.m.i., nei confronti della propria controparte. L'appaltatore si deve impegnare, inoltre, ad interrompere immediatamente i rapporti di approvvigionamento con fornitori della filiera che siano colpiti da documentazione antimafia interdittiva, come stabilito dall'art. 84 del D.Lgs. 06 settembre 2011, n. 159, e s.m.i., ovvero da provvedimento di cancellazione dagli elenchi di fornitori e prestatori di beni e servizi non soggetti a rischio di inquinamento mafioso (cd. "white list"), ovvero da diniego di iscrizione.

Art. 17 Protocollo sul lavoro nero

Ai lavori in oggetto non si applicano protocolli d'intesa sul lavoro nero.

CAPO 2 – PROCEDURA DI GARA E CONTRATTO

Art. 18 - Metodo di gara

L'affidamento dei lavori avviene mediante affidamento diretto senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. a) del Codice con invito ad almeno 5 (cinque) operatori qualificati utilizzando l'Albo delle Ditte, attualmente in vigore, con contratto a misura e aggiudicazione al minor prezzo ai sensi dell'art. 95 del Codice.

Art. 19 - Norme di gara

NORME GENERALI

Le offerte, in bollo, dovranno essere inviate a: - . Sulla busta dovrà essere apposta la dicitura prevista nella lettera di invito a gara, nonché l'indicazione completa del mittente.

Validità dell'offerta: la ditta potrà svincolarsi dalla propria offerta decorso il termine di giorni 180 dalla data della gara se, nel frattempo, non sarà intervenuta l'aggiudicazione definitiva.

Elaborati tecnici:

Gli elaborati sono visibili presso il Servizio Lavori Pubblici del Comune di Casalgrande.

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA.

Sono riportate nella lettera invito a presentare offerta.

ALTRE INFORMAZIONI DI GARA.

- a) si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida ed idonea;
- b) l'aggiudicazione provvisoria disposta dalla Commissione non costituisce la conclusione del contratto che sarà stipulato dopo l'intervenuta esecutività della determinazione dirigenziale di affidamento dell'appalto;
- c) in caso di offerte uguali si procederà al sorteggio nella stessa seduta pubblica;
- d) il recapito del piego rimane ad esclusivo rischio del mittente ove, per qualsiasi motivo, lo stesso non giunga a destinazione in tempo utile;
- e) trascorso il termine fissato dal bando di gara, l'offerta presentata non è più revocabile, e non può essere ritirata dall'Impresa; inoltre, non viene riconosciuta valida alcuna offerta, anche se sostitutiva od aggiuntiva di offerta precedente;
- f) non sono ammesse le offerte condizionate o quelle espresse in modo indeterminato o con riferimento a offerta di altro appalto;
- g) la documentazione prescritta nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, non può essere sostituita da alcuna dichiarazione che faccia riferimento a documenti esibiti per partecipare ad altre gare, anche se effettuate nel medesimo giorno o già esistenti presso questo Ente a qualsiasi titolo;
- h) per il soccorso istruttorio si procede ai sensi dell'art. 83, comma 9, del Codice.

Trattamento dei dati: i dati forniti dai partecipanti alla gara, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 196 del 2003, e s.m.i., sono raccolti e pubblicati come previsto dalle norme in materia di appalti pubblici. I diritti di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196 del 2003 e s.m.i. sono esercitabili con le modalità di cui al D. Lgs. N. 267/2000.

Art. 20 - Aggiudicazione dei lavori

L'aggiudicazione provvisoria disposta dalla Commissione non sostituisce la conclusione del contratto, che sarà stipulato dopo l'intervenuta esecutività della determinazione dirigenziale di aggiudicazione definitiva dell'appalto.

Art. 21 - Documenti da presentare per la stipula del contratto

L'aggiudicazione definitiva efficace, disposta, ai sensi della normativa vigente in materia, ivi compreso il D.M. 25 settembre 2015 del Ministro dell'Interno, dal Dirigente competente, viene comunicata all'impresa con la trasmissione via fax, o tramite posta elettronica certificata, appositamente autorizzata dalle Imprese partecipanti come unica forma di comunicazione. Unitamente a tale comunicazione, viene presentata la richiesta dei documenti da presentare, entro un termine non superiore a 20 giorni, per la stipula del contratto. Si riportano di seguito i documenti da presentare:

- a) cauzione definitiva pari al 10% dell'importo netto contrattuale mediante polizza fidejussoria

assicurativa o fidejussione bancaria. Qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta di ribasso superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali secondo quanto riportato nella vigente normativa sui lavori pubblici.

La cauzione definitiva deve avere validità fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. La cauzione deve essere prestata:

- a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse;
- a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno.

Si applica l'art. 103 del Codice.

L'Amministrazione ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'appaltatore. Ha inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere. L'Amministrazione può richiedere all'appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore. Approvato il certificato di collaudo ovvero il certificato di regolare esecuzione, la garanzia fideiussoria si intende svincolata ed estinta di diritto, automaticamente, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni. L'Amministrazione potrà avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale. L'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria. In caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non dev'essere integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario. Nel testo della garanzia fidejussoria deve essere espressamente indicato che la stessa garanzia è concessa secondo le condizioni previste dalla normativa vigente dei LL.PP. e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto.

Qualora per l'aggiudicatario ricorra la fattispecie di cui all'art. 103, comma 1, del Codice, che richiama l'art. 93, comma 7 del codice stesso, l'importo della cauzione è ridotto del 50%.

L'importo della cauzione è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ai sensi dell'articolo 40, comma 7, del D. Lgs. n. 163/2006.

- b) n. 1 dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/20, dove l'Impresa dichiara l'ottemperanza alle norme di cui alla Legge 12.03.1999, n. 68 "Norme per il diritto al lavoro dei disabili";
- c) n. 1 polizza, ex art. 103, comma 7 del Codice sottoscritta "ad hoc" per il presente appalto, "tutti i rischi del costruttore (CAR)". Tale polizza deve essere proposta in conformità allo schema tipo del D.M.123/04. Tale polizza di assicurazione deve coprire i danni subiti dall'Amministrazione a causa

del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. Il Responsabile di Procedimento può chiedere con la stessa polizza, ovvero con altra polizza, la copertura dei rischi dell'incendio, dello scoppio, del furto, del danneggiamento vandalico e dell'azione del fulmine per manufatti, materiali, attrezzature e opere provvisorie di cantiere, per un importo del valore da assicurare definito dal responsabile di procedimento in accordo con la ditta appaltatrice. La polizza deve, inoltre, assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La somma assicurata per la Sezione A, Partita 1 "Opere" non deve essere inferiore all'importo contrattuale al lordo dell'IVA, per la sezione A, Partita 2 "Opere preesistenti" non deve essere inferiore ad Euro 71.500,00, per la Sezione A, Partita 3, "demolizione e sgombero" non deve essere inferiore ad Euro 14.300,00 Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi, Sezione B, non dovrà essere inferiore ad Euro 1.000.000. Tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della Direzione Lavori e dei collaudatori in corso d'opera. Le polizze di cui al presente punto devono recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante. La copertura assicurativa deve decorrere dalla data di consegna dei lavori e deve cessare solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. La garanzia assicurativa prestata dall'Appaltatore deve coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, la garanzia assicurativa prestata dalla mandataria capogruppo deve coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti. Nel testo della polizza deve essere espressamente indicato quanto segue:

- la polizza di cui al presente articolo è concessa secondo le condizioni previste dalla normativa vigente dei LL.PP.(D.M.123/04) e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'appalto;
- la copertura è garantita indipendentemente dal pagamento dei premi da parte dell'Impresa;
- la Compagnia assicurativa non può esercitare il diritto di recesso in caso di sinistro.

L'Appaltatore trasmette all'Amministrazione la polizza in parola prima della stipula del contratto, o comunque almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori, in caso di consegna dei lavori in via d'urgenza.

Gli importi dei danni non coperti a seguito dell'inserimento di franchigie o massimali rimangono a carico dell'Appaltatore. Eventuali massimali e franchigie aggiuntive o diverse rispetto a quelle previste, possono essere inserite solo previa accettazione esplicita da parte del Responsabile del procedimento.

- d) n. 1 polizza assicurativa di copertura di Responsabilità Civile verso i prestatori di lavoro (RCO per i rischi inerenti la propria attività) con un massimale unico minimo di Euro 2.582.284,50). Tale polizza potrà essere prodotta in copia autenticata. Le garanzie e i massimali per le coperture R.C.T.-O possono essere proposti con polizze a secondo rischio nel caso che l'impresa appaltatrice sia in possesso di polizza di responsabilità civile, fermo le condizioni normative e massimali in aumento richiesti dal presente capitolato.

Possano essere inserite le seguenti limitazioni:

FRANCHIGIE:

1.1 Per sinistro: Massimo di Euro 5.000,00;

Eventuali massimali e franchigie aggiuntive o diverse rispetto a quelle previste, possono essere inserite solo previa accettazione esplicita da parte del Responsabile del procedimento. Nel testo della polizza deve essere espressamente indicato quanto segue:

la presente polizza è concessa secondo le condizioni previste dalla normativa vigente dei LL.PP(D.M123/04). e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'appalto.

- e) in caso di società: comunicazione da rendersi ai sensi del D.P.C.M. n.187 emesso in data 11 Maggio 1991, ed inerente "la propria composizione societaria, l'esistenza dei diritti reali di godimento o di garanzia sulle azioni "con diritto di voto" sulla base delle risultanze del libro dei soci, delle comunicazioni ricevute e di qualsiasi altro dato a propria disposizione, nonché l'indicazione dei soggetti muniti di procura irrevocabile che abbiano esercitato il voto nelle assemblee societarie nell'ultimo anno o che ne abbiano comunque diritto".

Dette informazioni devono essere fornite anche con riguardo ad eventuali società consorziate che comunque partecipino all'esecuzione dell'opera, nonché alle Imprese sub-appaltatrici;

- f) piano operativo di sicurezza e di coordinamento ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs.vo n. 81/2008;

- g) eventuale crono-programma;

- h) in caso di Imprese riunite: contratto di mandato collettivo speciale con rappresentanza, conferito dalle imprese mandanti all'Impresa mandataria, in originale o copia autenticata. La procura, da rilasciare obbligatoriamente mediante Atto Pubblico, dovrà essere espressamente conferita al legale rappresentante dell'impresa capogruppo;

- i) (solo nel caso di firma da parte di un procuratore) n. 2 originali o copie autenticate in bollo della procura rilasciata mediante Atto Pubblico al Procuratore che stipulerà l'atto;

- j) obblighi di tracciabilità: ai sensi della L.136/2010, ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, nella documentazione da presentare per la stipula del contratto, si dovrà indicare, uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste italiane Spa, dedicati, anche non in via esclusiva, a tutta la gestione contrattuale. Tutti i movimenti finanziari relativi al lavoro oggetto del contratto dovranno essere registrati sul conto corrente dedicato e dovranno essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni (sono esentate le fattispecie contemplate all'art. 3, comma 3, della L. 136/2010).

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento dovranno riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere, il codice identificativo gara (CIG), attribuito dall'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici e, ove obbligatorio, il codice unico di progetto (CUP) relativo all'investimento pubblico. Dovranno inoltre essere comunicati le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul suddetto c/c dedicato, entro 7 gg. dalla loro accensione o, nel caso di c/c già esistente, dalla sua prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative alla presente commessa pubblica. E' fatto obbligo di provvedere altresì a comunicare ogni modifica ai dati trasmessi. A pena di nullità assoluta, la ditta assumerà gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge sopra citata.

L'assunzione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari dovrà essere riportata, oltre che nel contratto di mandato collettivo con rappresentanza in caso di ATI, in tutti i contratti sottoscritti con i

subappaltatori ed i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al lavoro di cui al presente capitolato e l'Amministrazione potrà verificare in ogni momento tale adempimento.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale, ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, costituisce causa di risoluzione del contratto.

L'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla Legge 136/2010, ne darà immediata comunicazione all'Amministrazione e alla Prefettura-Ufficio territoriale del Governo di Reggio Emilia.

Controllo degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali - Al fine di rendere facilmente individuabile la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri, la bolla di consegna del materiale dovrà indicare il numero di targa e il nominativo del proprietario degli automezzi medesimi.

Art. 22 - Stipulazione ed approvazione del contratto

La stipulazione del contratto di appalto deve aver luogo entro sessanta giorni dalla aggiudicazione definitiva, ai sensi dell'art. 32, comma 8 del Codice.

Si precisa che il contratto viene stipulato, ma in considerazione delle disposizioni introdotte dai Decreti Legge 201/2011, convertito nella Legge 214/2011, 52/2012, convertito nella Legge 94/2012 e 95/2012 convertito nella Legge 135/2012, l'Amministrazione potrà trovarsi nella necessita di modificarlo in tutto o in parte, ovvero recedere, o cederlo a seguito di provvedimenti legislativi che comportino il riordino delle Province e la redistribuzione delle relative competenze, tutto ciò senza che la ditta appaltatrice possa vantare nei confronti dell'Amministrazione, alcunché per danno emergente o lucro cessante.

Se la stipula del contratto o la sua approvazione, ove prevista, non avviene nei termini fissati dai commi precedenti, per colpa imputabile all'Amministrazione, l'impresa può, mediante atto notificato alla stazione appaltante sciogliersi da ogni impegno o recedere dal contratto. In caso di mancata presentazione dell'istanza, all'impresa non spetta alcun indennizzo.

L'appaltatore non ha diritto ad alcun compenso o indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali. Se è intervenuta la consegna dei lavori in via d'urgenza, l'impresa ha diritto al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal direttore dei lavori ivi compresi quelle per opere provvisoriale.

Se la stipulazione del contratto non avviene entro il termine prima indicato per colpa della ditta, l'Amministrazione ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto per grave inadempimento.

Art. 23 - Documenti facenti parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto:

- a) il presente Capitolato speciale d'appalto, comprese le tabelle allegare allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
- b) gli elaborati grafici progettuali e le relazioni;

- c) la descrizione dei lavori, per l'eventuale parte di lavori "a corpo" e l'elenco dei prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara per la parte di lavori "a misura";
- d) il crono-programma;
- e) il piano di sicurezza e coordinamento nonché l'eventuale piano sostitutivo e il piano operativo di sicurezza redatti dall'appaltatore ai sensi del D. Lgs. n. 494/1996.
- f) le polizze di garanzia.

Art. 24 - Documenti estranei al rapporto negoziale

Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:

- il computo metrico e il computo metrico estimativo;
- le tabelle di riepilogo dei lavori e la suddivisione per categorie degli stessi, ancorché inserite e integranti il presente Capitolato speciale; esse hanno efficacia, sempre che non riguardino il compenso a corpo dei lavori contrattuali, limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi del subappalto e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori o delle varianti in corso d'opera di cui all'articolo 106 del Codice.
- la descrizione delle singole voci elementari, le quantità delle stesse, sia quelle rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato, sia quelle risultanti dalla "lista", predisposta dalla Stazione appaltante e completata con i prezzi dall'aggiudicatario e da questi presentata in sede di offerta, per la parte di lavori "a corpo".

CAPO 3 – ESECUZIONE DEI LAVORI

ART. 25 - Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori

Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Su indicazione del Direttore dei Lavori devono essere collocati a cura dell'Appaltatore, picchetti, capisaldi, sagome, termini, ovunque si riconoscano necessari.

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento.

Il direttore dei lavori, previa autorizzazione del Rup, provvede alla consegna dei lavori ed è responsabile della corrispondenza del relativo verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Il processo verbale di consegna, che deve essere redatto in duplice esemplare ed in contraddittorio con l'esecutore, deve contenere:

- a) le condizioni e circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi;
- b) le aree, i locali, l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'esecutore, unitamente ai mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori;
- c) la dichiarazione che l'area su cui devono eseguirsi i lavori è libera da persone e cose e, in ogni caso, che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori;
- d) le modalità di azione nel caso in cui siano riscontrate differenze fra le condizioni locali ed il progetto esecutivo prevedendo anche i casi in cui il direttore dei lavori può procedere alla consegna dei lavori

parziale o alla consegna d'urgenza. In tale ultimo caso il verbale di consegna indica, altresì, le lavorazioni che l'esecutore deve immediatamente eseguire e, in caso di mancata stipula del contratto, il direttore dei lavori tiene conto di quanto prediposto o sommistrato dall'esecutore, ai fini del rimborso delle relative spese.

Il direttore dei lavori cura, quindi, la consegna dei lavori, comunicando all'esecutore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi, munito del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto; sono a carico dell'esecutore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica e al completamento del tracciamento che fosse stato già eseguito a cura della stazione appaltante. Trascorso inutilmente e senza giustificato motivo il termine assegnato a tali fini dal direttore dei lavori, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.

Il verbale di consegna contiene l'indicazione delle condizioni e delle circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi. Contiene inoltre l'indicazione delle aree, delle eventuali cave, dei locali e quant'altro concesso all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori oltre alla dichiarazione che l'area oggetto dei lavori è libera da persone e cose e che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.

Il Direttore dei Lavori è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Qualora l'appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve formulare riserva sul verbale di consegna all'atto della sua redazione.

In caso di consegne parziali l'Appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.

Nel caso di subentro di un Appaltatore ad un altro nell'esecuzione dell'appalto, il Direttore dei Lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli appaltatori per accertare la reale consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo Appaltatore deve assumere dal precedente, oltre ad indicare eventuali indennità da corrisondersi.

Subito dopo la consegna dei lavori l'Appaltatore darà inizio alle opere, che dovranno essere ultimate entro i tempi precisati nel programma dei lavori a partire dalla data indicata nel verbale di consegna.

Art. 26 - Impianto del cantiere e programma dei lavori

L'Appaltatore dovrà provvedere all'impianto del cantiere che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal programma dei lavori redatto dall'Appaltante sulla base di quanto definito in sede di progettazione esecutiva dell'intervento ed allegato ai documenti progettuali consegnati per la gara d'appalto.

Il programma dei lavori è un atto contrattuale che stabilisce la durata delle varie fasi della realizzazione di un'opera.

Il programma dei lavori si rende necessario anche per la definizione delle misure di prevenzione degli infortuni che devono essere predisposte dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima e durante lo svolgimento delle opere. In questo senso il programma dei lavori dovrà essere definito negli stessi casi previsti per la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

In base all'art. 90 del d.lgs.81/08 questo documento deve essere approntato dal Responsabile Unico del

Procedimento parallelamente alla redazione del progetto ed in accordo con le date di inizio e fine dei lavori stabilite dal contratto principale, individuando nel dettaglio tutti i tempi necessari per l'esecuzione delle parti dell'opera. In mancanza di tale programma l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire le varie fasi di lavoro secondo l'ordine temporale stabilito dalla Direzione dei Lavori senza che ciò costituisca motivo per richiedere risarcimenti o indennizzi.

In presenza di particolari esigenze il Committente si riserva, comunque, la facoltà di apportare modifiche non sostanziali al programma predisposto.

Art. 27 - Riconoscimenti a favore dell'appaltatore in caso di ritardata consegna dei lavori

Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso dell'appaltatore dal contratto per ritardo nella consegna dei lavori attribuibile a fatto o colpa della stazione appaltante ai sensi dell'art. 153, commi 8 e 9, del D.P.R. n. 207/2010 l'appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali sostenute, ai sensi dell'articolo 139 del D.P.R. n. 207/2010 nonché delle altre spese effettivamente sostenute e documentate in misura comunque non superiore alla percentuale del 1,00 per cento, calcolata sull'importo netto dell'appalto.

Art. 28 – Inderogabilità dei termini di esecuzione

I lavori devono essere ultimati entro il termine indicato all'art. 3 del presente Capitolato. In caso di consegna parziale il termine per l'esecuzione decorre dall'ultimo dei verbali di consegna. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare e continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o concordati con questa;
- c) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- d) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal Capitolato speciale d'appalto;
- e) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- f) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 29 – Subappalto

Per il subappalto si applica la disciplina di cui all'art. 105 del Codice.

Per l'appalto in oggetto non è obbligatoria l'indicazione della terna di subappaltatori come previsto dal come 6 del medesimo articolo.

Art. 30 - Penali

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori o per le scadenze inderogabili fissate nel programma

temporale dei lavori, viene applicata una penale pari all' *1 per mille dell'ammontare netto contrattuale* e complessivamente non superiore al 10% da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate all'eventuale ritardo.

- Altre Penali.

- a) Nel caso in cui l'impresa aggiudicataria non consegni la documentazione indicata per la stipula del contratto, entro 20 giorni dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, potrà essere applicata una penale giornaliera di 150,00 EURO per i primi 10 giorni di ritardo e di 1.000,00 Euro per ognuno dei successivi giorni di ritardo.
- b) A discrezione del Responsabile del procedimento, possono essere applicate penali pari a 1.000,00 Euro per ogni giorno di ritardo nell'esecuzione di singole fasi dei lavori, rispetto ai tempi previsti nel cronoprogramma consegnato dall'impresa aggiudicataria. Per l'applicazione della penale di cui al punto c, il Responsabile del procedimento deve comunque inviare una diffida, prevedendo la possibilità di rientrare nei tempi previsti entro 20 giorni dal ricevimento della comunicazione.
- c) da € 100,00 a € 1.000,00 per le violazioni di cui alla lettera c) dell'Art. 17 del presente Capitolato;
- d) € 50,00 per le violazioni di cui alla lettera d) dell'Art. 17 del presente Capitolato, per ogni lavoratore sprovvisto;
- e) da € 100,00 a € 500,00 per le violazioni di cui alla lettera d) dell'Art. 17 del presente Capitolato, in relazione o al numero complessivo degli addetti occupati dalla singola impresa sul cantiere o alla durata del singolo rapporto di lavoro per ogni addetto occupato dall'impresa sul cantiere.

Per l'incasso delle penali, oltre che per le altre fattispecie di inadempienze contrattuali previste dalla legge, l'Amministrazione avrà diritto di rivalersi sulla cauzione e l'Impresa dovrà reintegrarla nel termine che sarà prefissato, comunque non superiore a 20 giorni. Qualora l'appaltatore non ottemperasse a tale obbligo nel termine prima indicato, la reintegrazione si effettuerà a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore.

Art. 31 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

Oltre agli oneri generali indicati nel presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui ai commi che seguono.

1. La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal Capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile. Per minimizzare gli impatti durante le fasi di cantiere andranno messe in atto tutte le azioni di mitigazione previste nel progetto e di seguito riportate:
 - nell'ubicazione delle aree di cantiere andranno evitate le aree a ridosso dei canali, al fine di ridurre i pericoli di inquinamento delle acque superficiali;
 - il traffico legato alle attività di cantiere andrà opportunamente pianificato allo scopo di evitare disturbi ai residenti e limitare i disagi al traffico locale;
 - al fine di ridurre al minimo le interferenze con la viabilità esistente, si provvederà a deviazioni

temporanee o restringimenti della carreggiata, evitando interruzioni di traffico;

- al fine limitare gli impatti dovuti all'attività dei mezzi di cantiere andranno utilizzati macchinari rispondenti alle normative, dotati di tutti gli accorgimenti utili per limitare il rumore e le emissioni in atmosfera;
 - dovrà essere posta particolare cura al fine di evitare il rischio di sversamenti accidentali nel terreno e nei corsi d'acqua attraversati;
 - durante le fasi di cantiere dovranno essere raccolte le acque reflue prodotte direttamente o indirettamente dai lavori di costruzione stradale per evitare ogni possibile apporto di inquinanti nei corpi acquiferi superficiali e sotterranei;
 - dovrà essere garantito l'uso della rete irrigua e la funzionalità dei canali di scolo delle acque anche durante la fase di realizzazione dell'opera principale e delle opere complementari, a tal fine si manterrà costantemente attivo il flusso idrico convogliando, ove possibile, le acque fra esistenti rogge o devianone puntualmente il corso;
 - per limitare il diffondersi delle polveri, saranno eseguite periodiche bagnature delle piste di cantiere e di eventuali cumuli di materiale;
 - durante le fasi di cantiere andranno messe in atto misure di tutela della vegetazione esistente, con particolare riguardo agli alberi di maggiore dimensione, tramite opportune protezioni del fusto e dei rami; nei casi in cui i lavori interferiranno con la vegetazione arborea andrà evitata la ricarica di terreno attorno agli alberi e gli scavi troppo vicini alle radici per non comprometterne l'aerazione dell'apparato radicale;
 - per il ripristino delle aree di cantiere andrà riutilizzato il terreno vegetale proveniente dallo scotico, che si avrà cura di accumulare, separatamente dalle altre tipologie di materiale, in spessori adeguati e di provvedere alla sua manutenzione per evitarne la morte biologica;
 - per limitare le emissioni diffuse e puntuali di polveri derivanti dalla movimentazione dei materiali di costruzione e dalla movimentazione dei mezzi si ritiene necessario:
 - prevedere la umidificazione dei depositi temporanei di terre, dei depositi di materie prime ed inerti e delle vie di transito da e per i cantieri, soprattutto quando queste si trovino nelle vicinanze di abitazioni;
 - per il trasporto degli inerti prevedere un sistema di ricopertura dei cassoni con teloni;
 - gli inerti necessari alla realizzazione dell'opera andranno reperiti da cave regolarmente autorizzate della zona sulla base di quanto disposto nei piani per le attività estrattive provinciali e comunali, privilegiando, a parità di idoneità dei materiali, i siti più prossimi all'area di cantiere al fine di minimizzare gli impatti legati al traffico;
2. I movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante.
3. L'assunzione in proprio, tenendone sollevata la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative, comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dovute

dall'impresa appaltatrice a termini di contratto;

4. L'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla Direzione Lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa Direzione Lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, prove di tenuta per le tubazioni, prove di qualità dei materiali bituminosi, ecc. In particolare è fatto obbligo di effettuare prelievi di calcestruzzo con le modalità previste dalla disciplina specifica per le costruzioni in cemento armato;
5. Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti in sito rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
6. Il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire.
7. Il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della Direzione Lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'Appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Appaltatore.
8. Concedere, su richiesta della Direzione Lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza.
9. La pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte.
10. Le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza.
11. L'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla Direzione Lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.
12. La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.
13. La costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di Direzione Lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da scrivere, macchina da calcolo e materiale di cancelleria.
14. La predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni,

prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.

15. La consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal capitolato speciale o precisato da parte della Direzione Lavori con ordine di servizio e che viene liquidato al 50% del prezzo di contratto.
16. L'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della Direzione Lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma.
17. L'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; sicurezza sul lavoro e nei cantieri, con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
18. L'Appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
19. La predisposizione di max 2 esemplari del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici, nel numero e contenuti definito dal Responsabile del Procedimento.
20. La custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.
21. Tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'appalto. L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'Appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.
22. Cantieri, attrezzi, spese ed obblighi generali a carico dell'Appaltatore: fatte salve le eventuali ulteriori prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, si intendono comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'Appaltatore:
 - a) le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri, con esclusione di quelle relative alla sicurezza nei cantieri stessi;
 - b) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;

- c) le spese per attrezzi e opere provvisionali e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- d) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del Direttore dei Lavori o dal responsabile del procedimento o dall'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- e) le spese per le vie di accesso al cantiere. Qualora esistenti sarà cura dell'Appaltatore riportarle allo stato di finitura e manutenzione originarie;
- f) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di Direzione Lavori;
- g) le spese ed i permessi necessari per ottenere il passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali. Saranno a cura e spese della ditta Appaltatrice gli oneri derivanti dal ripristino dello status quo ante in caso i lavori interessino proprietà non dell'Ente Appaltante;
- h) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;

L'Appaltatore deve provvedere ai materiali e ai mezzi d'opera che siano richiesti ed indicati dal Direttore dei Lavori per essere impiegati nei lavori in economia contemplati in contratto.

La stazione appaltante può mantenere sorveglianti in tutti i cantieri, sui galleggianti e sui mezzi di trasporto utilizzati dall'Appaltatore.

23. Disciplina e buon ordine dei cantieri: l'Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'Appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'Appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. Il Direttore dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.
24. L'Appaltatore è obbligato a produrre alla Direzione Lavori adeguata documentazione fotografica, in relazione a lavorazioni di particolare complessità, ovvero non più ispezionabili o verificabili dopo la loro esecuzione o comunque a richiesta della Direzione Lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni.
25. Le spese per gli allacciamenti provvisori e per il consumo dell'acqua, dell'energia elettrica, del telefono, della fognatura occorrenti per il funzionamento del cantiere.
26. Ogni onere e spesa per rilievi, tracciamenti, frazionamenti e quanto altro necessario alla realizzazione dell'opera.

27. La realizzazione di tutti i sondaggi e le prove geologiche integrative che si rendessero necessarie per la realizzazione dei manufatti.
28. Prima di procedere alla realizzazione delle opere d'arte, andranno eseguiti i relativi rilievi e tracciamenti, nonché adeguatamente approfondite tutte le necessarie indagini geognostiche di dettaglio, in sito, o in laboratorio, sulla base delle cui risultanze l'impresa procederà alla redazione del progetto costruttivo, previa verifica del progetto esecutivo, da sottoporre alla preventiva approvazione della Direzione Lavori. Tale progetto dovrà essere definito sulla base delle effettive risultanze presenti in loco, comprese opere e condizioni al contorno (tralicci enel, canali, ecc.), e dovrà approfondire e prevedere, adeguatamente calcolare e verificare tutte le fasi di realizzazione e le relative opere provvisionali eventuali in corso d'opera.
29. Le indagini verranno affidate a ditte o laboratori certificati o abilitati e i progetti costruttivi da sviluppare conformemente al presente elaborato di progetto esecutivo, verranno elaborati e sottoscritti dall'impresa e da un suo ingegnere specialista abilitato.
30. Tutti tali oneri e responsabilità si intendono compensati e compresi nei prezzi di offerta.
31. La verifica dei calcoli relativi a tutti gli impianti e della relativa progettazione esecutiva nel rispetto delle leggi vigenti compreso ogni onere per denunce, approvazioni, licenze, collaudo, ecc. che al riguardo fossero prescritti dalle leggi in vigore.
32. Sono a carico dell'Appaltatore tutte le pratiche amministrative necessarie ad ottenere dagli enti terzi tutte le autorizzazioni ad eseguire tutti i lavori sia provvisori che definitivi (fanno eccezione le autorizzazioni già ottenute).
33. Si ricordano in particolare: le concessioni, le autorizzazioni, i nullaosta, le comunicazioni in merito alle opere nelle pertinenze dei corsi d'acqua, le pratiche con i gestori di canali, fognature e sottoservizi, i materiali per l'esecuzione dei rilevati e lo sminamento (genio militare competente).
34. Redigere il programma dettagliato ed eseguire i lavori inserendo le fasi e le interruzioni che necessitano agli enti gestori di servizi interferenti per la rimozione, per l'adeguamento ed il mantenimento in esercizio dei servizi intercettati (compreso enti idraulici).
35. Consultare gli enti gestori di servizi interferenti in modo da concordare le modalità di esecuzione di eventuali lavorazioni interferenti, concedendo agli enti stessi l'autorizzazione all'accesso alle aree oggetto dei lavori di competenza dell'Appaltatore.
36. Organizzare i lavori in modo tale da consentire fino all'ultimo momento il mantenimento degli accessi alle proprietà private interessate dai lavori (anche realizzando opportune rampe di accesso a fondi e proprietà intercluse).
37. Mantenere gli allacci ai servizi che interessano le proprietà private interferenti con i lavori fino all'avvenuto spostamento e/o adeguamento da parte degli enti gestori (anche realizzando opportune protezioni a cavi e tubazioni).
38. Nel caso durante le operazioni di scavo vi siano rinvenimenti particolari, compresi ordigni bellici, è onere dell'impresa l'attivazione di tutte le procedure per lo smaltimento in accordo con la normativa di legge;
39. Per l'esecuzione degli scavi di fondazione dei manufatti dovranno essere eseguite delle opere provvisionali tali da permettere lo scavo in verticale. E' fatto onere all'impresa di studiare la soluzione tecnica ritenuta più idonea, senza che nessun altro onere, oltre a quello previsto in contratto, sia dovuto dalla stazione appaltante. In caso di franamenti o cedimento delle pareti degli

scavi non verranno riconosciuti maggiori oneri di riempimento dei cavi risultanti.

40. A richiesta della direzione lavori dovrà essere fornito materiale video e fotografico comprese riprese aeree ,che illustrino lo stato dei lavori.
41. Si ritiene a carico dell'Appaltatore, i cui costi sono compresi nei prezzi unitari offerti in sede di gara, la verifica della presenza di ordigni bellici su tutta l'area e la bonifica della zona di intervento fino ad un massimo del 20% dell'area indagata, oltre tale limite il costo di bonifica sarà posto a carico dell'Amministrazione.

I tempi necessari all'ottenimento di pareri, autorizzazioni, ecc. e i tempi necessari per la bonifica sono compresi nel tempo contrattuale di cui all'art.4.

Capo 4 - SOSPENSIONI, PROROGHE, VARIANTI E RIPRESE DEI LAVORI

Art. 32 - Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori

Qualora circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali, il Direttore dei Lavori, ai sensi dell'art. 107 del Codice può ordinarne la sospensione redigendo apposito verbale in contraddittorio con l'Appaltatore (il quale può apporre le proprie riserve), indicandone le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna. Nel verbale di sospensione è inoltre indicato lo stato di avanzamento dei lavori, le opere la cui esecuzione rimane interrotta e le cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione.

I termini di consegna si intendono prorogati di tanti giorni quanti sono quelli della sospensione; analogamente si procederà nel caso di sospensione o ritardo derivanti da cause non imputabili all'Appaltatore.

L'Appaltatore è comunque tenuto a provvedere alla custodia del cantiere, dei materiali e alla conservazione delle opere eseguite. Tale obbligo cessa solo dopo l'approvazione dell'atto di collaudo.

Durante la sospensione dei lavori, il Direttore dei Lavori può disporre visite in cantiere volte ad accertare le condizioni delle opere e la consistenza delle attrezzature e dei mezzi eventualmente presenti, dando, ove occorra, disposizioni nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite, alle condizioni di sicurezza del cantiere e per facilitare la ripresa dei lavori.

La ripresa dei lavori viene effettuata dal Direttore dei Lavori, redigendo opportuno verbale di ripresa dei lavori in contraddittorio con l'Appaltatore (il quale può apporre le proprie riserve), non appena sono cessate le cause della sospensione, nel quale è indicato il nuovo termine contrattuale.

Qualora successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'Appaltatore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili mediante apposito verbale.

Nel caso che i lavori debbano essere totalmente o definitivamente sospesi per cause di forza maggiore o per cause dipendenti direttamente od indirettamente dal Committente, l'Appaltatore, oltre alla corrispondente proroga dei tempi di consegna, ha diritto, dopo 90 (novanta) giorni consecutivi di sospensione, o dopo la notifica da parte del Committente della definitiva sospensione dei lavori:

- al rimborso delle spese vive di cantiere sostenute durante il periodo di sospensione;
- al pagamento del nolo per le attrezzature installate, oppure al pagamento delle spese di rimozione, trasporto e ricollocamento in opera delle stesse, e ciò a scelta del Direttore dei Lavori;
- al pagamento, nei termini contrattuali, dell'importo delle opere, prestazioni e forniture eseguite fino alla data di sospensione dei lavori.

Qualora la sospensione non fosse totale, il Direttore dei Lavori, previo accordo fra le parti, stabilirà l'entità della proroga dei termini di consegna e l'ammontare dell'indennizzo da corrispondere all'Appaltatore stesso.

Sospensioni e ritardi saranno presi in considerazione solo se espressamente riconosciuti come tali con annotazione del Direttore dei Lavori sul giornale dei lavori.

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il Responsabile dei Lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; la durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'Appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

Il Direttore dei Lavori, potrà disporre eventuali sospensioni dei lavori, oltre nei casi previsti dalla normativa vigente in materia di lavori pubblici, anche nell'eventualità in cui, seppur in presenza di adeguata copertura finanziaria, non ci fossero le condizioni per poter liquidare le somme dovute, a causa dei vincoli prescrittivi introdotti dalla normativa sul patto di stabilità, senza che l'Impresa possa vantare alcunché per lucro cessante o danno emergente.

Art. 33 - Varianti in corso d'opera

Il Committente si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto del contratto, nei limiti di quanto previsto dalla normativa vigente per le opere pubbliche, le opportune varianti, secondo la disciplina dell'art. 106 del Codice.

Art. 34 - Sospensione

Il Direttore dei Lavori può disporre la sospensione dei lavori ai sensi dell'art. 107 del Codice.

Capo 5 - CONTABILITA' DEI LAVORI

Art. 35 – Accertamento e registrazione dei lavori

1. Il costo dei lavori comprende le spese dei lavori, delle somministrazioni, delle espropriazioni, di assistenza ed ogni altra inerente all'esecuzione; sia le perizie che le contabilità devono distinguersi in altrettanti capi quanti sono i titoli diversi di spesa.
2. Gli atti contabili redatti dal direttore dei lavori sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge, e hanno

ad oggetto l'accertamento e la registrazione di tutti i fatti producenti spesa.

3. L'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa devono avvenire contemporaneamente al loro accadere, in particolare per le partite la cui verifica richiede scavi o demolizioni di opere al fine di consentire che con la conoscenza dello stato di avanzamento dei lavori e dell'importo dei medesimi, nonché dell'entità dei relativi fondi, l'ufficio di direzione lavori si trovi sempre in grado:
 - a) di rilasciare prontamente gli stati d'avanzamento dei lavori ed i certificati per il pagamento degli acconti;
 - b) di controllare lo sviluppo dei lavori e di impartire tempestivamente le debite disposizioni per la relativa esecuzione entro i limiti delle somme autorizzate;
 - c) di promuovere senza ritardo gli opportuni provvedimenti in caso di deficienza di fondi.
4. La contabilità dei lavori può essere effettuata anche attraverso l'utilizzo di programmi informatici in grado di consentire la tenuta dei documenti amministrativi e contabili nel rispetto di quanto previsto dagli articoli che seguono.

Art. 36 – Contabilità dei lavori

I documenti amministrativi contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni sono:

a) *il giornale dei lavori*, compilato dal Direttore dei Lavori che annoterà l'ordine, il modo e l'attività con cui progrediscono le lavorazioni, la specie ed il numero di operai, l'attrezzatura tecnica impiegata dall'appaltatore nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori. Inoltre sul giornale sono riportate le circostanze e gli avvenimenti relativi ai lavori che possano influire sugli stessi e gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni del direttore dei lavori, le relazioni indirizzate al Committente, i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove, le contestazioni, le sospensioni e le riprese dei lavori, le varianti, le modifiche od aggiunte ai prezzi.

Durante il corso dei lavori resterà in cantiere, in consegna all'Appaltatore; al termine dei lavori il giornale dei lavori verrà ritirato dal Direttore dei Lavori che lo terrà a disposizione delle parti contraenti;

b) *i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste*, che dovranno contenere la misura e la classificazione delle lavorazioni e delle provviste secondo la denominazione di contratto nonché eventuali altre memorie esplicative, al fine di dimostrare chiaramente ed esattamente, nelle sue varie parti, la forma ed il modo di esecuzione.

Tali documenti dovranno essere aggiornati quotidianamente dalla Direzione dei Lavori in contraddittorio con l'Appaltatore sotto la diretta responsabilità del Direttore dei Lavori.

Le lavorazioni e le somministrazioni che per loro natura si giustificano mediante fattura sono sottoposti alle necessarie verifiche da parte del Direttore dei Lavori in modo da verificarne la congruenza con quanto precedentemente concordato e allo stato di fatto.

I lavori a corpo sono annotati su apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato d'avanzamento e per ogni categoria di lavorazione in cui il lavoro è stato suddiviso, viene registrata la quota percentuale dell'aliquota relativa alla stessa categoria, rilevabile dal capitolato speciale d'appalto, che è stata eseguita. In occasione di ogni stato d'avanzamento la quota percentuale eseguita dell'aliquota di ogni categoria di lavorazione che è stata eseguita viene riportata distintamente nel registro di contabilità;

c) *le liste settimanali* nelle quali, a cura dell'Appaltatore, sono indicate le lavorazioni eseguite e le

risorse impiegate nell'esecuzione dei lavori;

d) *il registro di contabilità* contiene la trascrizione delle annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni contenute nei libretti delle misure e compilato secondo le modalità indicate dalla normativa di riferimento, segnando per ciascuna partita il richiamo della relativa pagina del libretto ed il corrispondente prezzo unitario di appalto. L'iscrizione delle partite deve essere in ordine cronologico.

Il registro è tenuto dal Direttore dei Lavori ed è firmato dall'Appaltatore, con o senza riserve;

e) *il sommario del registro di contabilità*, contenente ciascuna partita classificata secondo il rispettivo articolo di elenco e di perizia ed indica, per ogni stato di avanzamento dei lavori, la quantità di ogni lavorazione eseguita ed i relativi importi. Nel caso di lavori a corpo, viene specificata ogni categoria di lavorazione secondo il capitolato speciale, con la indicazione della rispettiva aliquota di incidenza rispetto all'importo contrattuale a corpo;

f) gli stati d'avanzamento dei lavori, nei quali sono riassunte tutte le lavorazioni e tutte le somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino alla data di redazione degli stessi ed ai quali è allegata una copia degli eventuali elenchi dei nuovi prezzi, indicando gli estremi della intervenuta approvazione.

Gli stati di avanzamento lavori sono redatti dal Direttore dei Lavori quando, in relazione alle modalità specificate nel capitolato speciale d'appalto, si debba effettuare il pagamento di una rata di acconto.

Lo stato di avanzamento è ricavato dal registro di contabilità ma può essere redatto anche utilizzando quantità ed importi progressivi per voce o, nel caso di lavori a corpo, per categoria, riepilogati nel sommario del registro di contabilità;

g) i certificati per il pagamento delle rate di acconto, rilasciati dal Committente sulla base degli stati di avanzamento dei lavori per l'emissione del mandato di pagamento. I certificati di pagamento devono essere annotati nel registro di contabilità.

h) il conto finale e la relativa relazione, redatti dal Direttore dei Lavori entro il termine stabilito nel capitolato speciale e con le stesse modalità previste per lo stato di avanzamento dei lavori. La relazione finale deve indicare le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando la relativa documentazione, ed in particolare:

- i verbali di consegna dei lavori;
- gli atti di consegna e riconsegna di mezzi d'opera, aree o cave di prestito concessi in uso all'impresa;
- le eventuali perizie suppletive e di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;
- gli eventuali nuovi prezzi ed i relativi verbali di concordamento o atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
- gli ordini di servizio impartiti;
- la sintesi dell'andamento e dello sviluppo dei lavori con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione degli eventuali accordi bonari intervenuti;
- i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione dei ritardi e delle relative cause;
- gli eventuali sinistri o danni a persone animali o cose con indicazione delle presumibile cause e delle relative conseguenze;
- i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- le richieste di proroga e le relative determinazioni della stazione appaltante;
- gli atti contabili (libretti delle misure, registro di contabilità, sommario del registro di

contabilità);

- tutto ciò che può interessare la storia cronologica della esecuzione, aggiungendo tutte quelle notizie tecniche ed economiche che possono agevolare il collaudo.

Nel caso di appalto comprendente lavori da tenere distinti la contabilità comprende tutti i lavori ed è effettuata attraverso distinti documenti contabili, in modo da consentirne una gestione separata. I certificati di pagamento devono essere analogamente distinti, anche se emessi alla stessa data in forza di uno stesso contratto.

Ciascun soggetto incaricato, per la parte che gli compete secondo le proprie attribuzioni, sottoscrive i documenti contabili ed assume la responsabilità dell'esattezza delle cifre e delle operazioni che ha rilevato, notato o verificato.

Art. 37 - Pagamenti

Il Direttore dei Lavori, redigerà con la cadenza (successivamente indicata al V° comma) uno stato di avanzamento dei lavori, che riporterà l'avanzamento progressivo delle varie opere e prestazioni e i corrispondenti importi, secondo quanto stabilito all'articolo precedente.

Lo stato di avanzamento dei lavori sarà sottoposto al Committente che provvederà, entro 45 giorni, al suo esame ed all'emissione del certificato per il pagamento della rata ovvero per il mandato di pagamento relativo.

Le liquidazioni delle rate hanno carattere provvisorio e possono quindi essere rettifiche o corrette qualora la Direzione dei Lavori, a seguito di ulteriori accertamenti, lo ritenga necessario.

In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti e alla rata di saldo rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti dal contratto spettano all'esecutore dei lavori gli interessi, legali e moratori, ferma restando la sua facoltà, trascorsi i termini di cui sopra o, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile.

I pagamenti avverranno mediante un unico stato d'avanzamento a saldo tramite emissione di certificato di pagamento a lavori ultimati, contabilizzati al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, . Sarà facoltà dell'Amministrazione, in accordo con l'Impresa, raggiunta la rata d'avanzamento da pagare, rateizzare i pagamenti dello stato di avanzamento lavori, nel rispetto del vincolo normativo del patto di stabilità.

L'Impresa potrà cedere in toto o parzialmente il credito derivante dal contratto, ad istituti bancari o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia finanziaria o creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti d'impresa. La cessione di credito dovrà essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata, ai sensi dell'art. 106, comma 13 del Codice.

Art. 38- Conto finale e pagamento a saldo

Il conto finale dei lavori è redatto **entro 90 giorni** dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; redatto il verbale di ultimazione, viene rilasciata l'ultima rata d'acconto, qualunque sia la somma a cui possa ascendere.

Il conto finale dei lavori è sottoscritto dall'appaltatore e, dalla Stazione appaltante, entro 30 giorni dalla sua redazione ai sensi del comma 1.

L'unica rata finale, in caso di liquidazione in un'unica soluzione o la rata di saldo, in caso di pagamento frazionato, ove dovute, è pagata entro 30 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di ultimazione dei lavori.

Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 deve avere validità ed efficacia non inferiore **a 26 mesi (24 + 2)** dalla data di ultimazione dei lavori e può essere prestata, a scelta dell'appaltatore, mediante adeguamento dell'importo garantito o altra estensione avente gli stessi effetti giuridici, della garanzia fideiussoria già depositata a titolo di cauzione definitiva al momento della sottoscrizione del contratto..

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

Art. 39 - Eccezioni dell'appaltatore

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla D.L. siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità esecutive comportino oneri più gravosi di quelli previsti dal presente capitolato, tali da richiedere la formazione di un nuovo prezzo o speciale compenso, dovrà, a pena di decadenza, formulare le proprie eccezioni e riserve nei tempi e modi previsti dalla normativa vigente.

Capo 6 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 40 - Norme di sicurezza generali

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 41 - Sicurezza sul luogo di lavoro

L'appaltatore è obbligato a consegnare alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, il documento di valutazione dei rischi di cui al D. Lgs. 81/2008, nonché l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al D. Lgs. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

L'entità presunta dei lavori in oggetto non è inferiore a 200 uomini-giorno.

Art. 42 – Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei seguenti casi:

- a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

Qualora entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronunci:

- a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte;
- b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono rigettate.

Nei casi di cui al comma 1, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

Nei casi di cui al comma 1, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni

comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata,

trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 43 - Piano operativo di sicurezza

L'appaltatore entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza redatto ai sensi del punto 3 dell'Allegato XV del D. Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al d. Lgs n. 106 del 3/8/09, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 18 e gli adempimenti di cui all'art. 26, comma 1, lettera b) del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato rispetto alle previsioni originarie ad ogni mutamento delle lavorazioni. Ai sensi dell'articolo 131 del Codice dei Contratti l'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 91, comma 1, lettera a) ed all'art. 100 del D. Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09.

L'appaltatore può, nel corso dei lavori, apportare motivatamente modifiche e integrazioni al piano di sicurezza sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui ai provvedimenti sopra indicati, purché si tratti di renderlo coerente a nuove situazioni oggettive oppure di concreti e dimostrati miglioramenti alle misure di sicurezza. Alle citate modifiche e integrazioni si applica la medesima disciplina dell'art. 42.

Il direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori, ed interloquisce in via esclusiva con l'appaltatore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

Il direttore dei lavori ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche di questi così come previsto dall'articolo 3, comma 2, della legge 5 novembre 1971, n. 1086, ed in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche di cui all'articolo 21 della predetta legge.

Al direttore dei lavori fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente in materia e in particolare:

- a) verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- b) curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti a lavori ultimati.

Art. 44 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli art. 15 e 17 ed all'allegato XIII del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, al legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore. l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti ed a presentare idonea certificazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piano redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Il piano di sicurezza e di coordinamento, o il piano di sicurezza sostitutivo, nei casi previsti, ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previsa formale costituzione in mora

dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Art. 45 – Personale dell'appaltatore - contratti collettivi, disposizioni sulla manodopera, manodopera in caso di subappalto

L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

L'Impresa si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e se cooperativa, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensione dell'Impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale. L'appaltatore dovrà applicare ai propri dipendenti impegnati nella esecuzione dell'appalto un CCNL che preveda nella sfera di applicazione le attività corrispondenti alla categoria prevalente oggetto dell'appalto.

- b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali. A garanzia di tale osservanza, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il responsabile del procedimento provvede a dare comunicazione per iscritto, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile, ove richiesto.

Dopo l'ultimazione dei lavori, su richiesta della Stazione Appaltante, l'impresa appaltatrice e, per suo tramite, le subappaltatrici invieranno all'Ente una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi del DPR 445/2000, contenente il numero di ore complessive lavorate e il monte salari relativo all'opera oggetto dell'appalto.

Art. 46 - Pagamento dei dipendenti dell'appaltatore

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, l'appaltatore è invitato per iscritto dal responsabile del procedimento a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove egli non provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante può pagare anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in

esecuzione del contratto.

I pagamenti di cui al comma 1 fatti dalla stazione appaltante sono provati dalle quietanze predisposte a cura del responsabile del procedimento e sottoscritte dagli interessati.

Nel caso di formale contestazione delle richieste da parte dell'appaltatore, il responsabile del procedimento provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni all'ufficio provinciale del lavoro e della massima occupazione per i necessari accertamenti.

In ogni caso, per le inadempienze contributive e retributive dell'appalto e del subappalto si applica l'art. 30 del Codice.

Art. 47 - Durata giornaliera dei lavori

L'appaltatore può ordinare ai propri dipendenti di lavorare oltre il normale orario giornaliero, o di notte, ove consentito dagli accordi sindacali di lavoro, dandone preventiva comunicazione al direttore dei lavori. Il direttore dei lavori può vietare l'esercizio di tale facoltà qualora ricorrano motivati impedimenti di ordine tecnico o organizzativo. In ogni caso l'appaltatore non ha diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali.

Salva l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, se il direttore dei lavori ravvisa la necessità che i lavori siano continuati ininterrottamente o siano eseguiti in condizioni eccezionali, su autorizzazione del responsabile del procedimento ne dà ordine scritto all'appaltatore, il quale è obbligato ad uniformarvisi, salvo il diritto al ristoro del maggior onere.

Capo 7 – ULTIMAZIONE DEI LAVORI E COLLAUDO DELLE OPERE.

Art. 48 - Ultimazione dei lavori

La durata delle eventuali sospensioni ordinate dalla Direzione dei Lavori, non è calcolata nel termine fissato per l'esecuzione dei lavori.

I lavori dovranno essere condotti in modo da rispettare le sequenze ed i tempi parziali previsti nel programma dei lavori concordato fra le parti e che è parte integrante del presente contratto.

Al termine dei lavori l'Appaltatore richiederà che venga redatto certificato di ultimazione dei lavori; entro 30 (trenta) giorni dalla richiesta il Direttore dei Lavori procederà alla verifica provvisoria delle opere compiute, verbalizzando, in contraddittorio con l'Appaltatore, gli eventuali difetti di costruzione riscontrati nella prima ricognizione e fissando un giusto termine perché l'Appaltatore possa eliminarli, e comunque entro e non oltre i 60 giorni dalla data della verifica. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di una nuova verifica con conseguente redazione di un nuovo certificato che attesti l'avvenuta esecuzione di quanto prescritto.

Dalla data del certificato di ultimazione dei lavori l'opera si intende consegnata, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di procedere nel termine fissato all'eliminazione dei difetti.

Resta salvo il diritto del Committente alla risoluzione del Contratto, ai sensi dell'art. 1668 c.c., nel caso in cui tale verifica provvisoria evidenzi difetti dell'opera tali da renderla senz'altro inaccettabile.

Nel caso in cui il Committente, ovvero il Direttore dei Lavori, non effettui i necessari accertamenti nel termine previsto, senza validi motivi, ovvero non ne comunichi il risultato entro 30 (trenta) giorni all'Appaltatore, l'opera si intende consegnata alla data prevista per la redazione del verbale di verifica provvisoria, restando salve le risultanze del verbale di collaudo definitivo.

L'occupazione, effettuata dal Committente senza alcuna formalità od eccezione, tiene luogo della consegna ma, anche in tal caso, con salvezza delle risultanze del collaudo definitivo.

Art. 49 - Presa in consegna dei lavori ultimati

La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.

Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'Appaltatore per iscritto, lo stesso Appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'Appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente Capitolato speciale.

Art. 50 - Verbali di accertamento ai fini della presa in consegna anticipata

Qualora la stazione appaltante abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera o il lavoro realizzato ovvero parte dell'opera o del lavoro realizzato prima che intervenga il collaudo provvisorio, può procedere alla presa in consegna anticipata a condizioni che:

- a) sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico;
- b) sia stato tempestivamente richiesto, a cura del responsabile del procedimento, il certificato di abitabilità o il certificato di agibilità di impianti od opere a rete;
- c) siano stati eseguiti i necessari allacciamenti idrici, elettrici e fognari alle reti dei pubblici servizi;
- d) siano state eseguite le prove previste dal capitolato speciale d'appalto;
- e) sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato, da allegare al verbale di consegna del lavoro.

A richiesta della stazione appaltante, l'organo di collaudo procede a verificare l'esistenza delle condizioni sopra specificate nonché ad effettuare le necessarie constatazioni per accertare che l'occupazione e l'uso dell'opera o lavoro sia possibile nei limiti di sicurezza e senza inconvenienti nei riguardi della stazione appaltante e senza ledere i patti contrattuali; redige pertanto un verbale, sottoscritto anche dal Direttore dei Lavori e dal responsabile del procedimento, nel quale riferisce sulle constatazioni fatte e sulle conclusioni cui perviene.

La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sul lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'Appaltatore.

Art. 51 - Termini per l'accertamento della regolare esecuzione

Per il collaudo dei lavori si applica la disciplina di cui all'art. 102 del Codice.

Art. 52 - Ulteriori provvedimenti amministrativi

Condotte a termine le operazioni connesse allo svolgimento del mandato ricevuto, l'organo di collaudo trasmette al responsabile del procedimento, i documenti ricevuti e quelli contabili, unendovi:

- a) il processo verbale di visita;
- b) le proprie relazioni;
- c) il certificato di collaudo;
- d) il certificato dal responsabile del procedimento per le correzioni ordinate dall'organo di collaudo;
- e) la relazione sulle osservazioni dell'Appaltatore al certificato di collaudo.

L'organo di collaudo restituisce al responsabile del procedimento tutti i documenti acquisiti.

La stazione appaltante preso in esame l'operato e le deduzioni dell'organo di collaudo e richiesto, quando ne sia il caso in relazione all'ammontare o alla specificità dell'intervento, i pareri ritenuti necessari all'esame, effettua la revisione contabile degli atti e delibera entro sessanta giorni sull'ammissibilità del certificato di collaudo, sulle domande dell'Appaltatore e sui risultati degli avvisi ai creditori. Le deliberazioni della stazione appaltante sono notificate all'Appaltatore.

Art. 53- Svincolo della cauzione

Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione si procede, con le cautele prescritte dalle leggi in vigore e sotto le riserve previste dall'articolo 1669 del codice civile, allo svincolo della cauzione prestata dall'Appaltatore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto.

Si procede, previa garanzia fideiussoria, al pagamento della rata di saldo non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero del certificato di regolare esecuzione.

L'erogazione dell'anticipazione, ove consentita dalla legge, è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il crono-programma dei lavori. Tale garanzia deve recare la firma autenticata e la certificazione dei poteri di sottoscrizione da parte di un notaio, con l'indicazione del Repertorio.

L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante.

La fideiussione a garanzia del pagamento della rata di saldo è costituita alle condizioni previste dal comma 3. Il tasso di interesse è applicato per il periodo intercorrente tra il collaudo provvisorio ed il collaudo definitivo.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Si applica inoltre la disciplina di cui all'art. 103 del Codice.

Capo 8 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Art. 54 – Modifica del contratto durante il periodo di efficacia

E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile, se non espressamente prevista dalla normativa dei Lavori Pubblici.

Tuttavia in caso di modifica del contratto durante il periodo di efficacia si applica la disciplina di cui all'art. 106 del Codice.

Art. 55– Danni alle opere

In caso di danni alle opere eseguite, dovuti a qualsiasi motivo, con la sola esclusione delle cause di forza maggiore, l'Appaltatore deve provvedere, a propria cura e spese, senza sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, al ripristino di tutto quanto danneggiato.

Quando invece i danni dipendono da cause di forza maggiore, l'Appaltatore è tenuto a farne denuncia al Direttore dei Lavori entro 3 (tre) giorni dal verificarsi dell'evento, pena la decadenza dal diritto al risarcimento. Ricevuta la denuncia il Direttore dei Lavori procede alla redazione di un processo verbale di accertamento, indicando eventuali prescrizioni ed osservazioni.

Il compenso che il Committente riconosce all'Appaltatore è limitato esclusivamente all'importo dei lavori necessari per la riparazione o il ripristino del danno.

Art. 56 - Cause di forza maggiore

Costituiscono cause di forza maggiore tutti gli eventi eccezionali che non siano imputabili all'Appaltatore e che gli arrechino grave pregiudizio senza che egli abbia potuto intervenire o prevenire mediante l'adozione di tutti i provvedimenti e gli accorgimenti imposti dalla massima diligenza tecnica ed organizzativa.

I ritardi di consegna di materiali da parte di terzi verranno considerati utili ai fini delle relative proroghe solo se derivanti da cause di forza maggiore. Analogamente si procederà nel caso di subappalti autorizzati.

L'insorgere e il cessare degli eventi che hanno costituito la causa di forza maggiore devono essere tempestivamente comunicati per iscritto dall'Appaltatore.

Art. 57 - Vicende soggettive dell'esecutore del contratto e cessione del contratto

Le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione, i trasferimenti e gli affitti di azienda relativi all'Appaltatore sono regolati secondo le disposizioni vigenti in materia

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario e' nullo di diritto.

Art. 58 – Forma e contenuto delle riserve

L'appaltatore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

Le riserve devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'appaltatore.

In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve devono essere iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'appaltatore ritiene gli siano dovute; qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della riserva, l'appaltatore ha l'onere di provvedervi, sempre a pena di decadenza, entro il termine di quindici giorni.

La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

Art. 59 - Controversie

La competenza a conoscere delle controversie derivanti dal contratto di appalto spetta, ai sensi dell'articolo 20 del codice di procedura civile, al giudice del luogo dove il contratto è stato stipulato.

In alternativa alla tutela giurisdizionale si applica la parte IV, titolo I, capo II del Codice

Art. 60 – Risoluzione del contratto

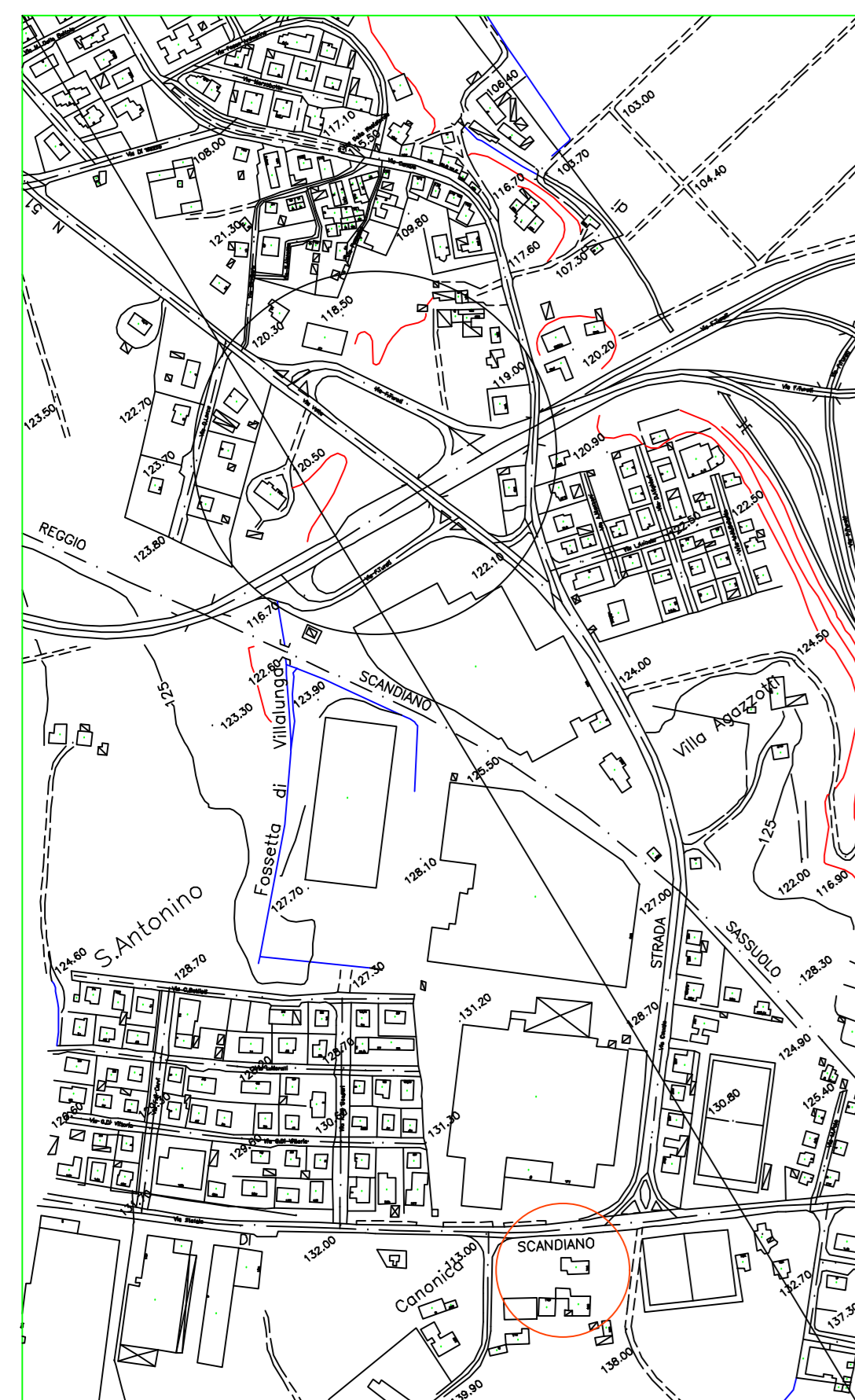
Per la risoluzione del contratto si applica la disciplina di cui all'art. 108 del codice.

Art. 61 – Recesso

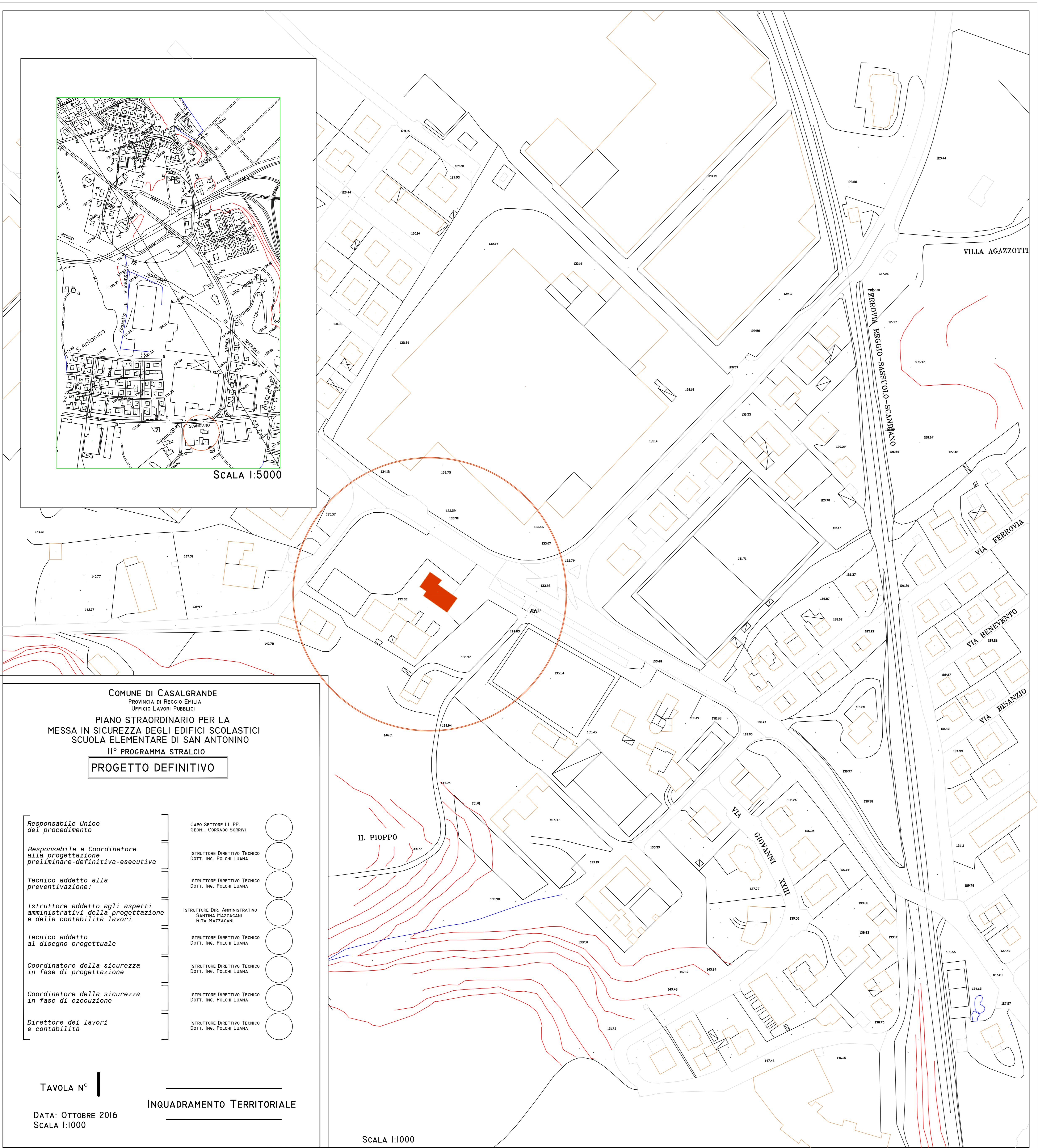
La stazione appaltante può recedere dal contratto secondo la disciplina dell'art. 109 del Codice.

Art. 62 - Disposizioni finali e rinvio

Per tutto quanto non espressamente disciplinato nel presente Capitolato troveranno applicazione le disposizioni contenute nel Codice, nel D.P.R. 207/2010, per le parti non abrogate e le ulteriori norme disciplinanti i lavori pubblici.



SCALA 1:5000



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI
**PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 II° PROGRAMMA STRALCIO**
PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico del procedimento	CAPO SETTORE LL.PP. GEOM. CORRADO SORINI	<input type="checkbox"/>
Responsabile e Coordinatore alla progettazione preliminare-definitiva-esecutiva	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Tecnico addetto alla preventivazione:	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Istruttore addetto agli aspetti amministrativi della progettazione e della contabilità lavori	ISTRUTTORE DIR. AMMINISTRATIVO SANTINA MAZZACANI RITA MAZZACANI	<input type="checkbox"/>
Tecnico addetto al disegno progettuale	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Direttore dei lavori e contabilità	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>

TAVOLA N° **I**
 DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:1000
 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

SCALA 1:1000

COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 II° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

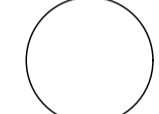
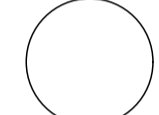
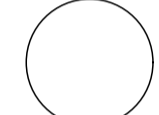
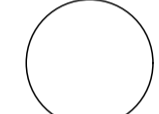
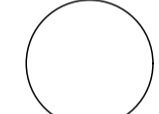
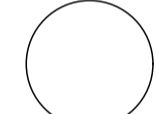
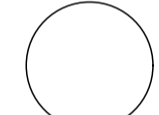
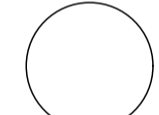
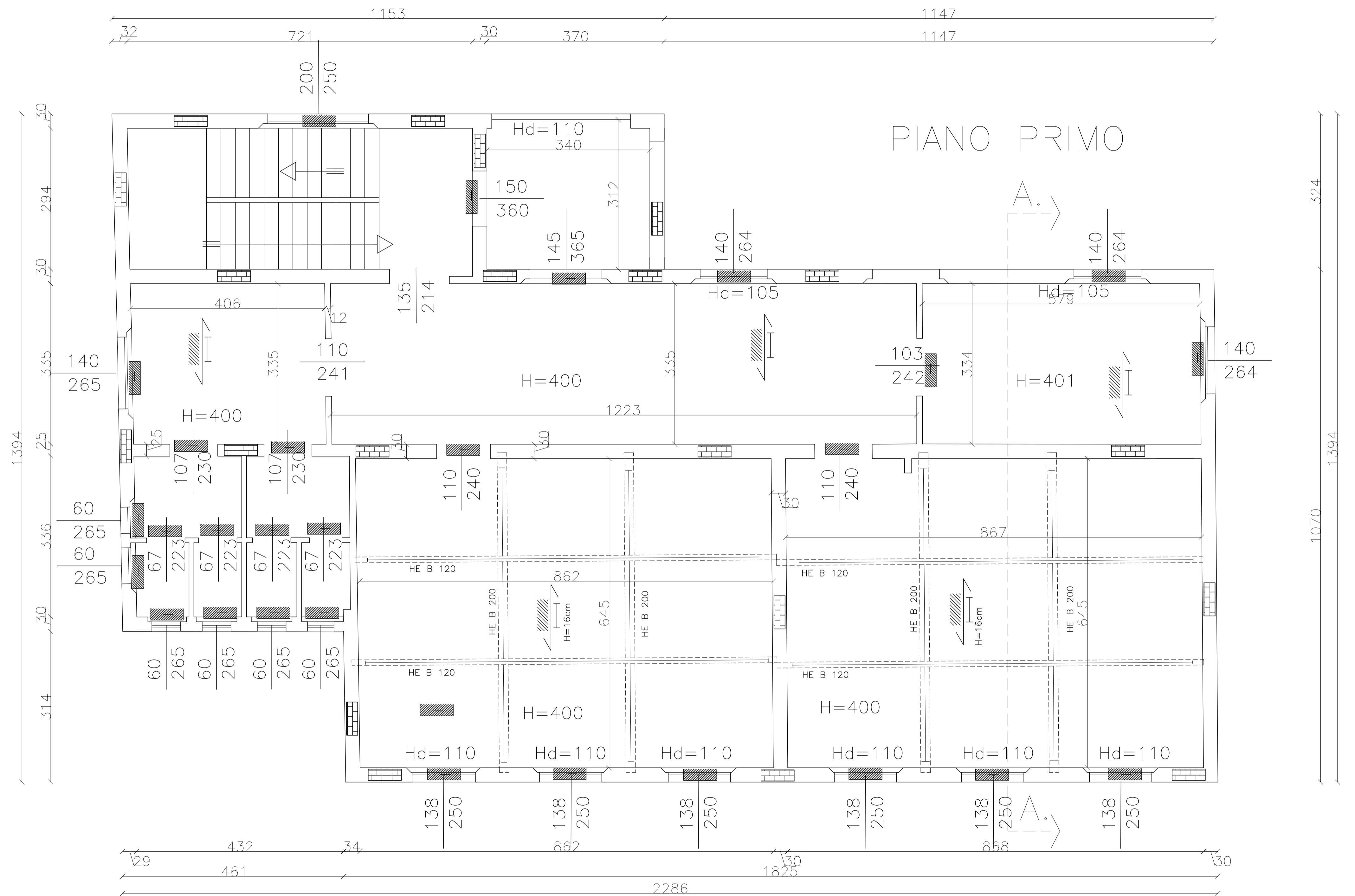
Responsabile Unico del procedimento	CAPO SETTORE LL.PP. G.EOM. CORRADO SORRIVI	
Responsabile e Coordinatore alla progettazione preliminare-definitiva-esecutiva	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Tecnico addetto alla preventivazione:	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Istruttore addetto agli aspetti amministrativi della progettazione e della contabilità lavori	ISTRUTTORE DIR. AMMINISTRATIVO SANTINA MAZZACANI RITA MENOZZI	
Tecnico addetto al disegno progettuale	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	
Direttore dei lavori e contabilità	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	

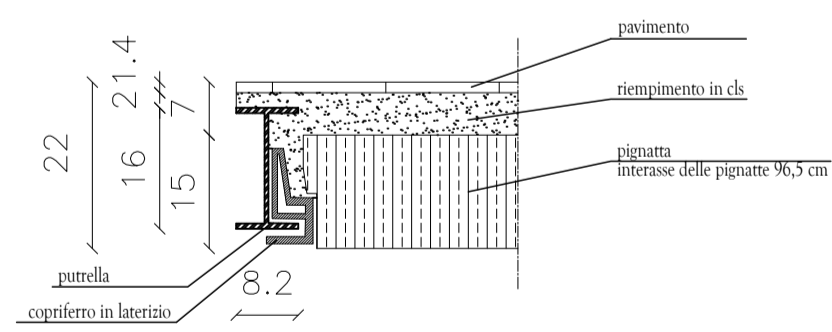
TAVOLA N° **2**

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50

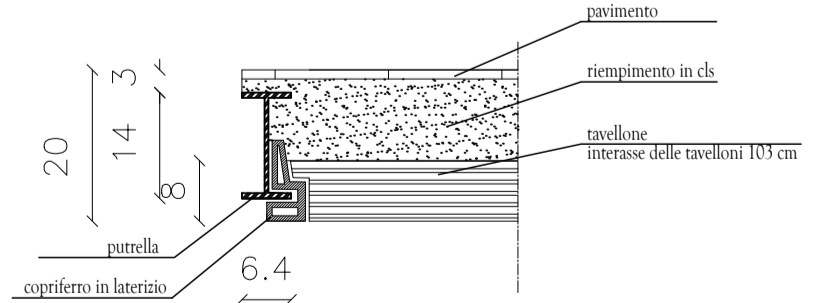
**PIANO PRIMO
 STATO DI FATTO**



PARTICOLARE 1° SOLAIO AULE



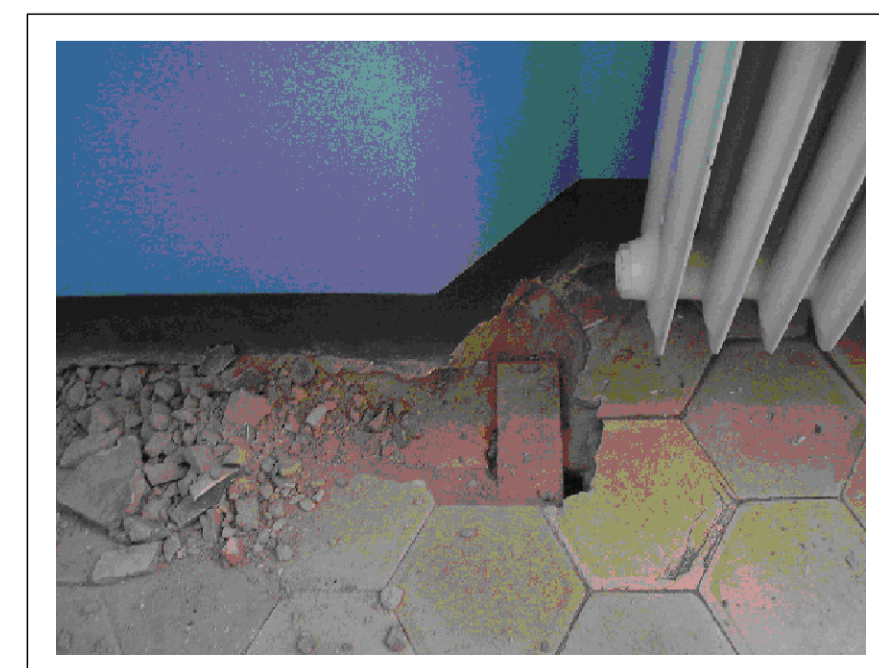
PARTICOLARE 1° SOLAIO CORRIDOIO



Particolare attacco solaio corridoio



Particolare attacco solaio aula



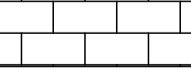
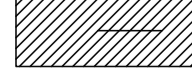

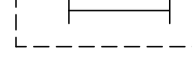


Particolare rinforzo solaio aula



Particolare rinforzo solaio aula



Schema esemplificativo:

	parete: in laterizio pieno		architravi: laterizio arm.
	orizzontamento: ferro-laterizio		travi: ferro
	orizzontamento: legno		travi: legno

COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 II° PROGRAMMA STRALCIO

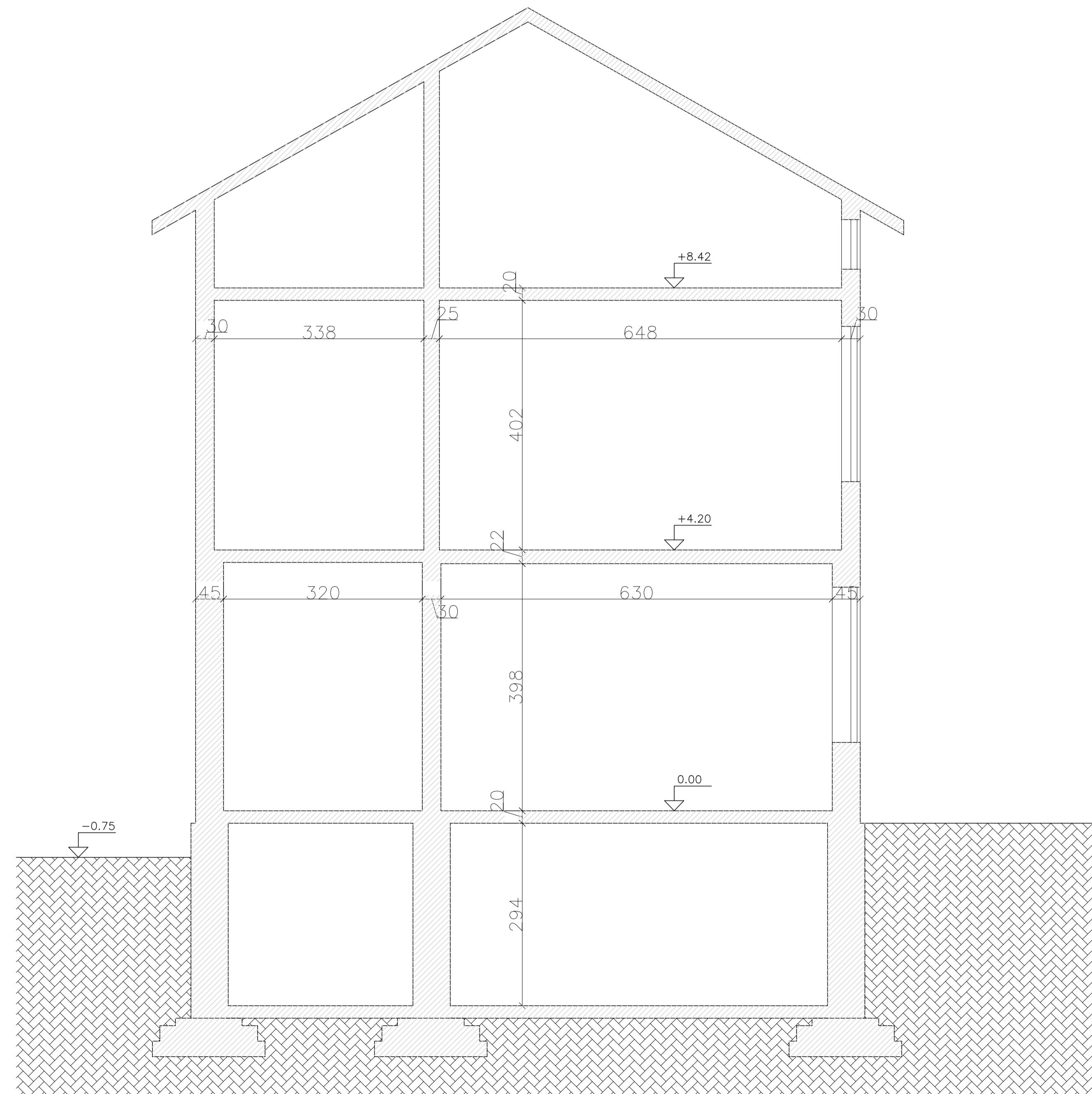
PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico del procedimento	CAPO SETTORE LL.PP. GEOM. CORRADO SORRIVI	<input type="checkbox"/>
Responsabile e Coordinatore alla progettazione preliminare-definitiva-esecutiva	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Tecnico addetto alla preventivazione:	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Istruttore addetto agli aspetti amministrativi della progettazione e della contabilità lavori	ISTRUTTORE DIR. AMMINISTRATIVO SANTINA MAZZACANI RITA MENOZZI	<input type="checkbox"/>
Tecnico addetto al disegno progettuale	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Direttore dei lavori e contabilità	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>

TAVOLA N° **4**

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50

**SEZIONE
 STATO DI FATTO**



SEZIONE A.A.

COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 II° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
 del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
 GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
 alla progettazione
 preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
 preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
 amministrativi della progettazione
 e della contabilità lavori

ISTRUTTORE DIR. AMMINISTRATIVO
 SANTINA MAZZACANI
 RITA MENOZZI

Tecnico addetto
 al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
 in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
 in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

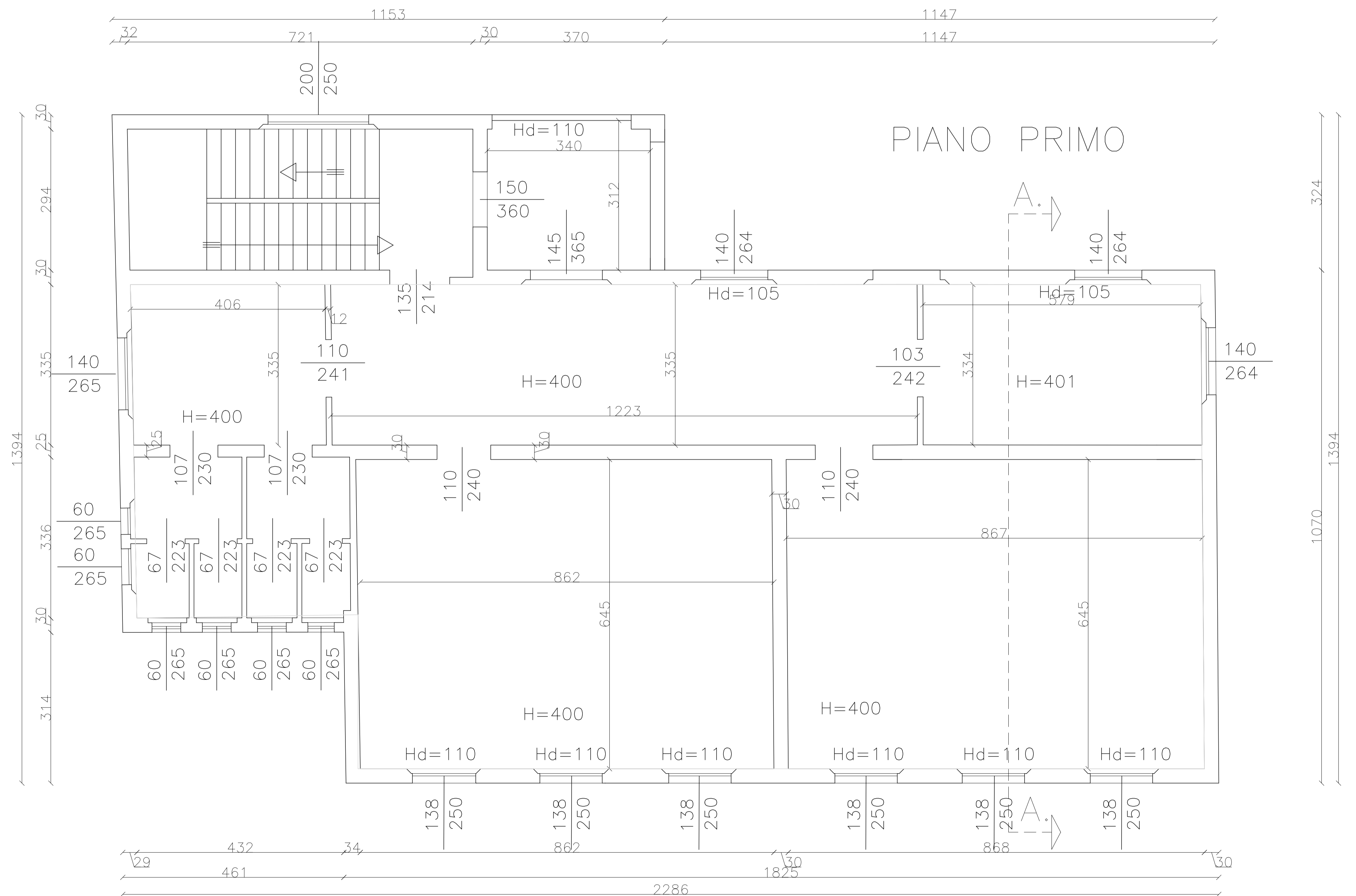
Direttore dei lavori
 e contabilità

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

TAVOLA N° **5**

**PIANO PRIMO
 STATO DI PROGETTO**

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
II° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
alla progettazione
preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
amministrativi della progettazione
e della contabilità lavori

ISTRUTTORE DIR. AMMINISTRATIVO
SANTINA MAZZACANI
RITA MENOZZI

Tecnico addetto
al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

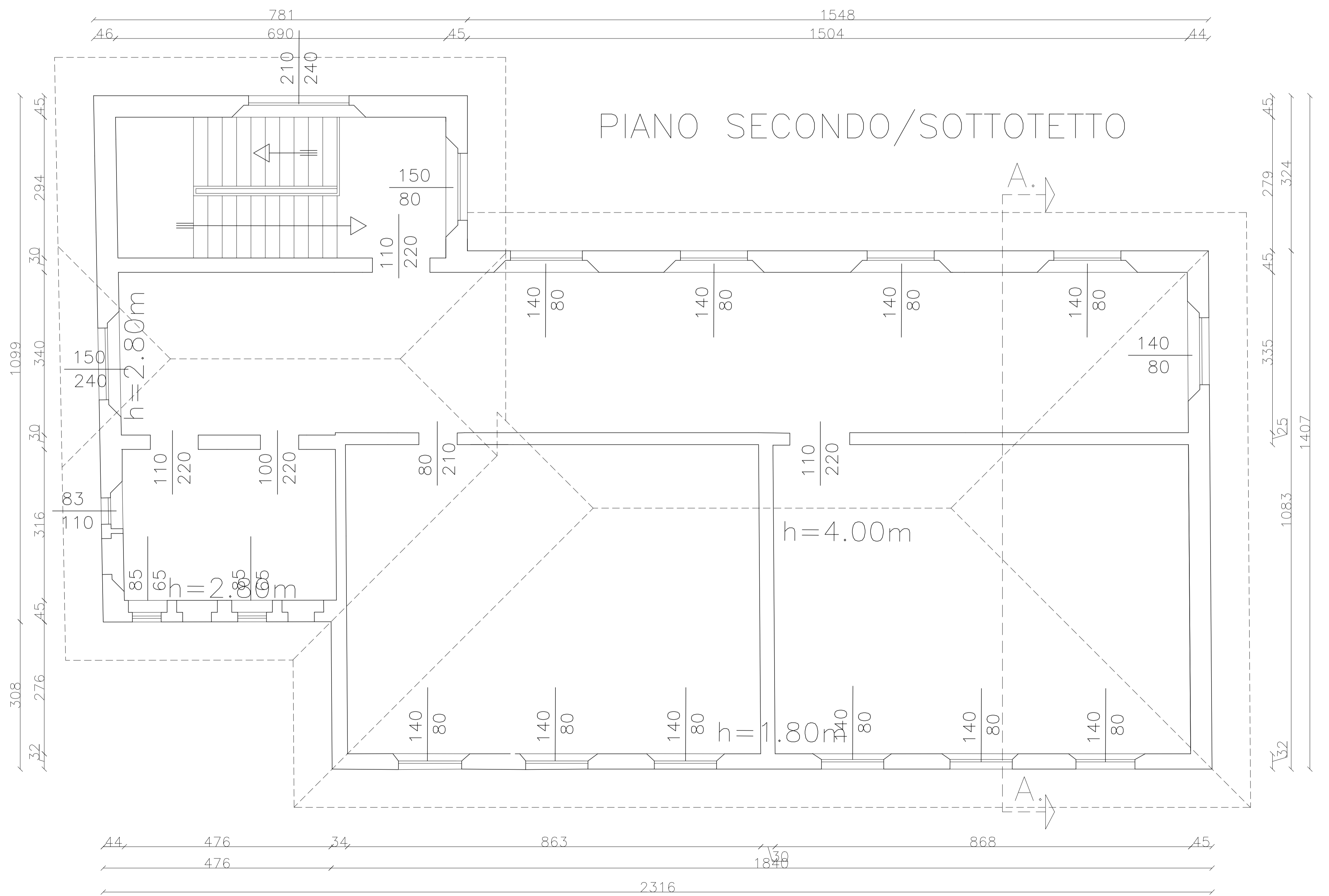
Direttore dei lavori
e contabilità

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

TAVOLA N° **6**

DATA: MAGGIO 2009
SCALA 1:50

PIANO SECONDO/SOTTOTETTO
STATO DI PROGETTO



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 II° PROGRAMMA STRALCIO

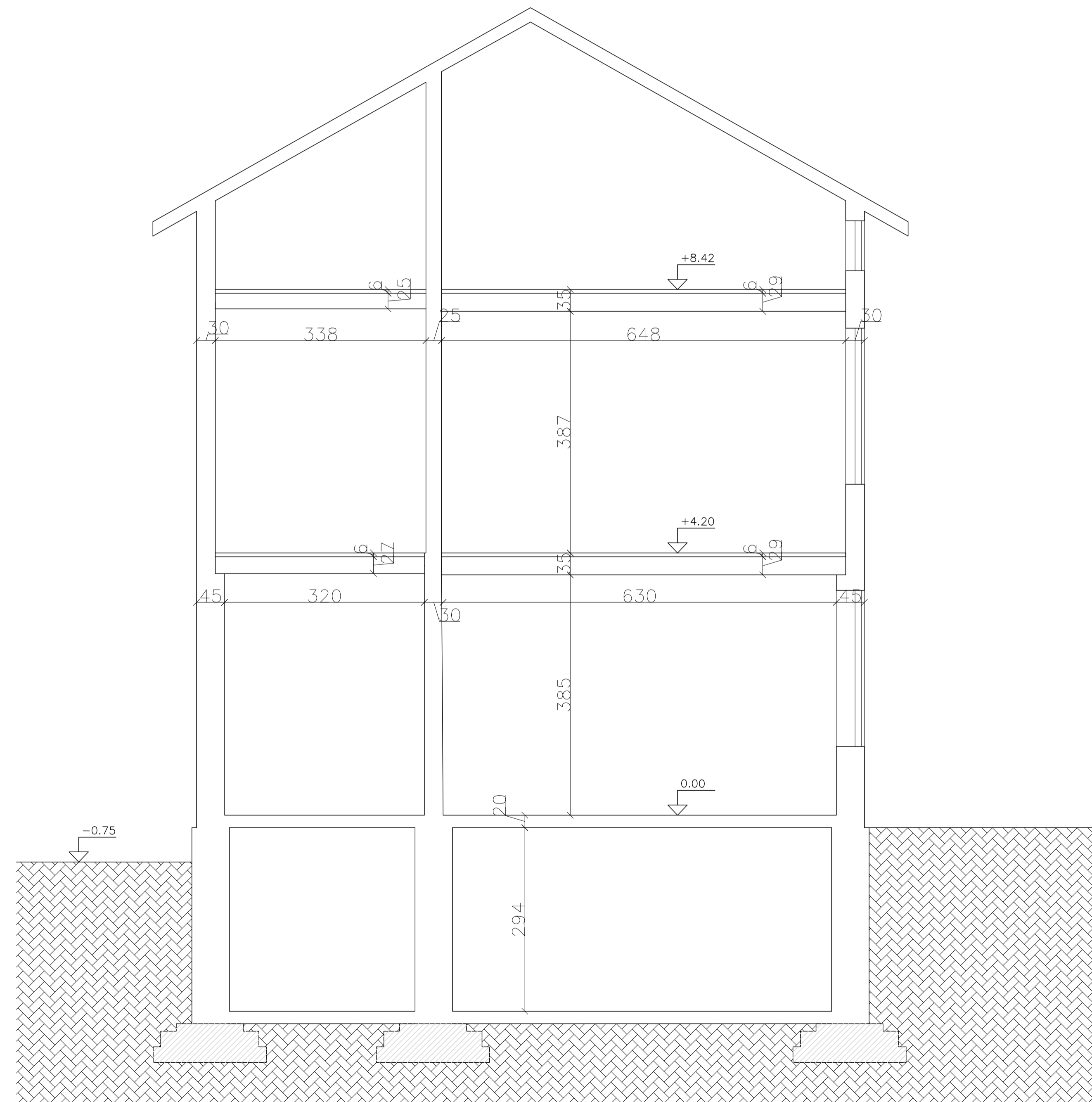
PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico del procedimento	CAPO SETTORE LL.PP. GEOM. CORRADO SORRIVI	<input type="checkbox"/>
Responsabile e Coordinatore alla progettazione preliminare-definitiva-esecutiva	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Tecnico addetto alla preventivazione:	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Istruttore addetto agli aspetti amministrativi della progettazione e della contabilità lavori	ISTRUTTORE DIR. AMMINISTRATIVO SANTINA MAZZACANI RITA MENOZZI	<input type="checkbox"/>
Tecnico addetto al disegno progettuale	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Direttore dei lavori e contabilità	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>

TAVOLA N° **7**

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50

**SEZIONE
 STATO DI PROGETTO**



SEZIONE A.A.

COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 II° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
 del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
 GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
 alla progettazione
 preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
 preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
 amministrativi della progettazione
 e della contabilità lavori

ISTRUTTORE DIR. AMMINISTRATIVO
 SANTINA MAZZACANI
 RITA MENOZZI

Tecnico addetto
 al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
 in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
 in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

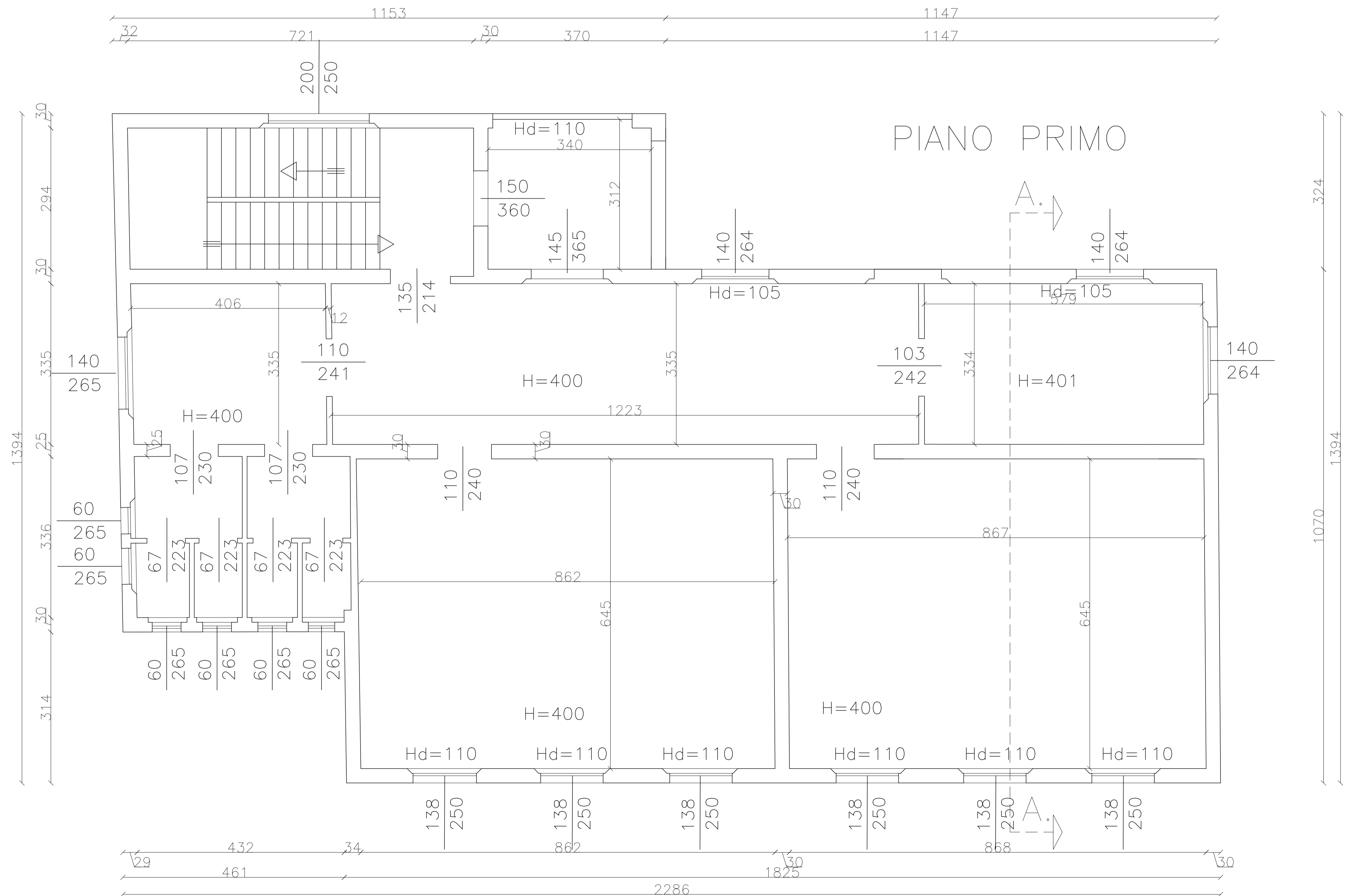
Direttore dei lavori
 e contabilità

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
 DOTT. ING. POLCHI LUANA

TAVOLA N° **8**

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50

**PIANO PRIMO
 SOVRAPPOSIZIONE**



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 II° PROGRAMMA STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico
del procedimento

CAPO SETTORE LL.PP.
GEOM. CORRADO SORRIVI

Responsabile e Coordinatore
alla progettazione
preliminare-definitiva-esecutiva

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Tecnico addetto alla
preventivazione:

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Istruttore addetto agli aspetti
amministrativi della progettazione
e della contabilità lavori

ISTRUTTORE DIR. AMMINISTRATIVO
SANTINA MAZZACANI
RITA MENOZZI

Tecnico addetto
al disegno progettuale

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

Coordinatore della sicurezza
in fase di esecuzione

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

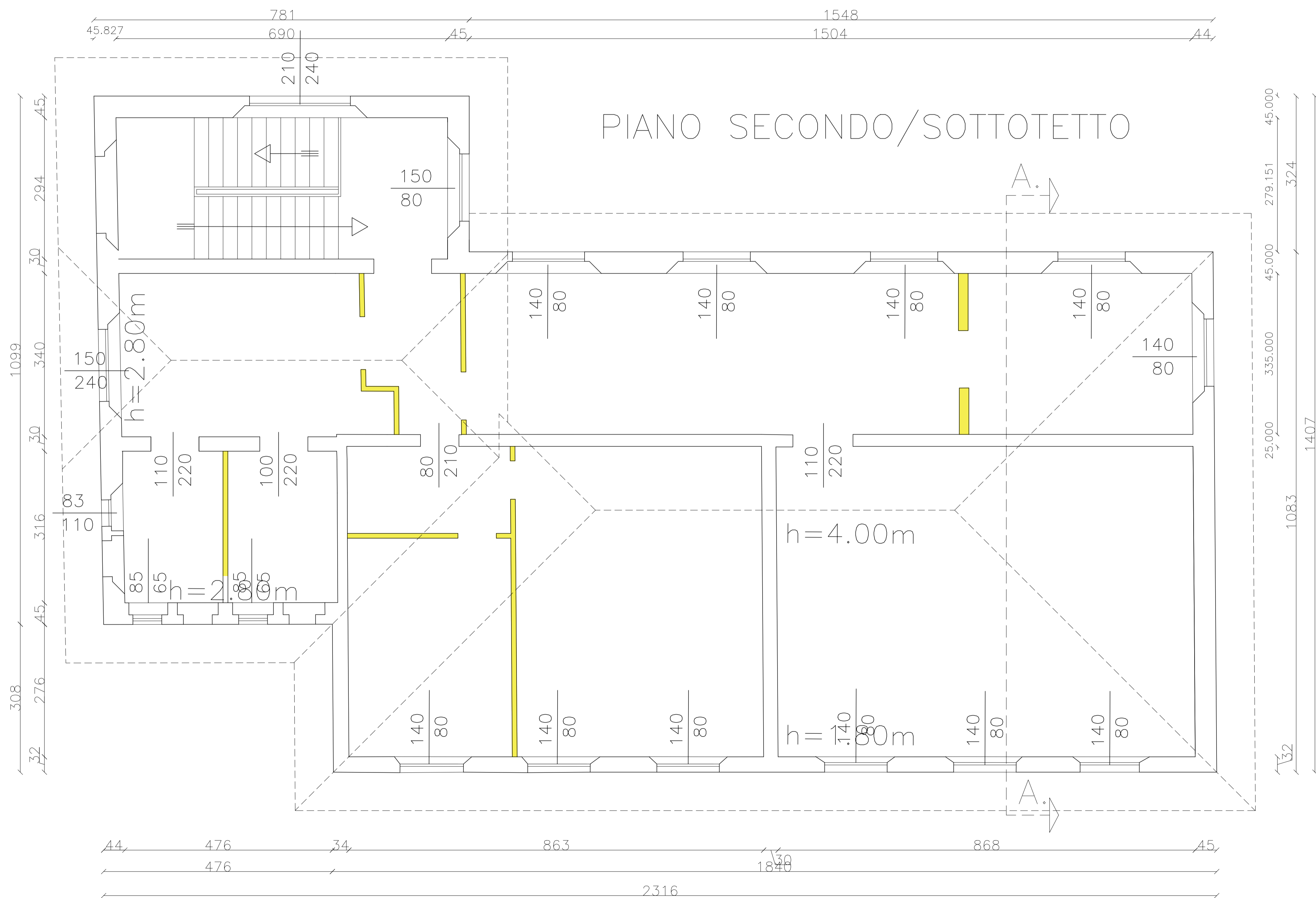
Direttore dei lavori
e contabilità

ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
DOTT. ING. POLCHI LUANA

TAVOLA N° **9**

**PIANO SECONDO/SOTTOTETTO
SOVRAPPOSIZIONE**

DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50



COMUNE DI CASALGRANDE
 PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
 UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIANO STRAORDINARIO PER LA
 MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE DI SAN ANTONINO
 II° PROGRAMMA STRALCIO

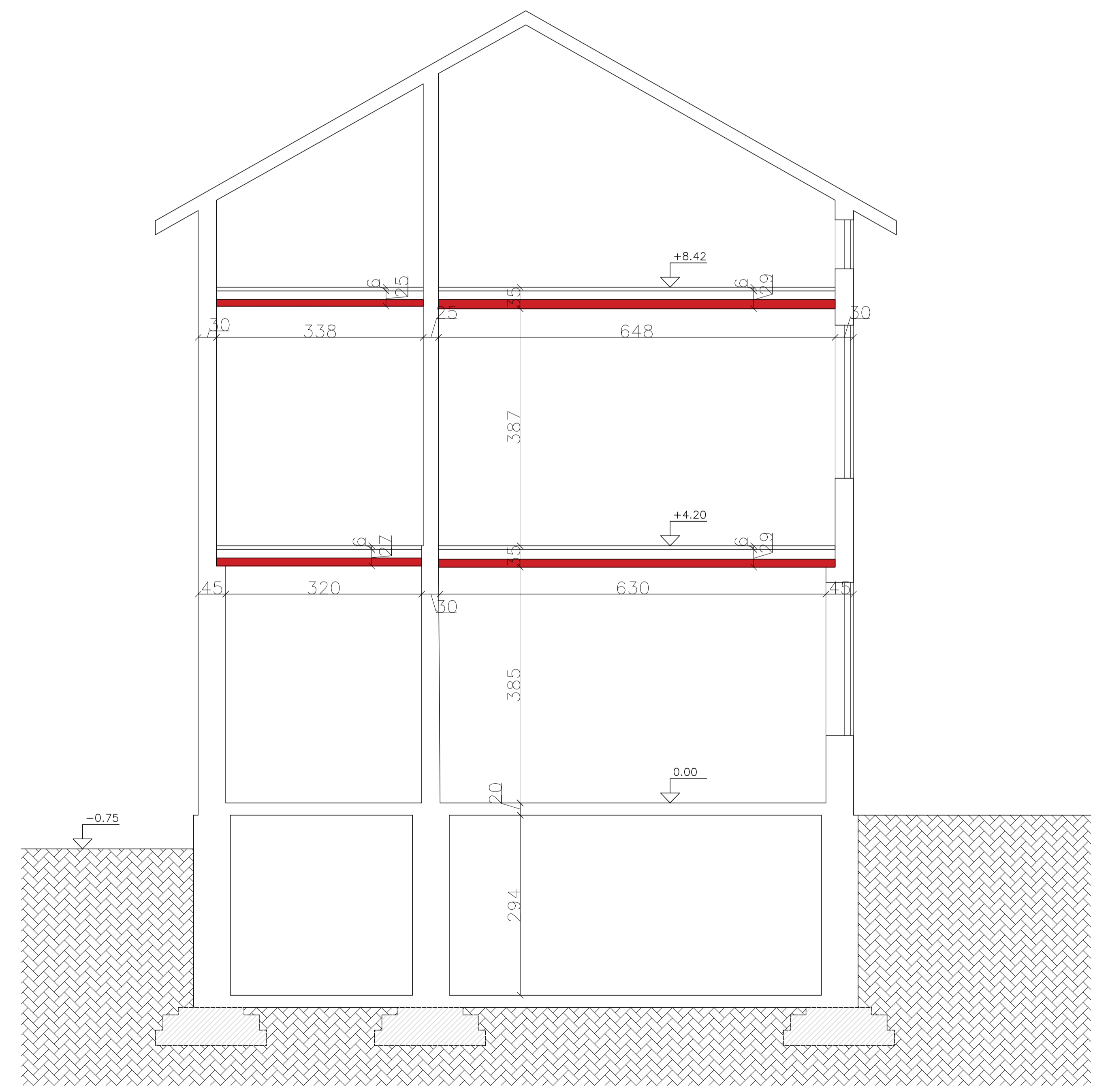
PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico del procedimento	CAPO SETTORE LL.PP. GEOM. CORRADO SORRIVI	<input type="checkbox"/>
Responsabile e Coordinatore alla progettazione preliminare-definitiva-esecutiva	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Tecnico addetto alla preventivazione:	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Istruttore addetto agli aspetti amministrativi della progettazione e della contabilità lavori	ISTRUTTORE DIR. AMMINISTRATIVO SANTINA MAZZACANI RITA MENOZZI	<input type="checkbox"/>
Tecnico addetto al disegno progettuale	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>
Direttore dei lavori e contabilità	ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO DOTT. ING. POLCHI LUANA	<input type="checkbox"/>

TAVOLA N° **10**

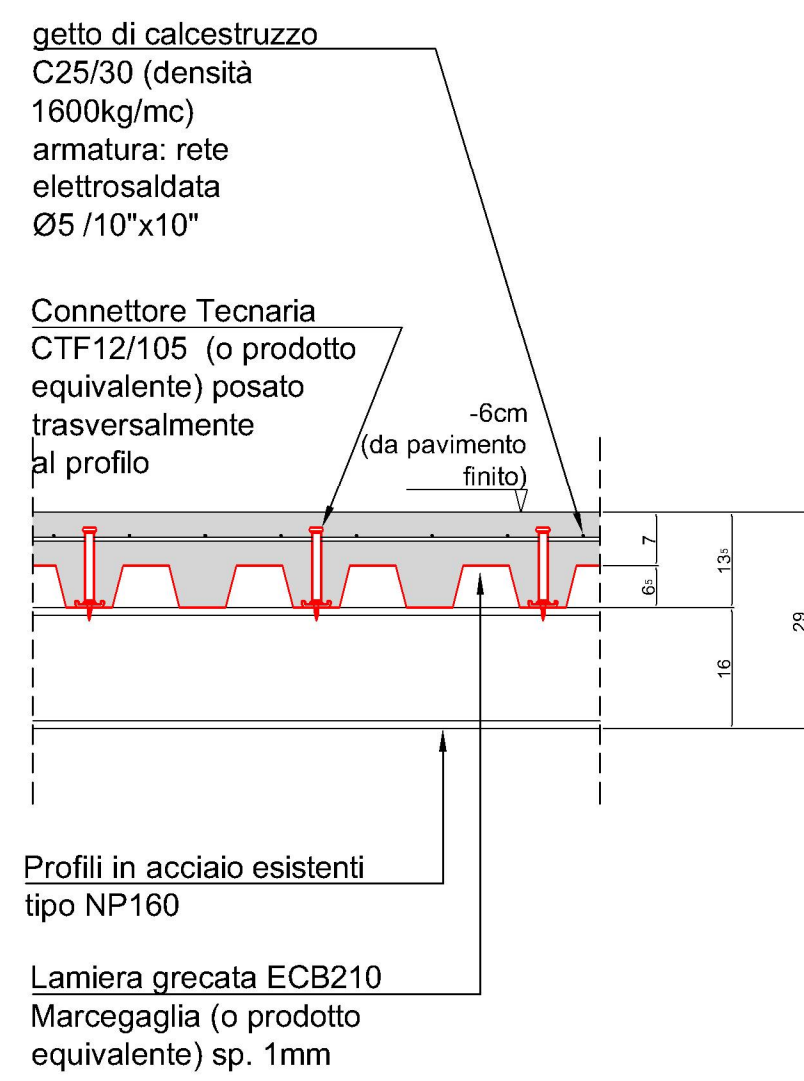
DATA: OTTOBRE 2016
 SCALA 1:50

SEZIONE SOVRAPPOSIZIONE

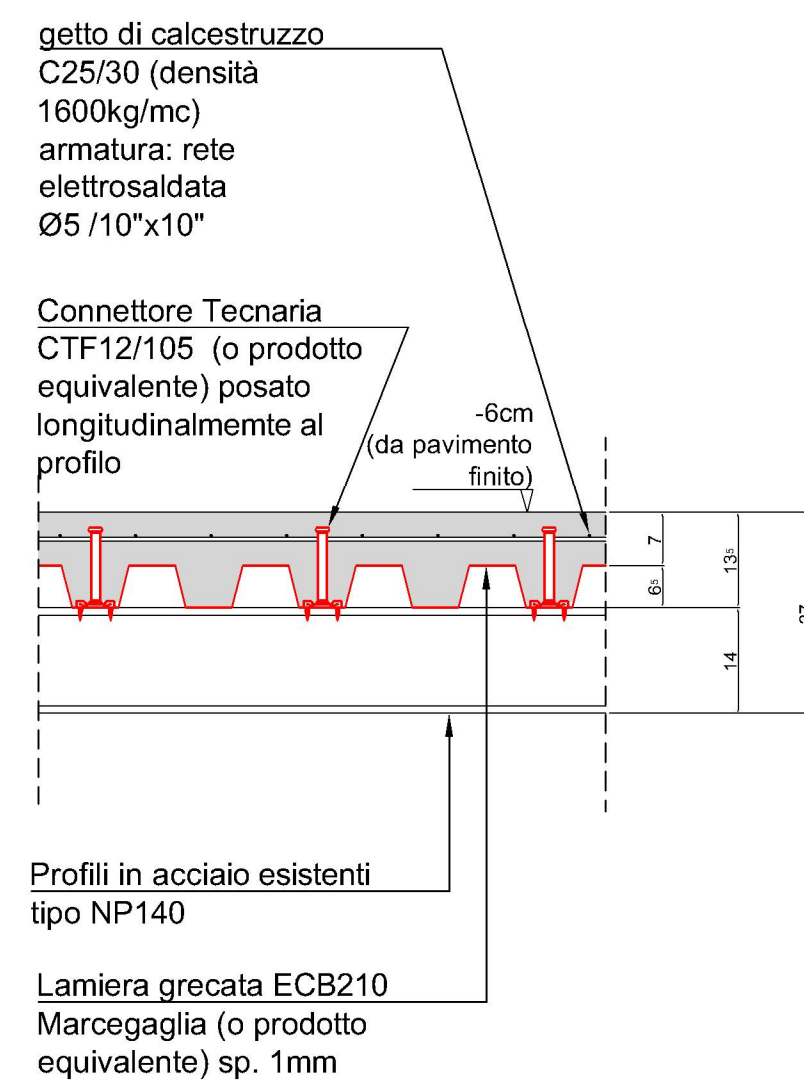


SEZIONE A.A.

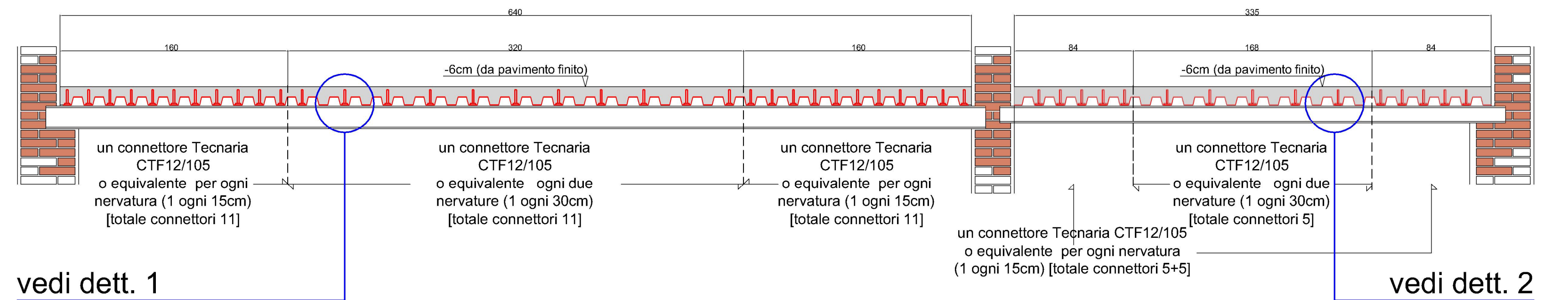
Dettaglio 1



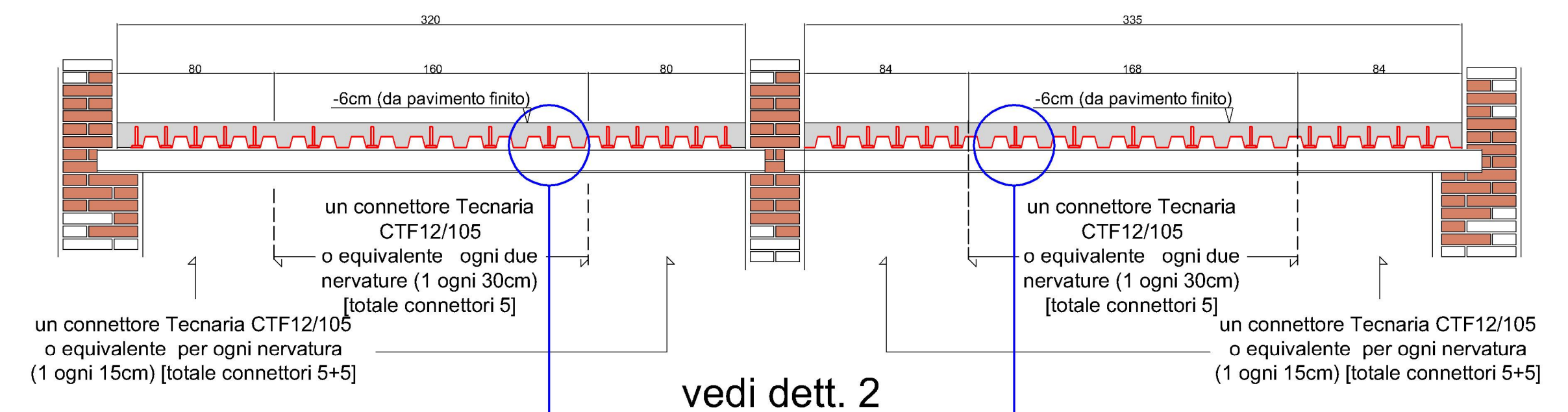
Dettaglio 2



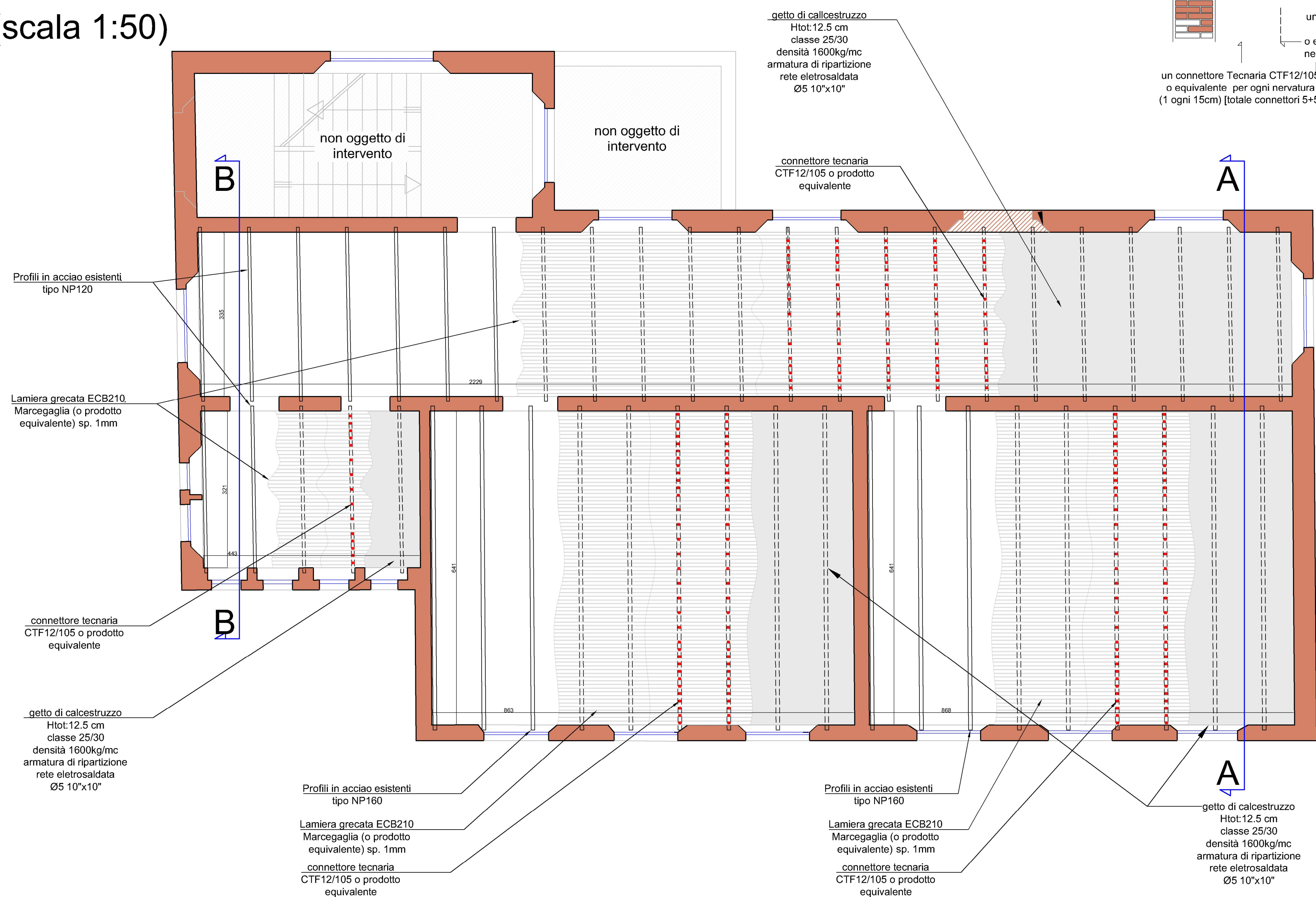
SEZIONE A-A (scala 1:25)



SEZIONE B-B (scala 1:25)



IMPALCATO CALPESTIO PIANO PRIMO (scala 1:50)



MATERIALI:

- LAMIERA GRECATA tipo EGB 210 Marcegaglia sp. 1 mm - acciaio S250 GD o Prodotto equivalente
- CONNETTORI A PIOLO tipo Tecnar CTF 12/105 o prodotto equivalente
- ACCIAIO per armatura B450 C
- CALCESTRUZZO alleggerito delle seguenti caratteristiche:
 - Densità 1600 kg/mc
 - C25/30 (Rck>300 kg/cm)
 - Classe di esposizione = XC1
 - Classe di consistenza = S5
 - Dmax inerte = 20 mm
 - Minimo contenuto di cemento = 300 kg/mc
 - Rapporto a/c max 0.6
- MALTA per inghisaggi di ancoraggi e spinotti tipo RUREWALL B1 o equivalente
- MURATURA realizzata con:
 - Mattoni pieni o semipieni tipo doppio UNI (percentuale foratura < 45%) aventi resistenza caratteristica alla compressione f_{bk} > 10 N/mm²
 - Malta a prestazione garantita M5

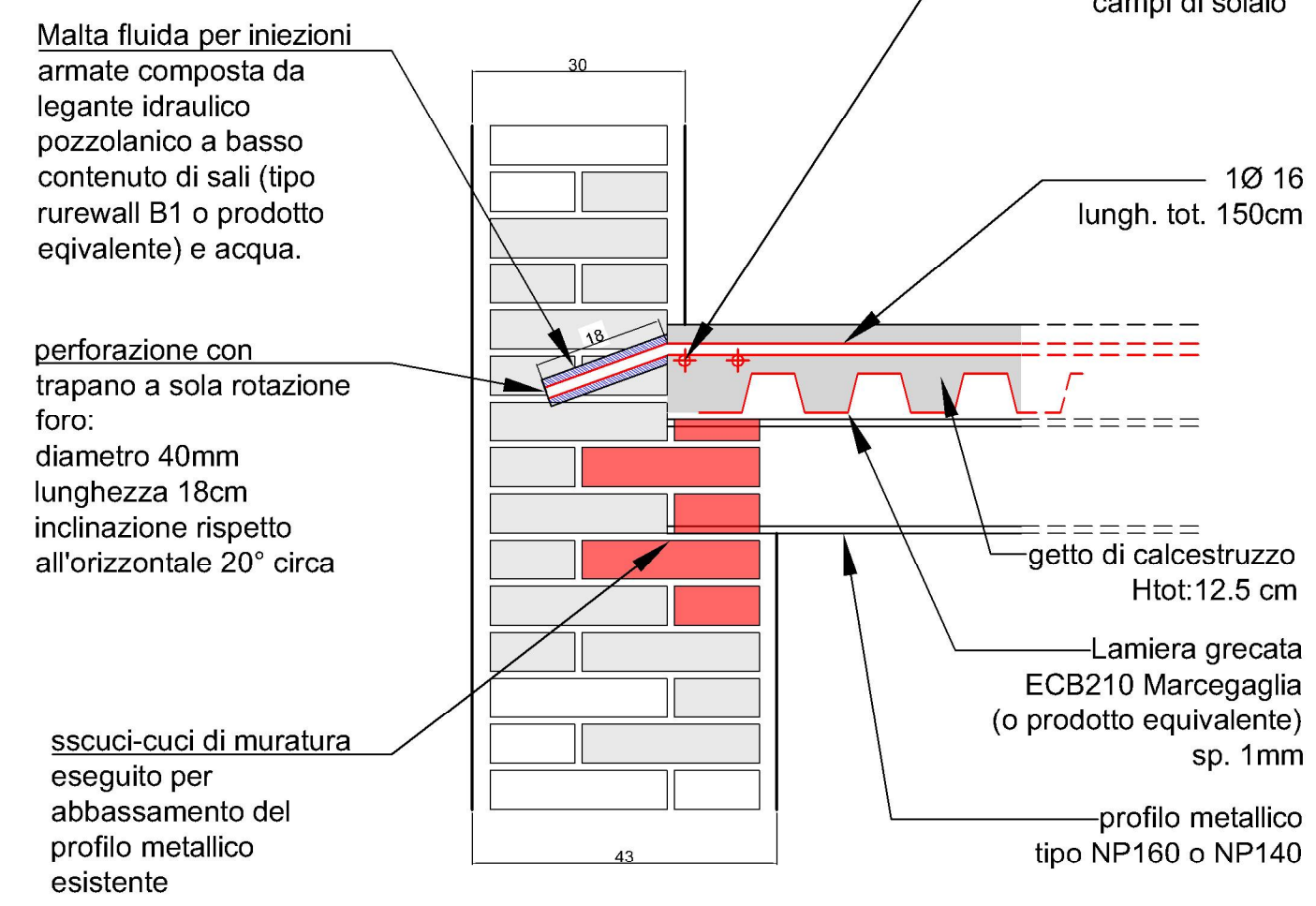
PRESCRIZIONI SU MATERIALI NON STRUTTURALI:

- sottofondo alleggerito per posa a fresco di pavimenti spessore 4cm, tipo "leca centrostorico" o prodotto equivalente, avente peso specifico non superiore a 1000kg/mc
- Tramezze in Cartongesso con carico a metro lineare non superiore a 300kg/ml

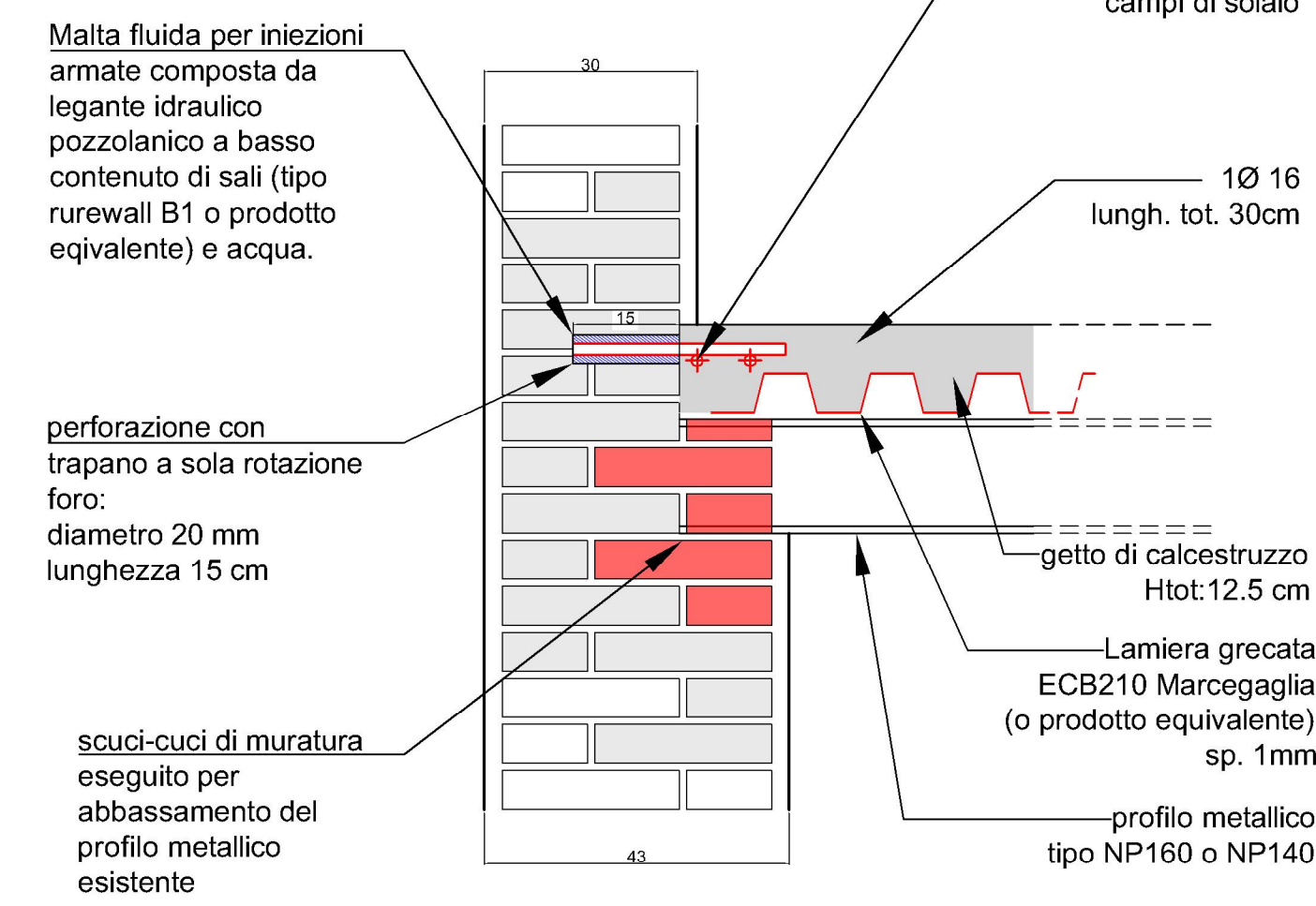
Comune di CASALGRANDE (RE)
 Committente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CASALGRANDE.
SCUOLA PRIMARIA DI SANT'ANTONINO. CONSOLIDAMENTO STATICO DEI SOLAI E MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA SISMICI. PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO - PROGETTO STRUTTURALE STRALCIO 2

progettisti: *RTP:*
 ing. Massimo Pilati
 e
 ing. Emanuel Perani
 via doneghe 3, 25085 - Gavardo (BS)
 tel. 0365-32845
 e-mail: info@ingegneriaprogetti.net

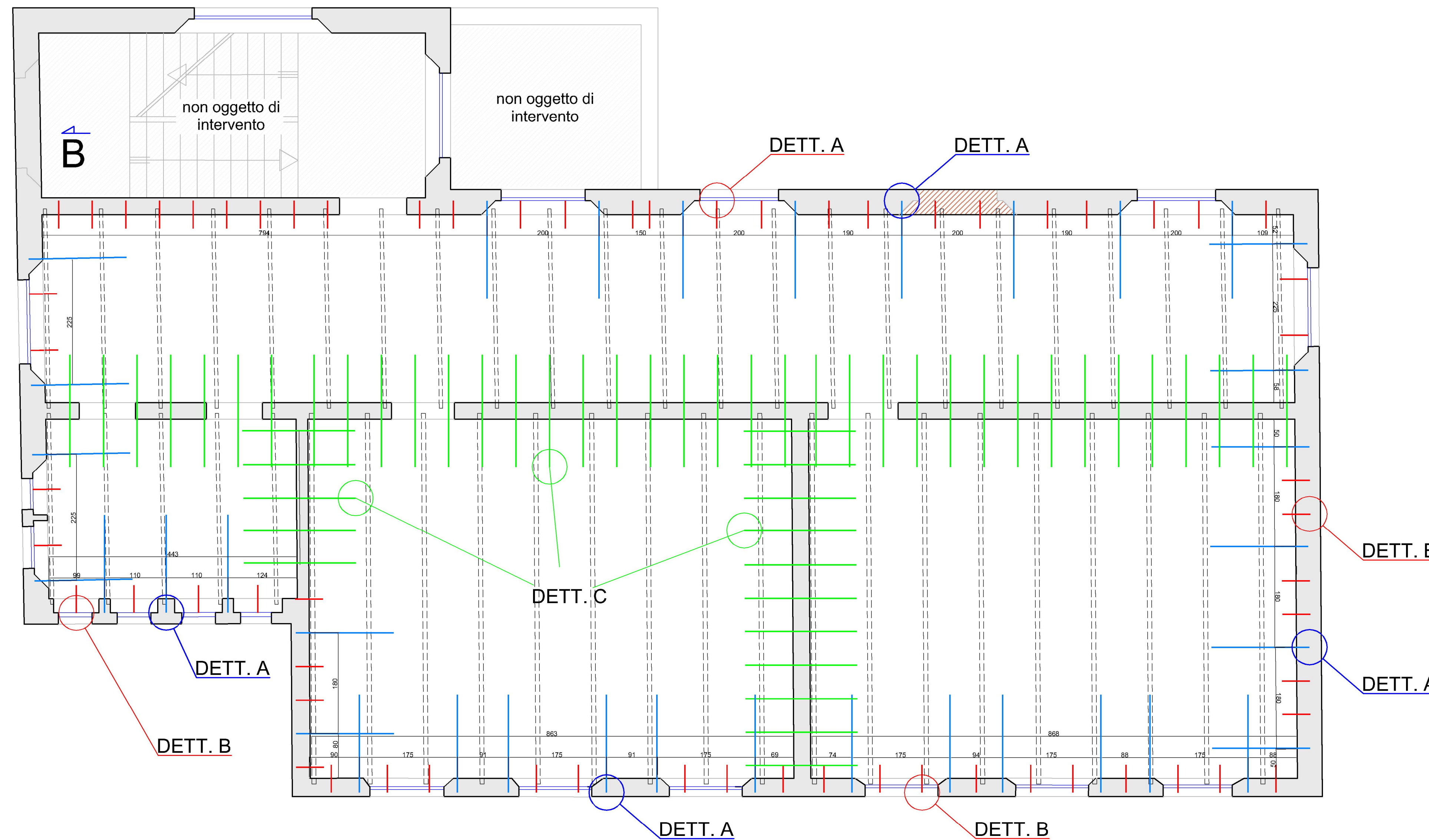
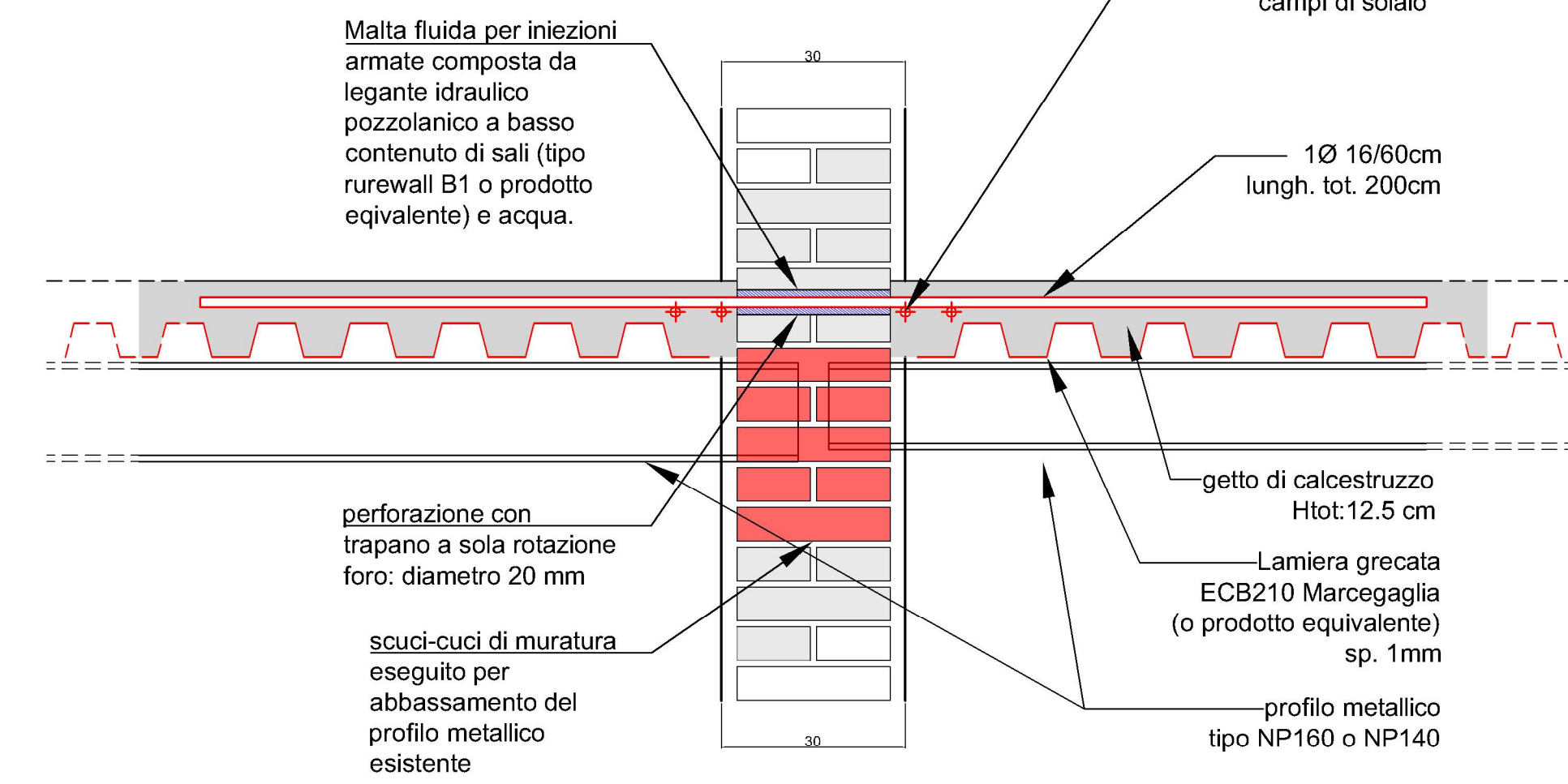
Dettaglio A



Dettaglio B



Dettaglio C



MATERIALI:

LAMIERA GRECATO
tipo EGB 210 Marcegaglia sp. 1 mm - acciaio S250 GD o Prodotto equivalente

CONNETTORI A PILOLO
tipo Tecnaria CTF 12/105 o prodotto equivalente

ACCIAIO per armatura B450 C

CALCESTRUZZO alleggerito delle seguenti caratteristiche:

- Densità 1600 kg/mc
- C25/30 (Rck > 300 kg/cm)
- Classe di esposizione = XC1
- Classe di consistenza = S5
- D_{max} inerte = 20 mm
- Minimo contenuto di cemento = 300 kg/mc
- Rapporto a/c max 0.6

MALTA per inghisaggi di ancoraggi e spinotti tipo RUREWALL B1 o equivalente

MURATURA realizzata con:

- Mattoni pieni o semipieni tipo doppio UNI (percentuale foratura < 45%) aventi resistenza caratteristica alla compressione f_{bk} > 10 N/mm²
- Malta a prestazione garantita M5

PRESCRIZIONI SU MATERIALI NON STRUTTURALI:

- sottofondo alleggerito per posa a fresco di pavimenti spessore 4cm, tipo "leca centrostorico" o prodotto equivalente, avente peso specifico non superiore a 1000kg/mc
- Tramezze in Cartongesso con carico a metro lineare non superiore a 300kg/ml

Comune di CASALGRANDE (RE)

Committente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CASALGRANDE.

**SCUOLA PRIMARIA DI SANT'ANTONINO.
CONSOLIDAMENTO STATICO DEI SOLAI
E MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA SISMICI.
PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO - PROGETTO STRUTTURALE STRALCIO 2**

progettisti

RTP:

ing. Massimo Pilati

e

ing. Emanuel Perani

via doneghe 3, 25085 - Gavardo (BS)

tel. 0365-32845

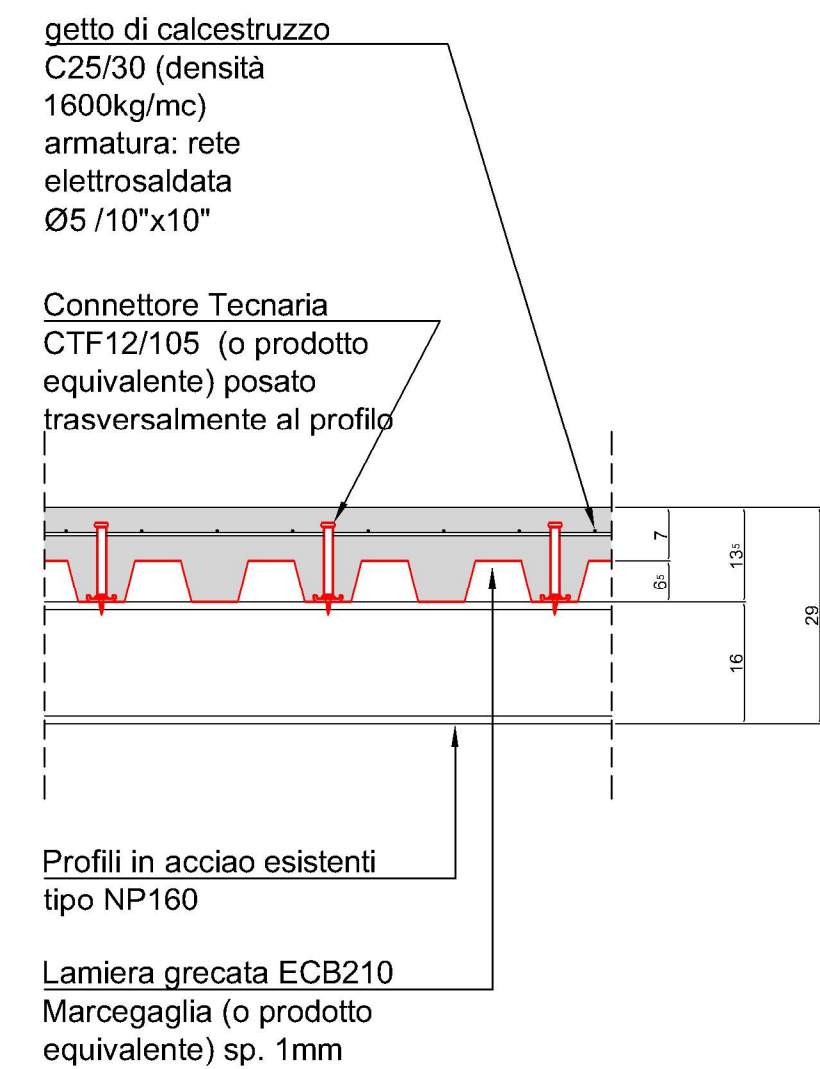
e-mail: info@ingegneriaprogetti.net

IMPALCATO CALPESTIO PIANO PRIMO (scala 1:50)

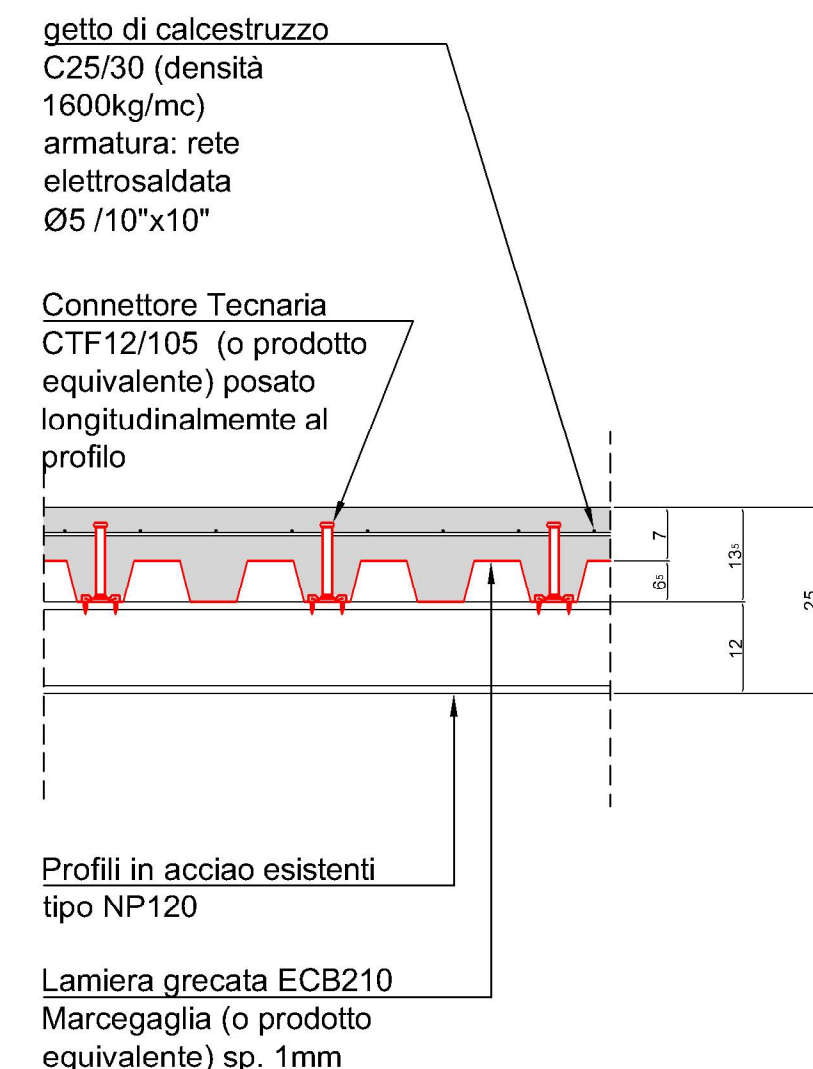
Agosto 2015

STRALCIO 2- IMPALCATO CALPESTIO PIANO PRIMO - CONNESSIONI IMPALCATO- MURATURE Tav. S2

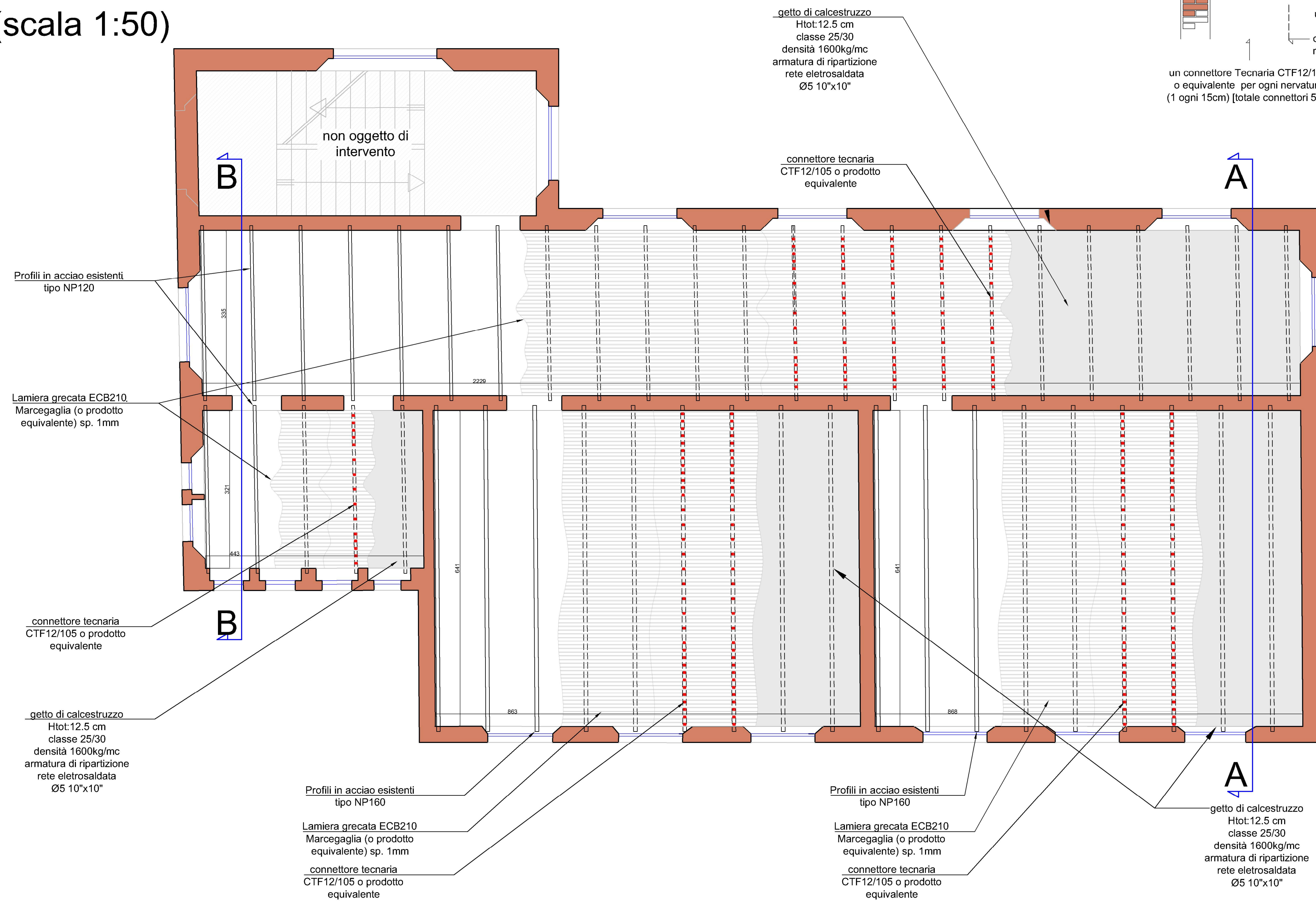
Dettaglio 1



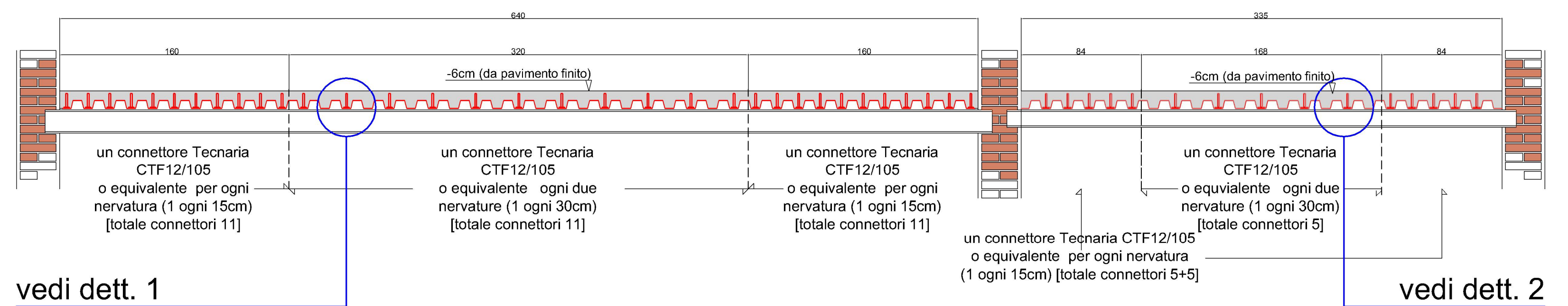
Dettaglio 2



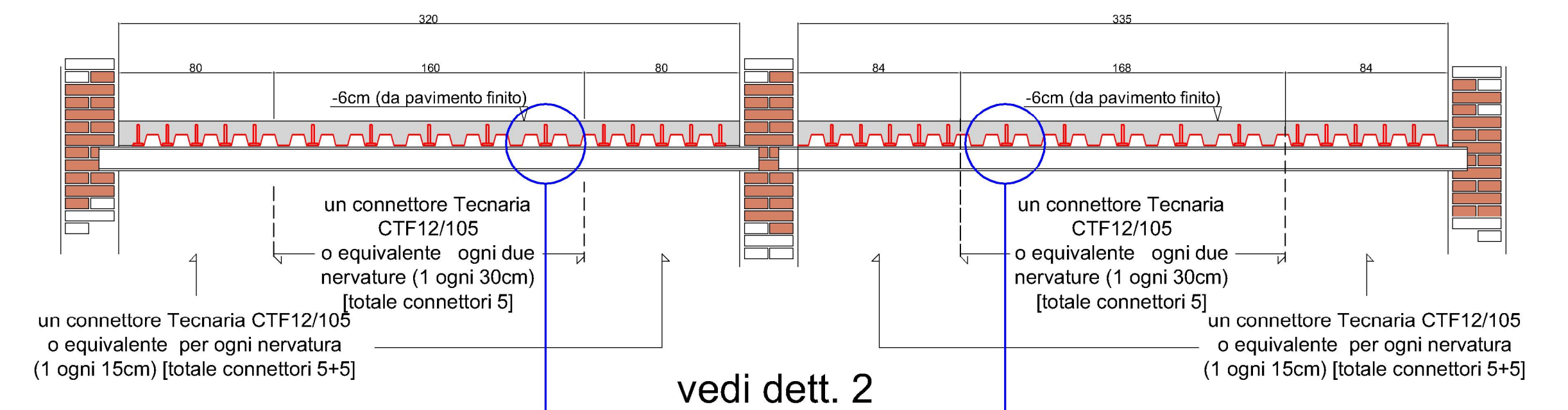
IMPALCATO CALPESTIO PIANO SOTTOTETTO (scala 1:50)



SEZIONE A-A (scala 1:25)



SEZIONE B-B (scala 1:25)



MATERIALI:

- LAMIERA GRECATO**
tipo EGB 210 Marcegaglia sp. 1 mm - acciaio S250 GD o Prodotto equivalente
- CONNETTORI A PIAOLO**
tipo Tecnar CTF 12/105 o prodotto equivalente
- ACCIAIO per armatura B450 C**
- CALCESTRUZZO** alleggerito delle seguenti caratteristiche:
 . Densità 1600 kg/mc
 . C25/30 (Rck>300 kg/cm)
 . Classe di esposizione = XC1
 . Classe di consistenza = S5
 . Dmax inerte = 20 mm
 . Minimo contenuto di cemento = 300 kg/mc
 . Rapporto a/c max 0.6
- MALTA** per inghissaggi di ancoraggi e spinotti tipo RUREWALL B1 o equivalente
- MURATURA** realizzata con:
 . Mattoni pieni o semipieni tipo doppio UNI (percentuale foratura < 45%)
 . aventi resistenza caratteristica alla compressione f_{bk} > 10 N/mm²
 . Malta a prestazione garantita M5

PRESCRIZIONI SU MATERIALI NON STRUTTURALI:

- sottofondo alleggerito per posa a fresco di pavimenti spessore 4cm, tipo "leca centrostorico" o prodotto equivalente, avente peso specifico non superiore a 1000kg/mc
- Tramezze in Cartongesso con carico a metro lineare non superiore a 300kg/ml

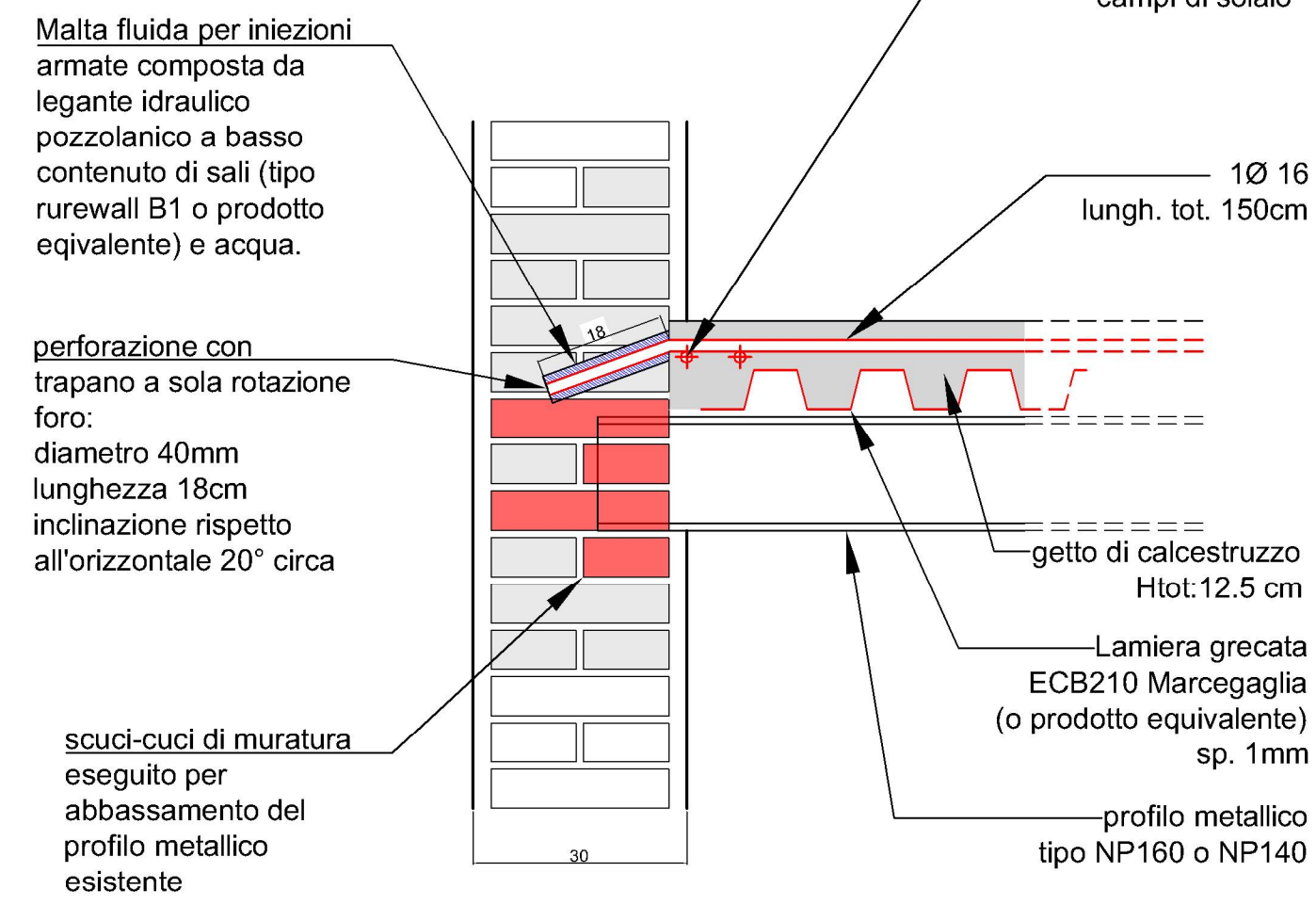
Comune di CASALGRANDE (RE)
 Committente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CASALGRANDE.

**SCUOLA PRIMARIA DI SANT'ANTONINO.
 CONSOLIDAMENTO STATICO DEI SOLAI
 E MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA SISMICI.
 PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO - PROGETTO STRUTTURALE - STRALCIO 2**

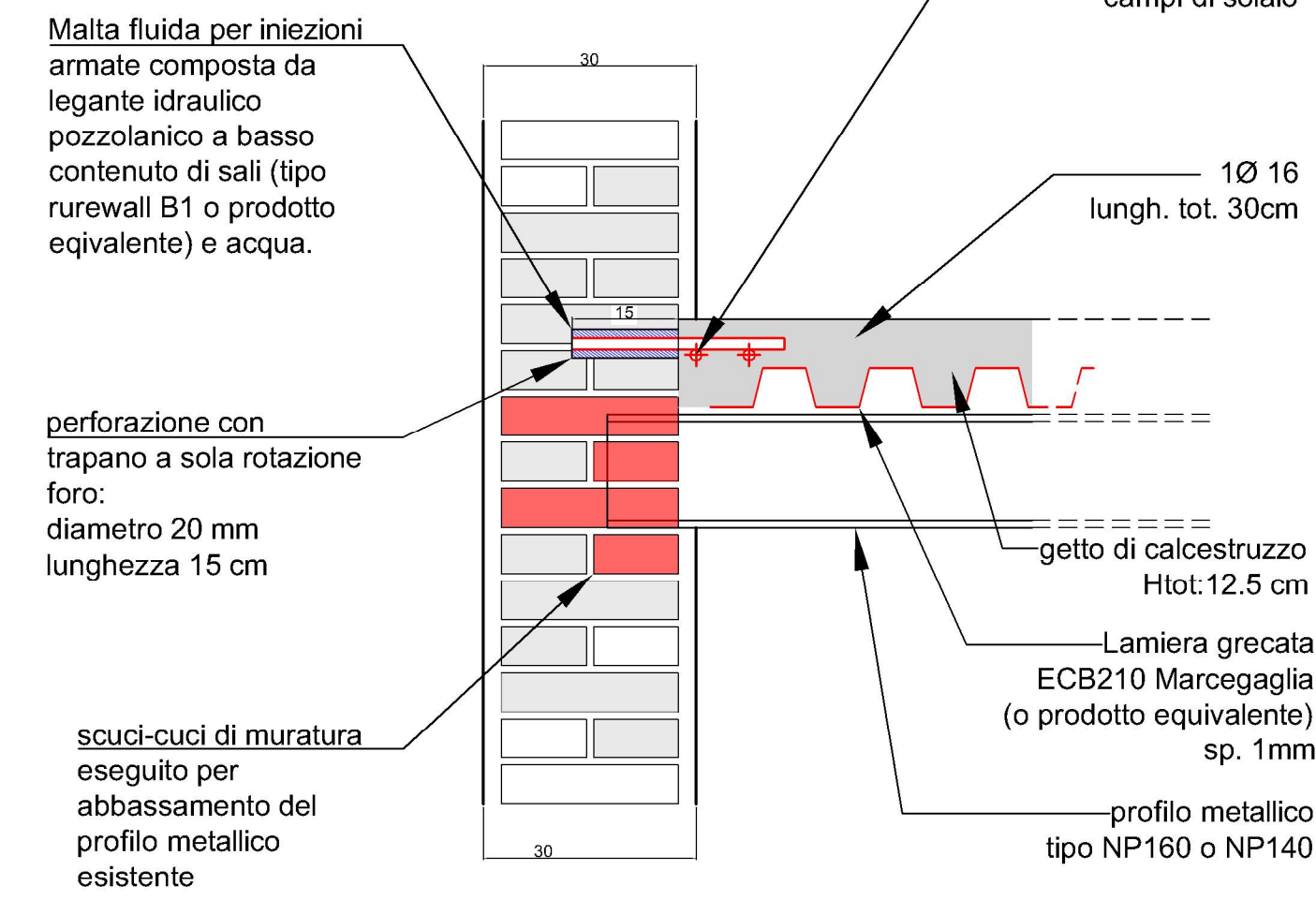
progettisti
 RTP:
 ing. Massimo Pilati
 e
 ing. Emanuel Perani
 via doneghe 3, 25085 - Gavardo (BS)
 tel. 0365-32845
 e-mail: info@ingegneriaiprogetti.net

Marzo 2015

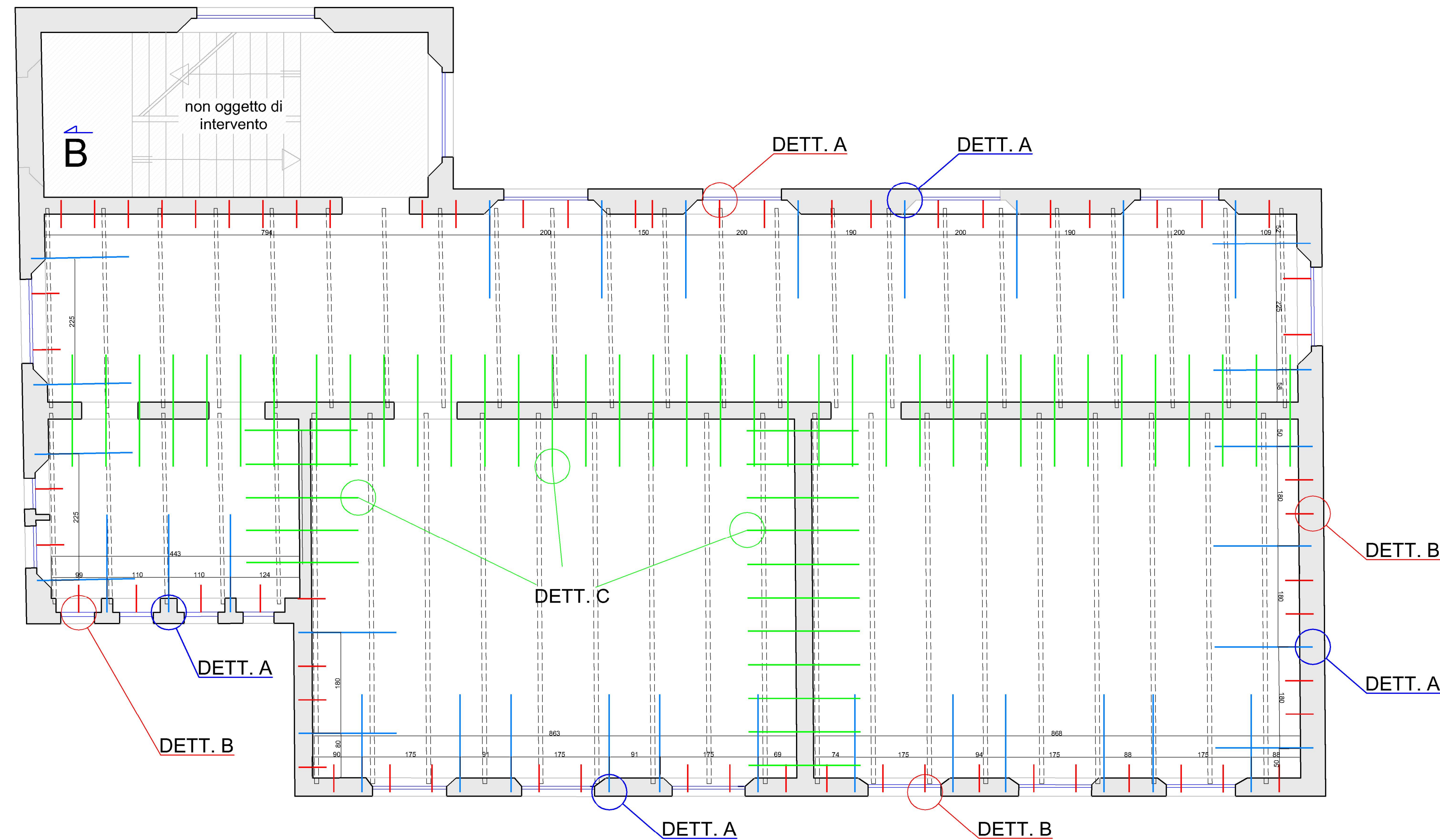
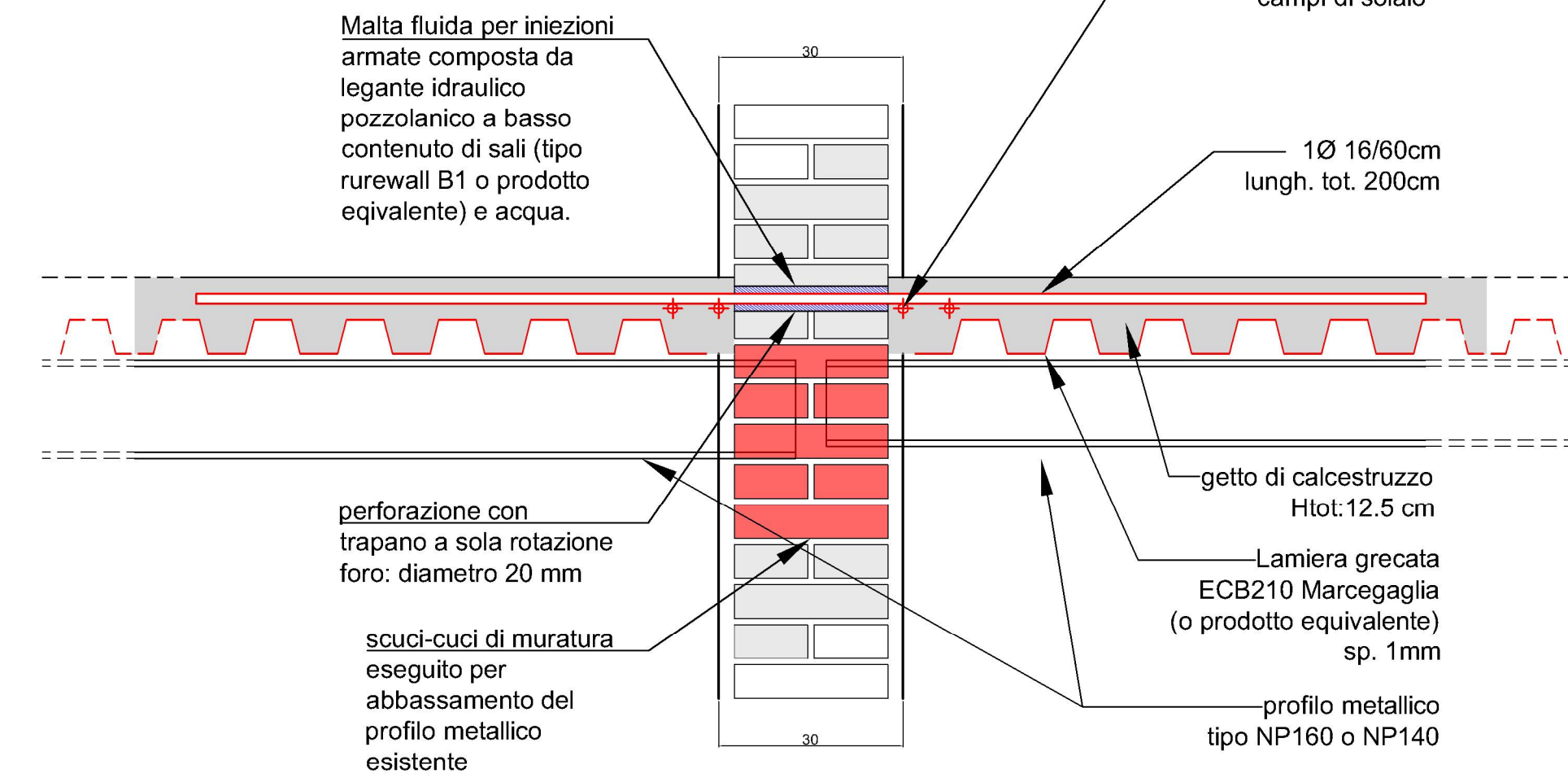
Dettaglio A



Dettaglio B



Dettaglio C



MATERIALI:

- LAMIERA GRECATO**
tipo EGB 210 Marcegaglia sp. 1 mm - acciaio S250 GD o Prodotto equivalente
- CONNETTORI A PIOLO**
tipo Tecnar CTF 12/105 o prodotto equivalente
- ACCIAIO per armatura B450 C**
- CALCESTRUZZO alleggerito** delle seguenti caratteristiche:
 . Densità 1600 kg/mc
 . C25/30 (Rck > 300 kg/cm)
 . Classe di esposizione = XC1
 . Classe di consistenza = S5
 . Dmax inerte = 20 mm
 . Minimo contenuto di cemento = 300 kg/mc
 . Rapporto a/c max 0.6
- MALTA** per inghisaggi di ancoraggi e spinotti tipo RUREWALL B1 o equivalente
- MURATURA** realizzata con:
 Mattoni pieni o semipieni tipo doppio UNI (percentuale foratura < 45%)
 aventi resistenza caratteristica alla compressione f_{bk} > 10 N/mm²
 Malta a prestazione garantita M5

PRESCRIZIONI SU MATERIALI NON STRUTTURALI:

- sottofondo alleggerito per posa a fresco di pavimenti spessore 4cm, tipo "leca centrostorico" o prodotto equivalente, avente peso specifico non superiore a 1000kg/mc
- Tramezze in Cartongesso con carico a metro lineare non superiore a 300kg/ml

Comune di CASALGRANDE (RE)

Committente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CASALGRANDE.

**SCUOLA PRIMARIA DI SANT'ANTONINO.
CONSOLIDAMENTO STATICO DEI SOLAI
E MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA SISMICI.
PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO - PROGETTO STRUTTURALE - STRALCIO 2**

progettisti

RTP:

ing. Massimo Pilati

e
ing. Emanuel Perani

via doneghe 3, 25085 - Gavardo (BS)

tel. 0365-32845

e-mail: info@ingegneriprogetti.net

IMPALCATO CALPESTIO PIANO SOTTOTETTO (scala 1:50)

Marzo 2015

IMPALCATO CALPESTIO PIANO SOTTOTETTO - CONNESSIONI IMPALCATO- MURATURE

Tav. S4

RELAZIONE TECNICA

Piano straordinario per la messa in sicurezza degli edifici scolastici

2° Programma stralcio

Scuola Elementare di San Antonino

- PREMESSA

La Regione Emilia Romagna per l'adempimento attuativo dell'ordinanza del PCM N. 3362-3376/04 e dell'Art. 80, comma 21 della Legge N.289/02 ha disposto un programma di attuazione di interventi per la riduzione del rischio sismico.

Tale programma comprende una prima parte di verifiche tecniche e una seconda parte destinata ad interventi di cui ai disposti normativi.

A questo scopo sono stati assegnati, con decreto del Presidente del Consiglio, alla regione i finanziamenti da destinare alle verifiche tecniche e agli interventi di miglioramento sismico.

A seguito di tale pubblicazione al Comune di Casalgrande sono stati assegnati:

1. per "verifiche tecniche" ai sensi dell'art. 1, comma 4 lettere a) e c) dell'ordinanza P.C.M. n.3362/2004:
Scuola di -San Antonino € 6.205,00
2. per "interventi" ai sensi dell'art. 80, comma 21 Legge n.289/2002-primi programmi stralcio:
Scuola di San Antonino € 40.000,00
3. per "interventi" ai sensi dell'art.80, comma 21 Legge n.289/2002-secondo programma stralcio:
Scuola di San Antonino €161.698,10

- DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

I lavori di miglioramento sismico in oggetto consistono nella demolizione e ricostruzione del secondo e terzo impalcato, posti al primo e secondo piano della parte storica delle scuole elementari di San Antonino, che hanno presentato in passato segni di lesioni e parziali crolli dovuti alla pronunciata flessibilità nel piano e di conseguenza ad elevati valori di freccia degli stessi, l'intervento prevede inoltre la regolarizzazione delle aperture nella muratura perimetrale.

La scuola da approfondite ricerche ed indagini tecniche non presenta lesioni sull'apparato murario e presenta altresì una buona distribuzione dei pesi a livello di fondazione, la struttura in elevazione e quindi da considerare avente un buon grado di sicurezza, La cronistoria dell'edificio e soprattutto i parziali crolli a carico dei solai del primo piano hanno fatto sì che la scelta progettuale ricadesse sull'irrigidimento dei solai sopraccitati attraverso una tecnica di parziale demolizione del solaio con conservazione della struttura in acciaio alla quale verrà ancorata una lastra grecata atta a contenere la soletta armata di solaio.

Le opere consisteranno quindi nella demolizione dei solai esistenti e sostituzione con solai a norma aventi struttura a lastra in cemento armato vincolata con connettori alle murature perimetrali oltre al pavimento e relativo sottofondo.

L'estradosso dei nuovi solai (compresa la pavimentazione) avrà la stessa quota del piano attuale al fine di non modificare i serramenti esistenti e di non creare dislivelli nel piano e conseguenti gradini, tutto ciò è realizzabile in quanto l'altezza utile delle aule attualmente supera i 4,00m. Saranno inoltre eseguite le necessarie opere edili a completamento dell'intervento come modifiche agli impianti, intonaco e verniciatura delle nuove superfici nonché posa di una nuova pavimentazione.

Le opere di demolizione e ricostruzione dei solai avverranno, **se possibile**, nel primo periodo estivo utile dopo l'erogazione del contributo regionale, al fine di non interrompere le attività scolastiche e saranno suddivise secondo il seguente schema:

2° STRALCIO – Irrigidimento del secondo e terzo impalcato

QUADRO ECONOMICO 2° STRALCIO

Importo Lavori	126.552,90 €
Oneri per la sicurezza	1.688,52 €
<hr/>	
	128.241,42 €

Somme a disposizione dell'amministrazione:

Iva 22 % sui lavori	28.213,11 €
Iva 22% sugli imprevisti	483,05 €
Spese tecniche 2%	2.564,83 €
Imprevisti	2.195,68 €
<hr/>	
	33.456,67 €

IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO **161.698,09 €**

IL TECNICO
(Ing. Polchi Luana)

Computo metrico elaborato con l'elenco dei prezzi delle opere pubbliche della regione Emilia Romagna (Allegato A) art. 8 legge regionale n.11/2010, art. 133 decreto legislativo 163/2006 – edizione 2015 – delibera di giunta 683/2015

Lavori edili					
Codice voci	Descrizione articoli	Unità di misura	Prezzo Unitario	Quantità	Prezzo
B.01018	Perforazione a sezione circolare, in strutture murarie di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con impiego di martello perforatore compresa la pulizia dei fori con aria compressa, diametro del foro 11 ÷ 35 mm: .b su muratura in mattoni pieni <i>euro al m (cinquantasei,23)</i>	m	56,23	96,00	5.398,08
B.01031	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale <i>euro al mq (dieci,32)</i>	mq	10,32	74,53	769,15
	<i>aule +corridoio</i>	mq	10,32	111,60	1.151,71
	<i>aule +corridoio</i>	mq	10,32	209,50	2.162,04
B.01043	Demolizione di rivestimento in ceramica <i>euro al mq (sette, 13)</i>	mq	7,13	110,50	787,87
B.01030	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla <i>euro al mq (otto,84)</i>	mq	8,84	15,08	133,31
B.01003	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da utilizzare: .a muratura in mattoni <i>euro al mc (centocinquanta,77)</i>	mc	153,77	4,49	690,43
		mc	153,77	2,68	412,10
B.01052	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta: .b Spessore 20 cm compresa caldana <i>euro al mq (ventisei,41)</i>	mq	26,41	179,22	4.733,20
	.c Spessore 26 cm compresa caldana <i>euro al mq (trenta,30)</i>	mq	30,30	223,20	6.762,96

B.01061	Rimozione di controsoffitti in pannelli di fibre minerali, compresa la rimozione della struttura metallica di sostegno, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, escluso il calo in basso				
	<i>euro al m² (otto,84)</i>	m ²	8,84	372,10	3.289,36
B.01056	Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo profilato metallico, compresa la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso				
	<i>euro al kg (zero,92)</i>	kg	0,92	5.165,36	4.752,13
B.01087	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi.				
	<i>euro mq (quindici,54)</i>	mq	15,54	24,54	381,35
B.01095	Rimozione di apparecchi sanitari:				
	.c vaso igienico (w.c.)				
	<i>euro cad (settanta,82)</i>	cad	70,82	4,00	283,28
	.d lavabo su mensola				
	<i>euro cad (trentanove,90)</i>	cad	39,9	2,00	79,80
B.01096	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione:				
	.a tubazioni di impianto idrico				
	<i>euro m (tre,15)</i>	m	3,15	150,00	472,50
	.b tubazioni di scarico				
	<i>euro m (tre,94)</i>	m	3,94	16,00	63,04
B.01097	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie:				
	.a rubinetto singolo sino al diametro ¾ "				
	<i>Euro cad (quattro,54)</i>	m	4,54	6,00	27,24
B. 01101	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre:				
	.b Da 7 a 12 elementi per radiatore				
	<i>euro al cad (quattordici,05)</i>	cad	14,05	7,00	98,35
B. 01113	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discrica autorizzata:				
	.a serie media diametro nominale fino a 32 mm				

	<i>euro al m (tre,03)</i>	m	3,03	95,00	287,85
B.01114	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:				
	.a sezione fino a 16 mmq <i>euro al kg (uno,33)</i>	kg	1,33	35,00	46,55
B.01119	Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito di cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	.c 4x18W <i>euro cad (otto,36)</i>	cad	11,08	44,00	487,52
	.a 1x18W <i>euro cad (otto,36)</i>	cad	8,36	4,00	33,44
B.01120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50q., compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica. <i>euro al mc (quarantacinque,21)</i>	mc	45,21	5,00	226,05
B.01125	Tiro in alto o in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali:				
	.b valutazione a volume <i>euro mc (trentadue,83)</i>	mc	32,83	5,00	164,15
B.02002	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per chiusura di in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm. In altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi lesene, ghiere di archi, volte , ecc.				
	.a Muratura in laterizio a più teste, con mattoni pieni o semipieni a macchina <i>euro al mc (trecentoquarantasette,20)</i>	mc	347,2	4,49	1.558,93
		mc	347,2	2,68	930,50

B.01083	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante:				
	.d sabbiatura				
	<i>euro al mq (dodici,36)</i>	mq	12,36	72,30	893,63
A.06006	Solaio collaborante, in lamiera di acciaio zincata e grecata con bordi ad incastro, fornito e posto in opera su predisposta armatura portante in acciaio da valutarsi a parte, compresi agganci, saldature, tagli a misura, sfridi, rete elettrosaldata, spezzoni di tondini a cavallo delle testate, conglomerato cementizio per riempimento e per sovrastante soletta di 4 cm, spianata con malta cementizia di spessore pari a 1 cm:				
	.b spessore lamiera 10/10 mm				
	<i>euro al mq (cinquantuno,78)</i>	mq	51,78	402,42	20.837,31
A.17005	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
	.a per travature semplici				
	<i>euro al kg (tre,07)</i>	kg	3,07	977,00	2.999,39
A.03018	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:				
	.d classe di resistenza a compressione C35/45 (Rck 45 N/mmq)				
	<i>euro al mc (centottandue,09)</i>	mc	182,09	16,48	3.000,84

B.02006	<p>Riparazione a cucì e scuci di lesioni murarie su muri lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di distacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostruzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesena, ghiera di archi, volte, ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni, muratura in laterizio a più teste:</p>	<p>.a con mattoni pieni o semipieni a macchina <i>euro mc (cinquecentosettantasei, 10)</i></p>	mc	576,10	8,70	5.012,07
A.03029	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:</p>	<p>.e diametro 14 ÷ 30 mm <i>euro kg (uno, 34)</i></p>	kg	1,37	504,96	691,80
B.02027	<p>Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm:</p>	<p>a. diametro fino a 16mm <i>euro m (ventidue, 77)</i></p>	m	22,77	192,50	4.383,23
B.02077	<p>Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte</p>	<p><i>euro mq (cinquantasette, 12)</i></p>	mq	57,12	24,54	1.401,72
B.02080	<p>Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:</p>	<p>.c vaso, bidet, lavabo <i>euro cad (ventisette, 11)</i></p>	cad	27,11	6,00	162,66

B.02081	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte <i>euro cad (ventisette, 11)</i>	cad	27,11	7,00	189,77
A.08004	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: .c con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento. <i>euro mq (ventitre,64)</i>	mq	23,64	26,80	633,55
	<i>bagni</i>	mq	23,64	37,36	883,19
A.20011	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: .c con idropittura lavabile <i>euro mq (sette,53)</i>	mq	7,73	548,92	4.243,15
	<i>soffitto</i>	mq	7,73	30,00	231,90
	<i>scala</i>	mq	7,73	209,87	1.622,30
	<i>soffitto scala</i>	mq	7,73	21,04	162,64
A.09033	Controsoffitto fonoisolante e fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, reazione al fuoco euroclasse B - s1,d0, preverniciati, delle dimensioni di 600 x 600 mm, spessore 25 mm, compresa struttura a vista costituita da profili metallici zincati a T e pendinature al soffitto: .a con superficie a vista a fibra sottile e grana acustica UNI 9714 M-A-F <i>euro mq (quarantatre,31)</i>	mq	43,31	372,10	16.115,65
A.15002	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 mc di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dello spessore non inferiore a 3 cm dato in opera ben battuto, livellato e lisciato Perfettamente <i>euro al mq (sedici,68)</i>	mq	16,68	410,71	6.850,64

A.15006	Pavimento in marmette di cemento pressato e graniglia di marmo botticino, dimensioni 25 x 25 cm, spessore 25 mm, poste in opera su letto di malta bastarda previo spolvero di cemento tipo 32.5, giunti connessi con cemento grigio, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, con esclusione dell'arrotatura e della levigatura, su fondo grigio					
	<i>euro al mq (trentadue,86)</i>	mq	32,86	74,53	2.449,06	
		<i>aule +corridoio</i>	mq	32,86	111,60	3.667,18
		<i>aule +corridoio</i>	mq	32,86	209,50	6.884,17
A.16004	Rivestimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, con alto grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), dimensioni 20 x 20 cm, poste in opera con idoneo collante su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, sono esclusi i pezzi speciali quali decori, angoli, spigoli e finali:					
	a. Tinta unita, colori pastello, superficie opaca o lucida <i>euro al mq (cinquantotto,50)</i>	mq	58,50	110,50	6.464,25	
A.15036	Pavimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, per pavimentazioni ad uso residenziale o terziario leggero anche se collegate con l'esterno (PEI IV), con medio grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), posto in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5, con giunti di circa 3 mm, compresi tagli sfridi e pulitura finale:					
	c. 20x20cm <i>euro al mq (trentanove,12)</i>	mq	39,12	15,08	589,93	

Totale opere edili

126552,90

Oneri per la sicurezza	
F.01010	soluzione per uso infermeria o ufficio composto da un vano e un servizio, portoncino esterno, una finestra, una porta interna; bagno con finestrino a vasistas, piano di calpestio in piastrelle di ceramica, tubazioni a vista, vaso completo di cassetta di scarico e lavabo completo di rubinetteria, con dimensioni 6000 mm x 2460 mm; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi):

	.a	altezza pari a 2400mm <i>euro cad. (117,99)</i>	cad	117,99	3,00	353,97
F.01021		Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m:				
	.d	altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei Lavori <i>euro m. (1,86)</i>	m	1,86	92,75	172,52
F.01027		Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:				
	.c	500 x 330 mm <i>euro cad. (zero,42)</i>	cad	0,42	3,00	1,26
F.01028		Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo Mensile:				
	.h	700 x 500 mm <i>euro cad. (zero,89)</i>	cad	0,89	3,00	2,67
F.01029		Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo Mensile:				
	.d	700 x 500 mm <i>euro cad. (zero,89)</i>	cad	0,89	3,00	2,67
F.01030		Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile:				
	.b	250 x 310 mm <i>euro cad. (zero,22)</i>	cad	0,22	3,00	0,66
F.01033		Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile:				
	.d	400 x 500 mm <i>euro cad. (zero,55)</i>	cad	0,55	3,00	1,65
F.01035		Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:				
	.f	500 x 700 mm				

	<i>euro cad. (zero,89)</i>	cad	0,89	3,00	2,67
F.01036	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio <i>euro cad. (ventitre,64)</i>	cad	23,64	1,00	23,64
F.01037	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:				
	.b Altezza 3m <i>euro cad. (zero,65)</i>	cad	0,65	3,00	1,95
F.01040	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel Prezzo:				
	.a costo di utilizzo del materiale per un mese <i>euro cad. (zero,56)</i>	cad	0,56	3,00	1,68
	.b posizionamento in opera e successiva rimozione <i>euro cad. (zero,97)</i>	cad	0,97	3,00	2,91
F.01107	Elmetto in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; costo di utilizzo mensile:				
	.a senza fori di ventilazione <i>euro m (zero,58)</i>	cad	0,58	12,00	6,96
F.01111	Visiera in acetato, telaio in poliammide con regolazione della larghezza, posizionamento micrometrico della visiera, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 410 x 195 mm, spessore 1,0 mm; costo di utilizzo mensile:				
	.a con fasciatesta regolabile <i>euro m (tre,06)</i>	cad	3,06	12,00	36,72
F.01115	Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in policarbonato, stanghette regolabili in lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate UV. Adatto per visitatori; costo di utilizzo mensile <i>euro m (zero,44)</i>	cad	0,44	12,00	5,28

F.01121	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 140 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 24 dB; costo di utilizzo mensile <i>euro m (uno,03)</i>	cad	1,03	12,00	12,36
F.01128	Maschera panoramica, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 70%), raccordo di ispirazione filettato EN 148/1. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamere compensatrici, peso circa 580 g; costo di utilizzo mensile: .b in gomma siliconica <i>euro cad (tre,25)</i>	cad	3,25	12,00	39,00
F.01151	Guanti spalmati con manichetta, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm; costo di utilizzo mensile: .b guanto supportato in cotone di qualità, tutto spalmato in pvc <i>euro cad (uno,20)</i>	cad	1,20	12,00	14,40
F.01157	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle scamosciata e tessuto, fodera traspirante, suola di usura in PU compatto antiabrasione ed ergonomica, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S1P, priva di parti metalliche; costo di utilizzo mensile: .a bassa <i>euro cad (sette,13)</i>	cad	7,13	12,00	85,56

F.01091	<p>Sistema di puntellatura per solette piene in calcestruzzo, anche a grande altezza, costituite da torri in alluminio in moduli, di altezza pari a 3 m circa, accoppiabili in senso verticale e con possibilità di traslazione sul piano di appoggio, costituite da telai collegati da crociere di irrigidimento e complete di prolunghe, vitoni, pezzi speciali, e travi di prima orditura in alluminio con listello di legno incastonato; valutazione riferita al mq di soletta sorretta, per un'altezza del modulo di torre pari a 3 m circa, secondo le seguenti dimensioni in pianta e relativi spessori di soletta sostenibili: F01091 moduli da 2,4 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta fino a 26 cm:</p>				
.a	costo utilizzo attrezzatura per un mese <i>euro mq (due,24)</i>	mq	2,24	410,71	919,99

Totale sicurezza

1.688,52

Computo metrico elaborato con l'elenco dei prezzi delle opere pubbliche della regione Emilia Romagna (Allegato A) art. 8 legge regionale n.11/2010, art. 133 decreto legislativo 163/2006 – edizione 2015 – delibera di giunta 683/2015

Lavori edili			
Codice voci	Descrizione articoli	Unità di misura	Prezzo Unitario
B.01018	Perforazione a sezione circolare, in strutture murarie di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con impiego di martello perforatore compresa la pulizia dei fori con aria compressa, diametro del foro 11 ÷ 35 mm: .b su muratura in mattoni pieni <i>euro al m (cinquantasei,23)</i>	m	56,23
B.01031	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale <i>euro al mq (dieci,32)</i>	mq	10,32
	<i>aule +corridoio</i>	mq	10,32
	<i>aule +corridoio</i>	mq	10,32
B.01043	Demolizione di rivestimento in ceramica <i>euro al mq (sette, 13)</i>	mq	7,13
B.01030	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla <i>euro al mq (otto,84)</i>	mq	8,84
B.01003	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da utilizzare: .a muratura in mattoni <i>euro al mc (centocinquantatre,77)</i>	mc	153,77
		mc	153,77
B.01052	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta: .b Spessore 20 cm compresa caldana <i>euro al mq (ventisei,41)</i> .c Spessore 26 cm compresa caldana <i>euro al mq (trenta,30)</i>	mq	26,41
		mq	30,30

B.01061	Rimozione di controsoffitti in pannelli di fibre minerali, compresa la rimozione della struttura metallica di sostegno, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, escluso il calo in basso		
	<i>euro al m² (otto,84)</i>	m ²	8,84
B.01056	Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo profilato metallico, compresa la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso		
	<i>euro al kg (zero,92)</i>	kg	0,92
B.01087	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi.		
	<i>euro mq (quindici,54)</i>	mq	15,54
B.01095	Rimozione di apparecchi sanitari:		
	.c vaso igienico (w.c.)		
	<i>euro cad (settanta,82)</i>	cad	70,82
	.d lavabo su mensola		
	<i>euro cad (trentanove,90)</i>	cad	39,9
B.01096	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione:		
	.a tubazioni di impianto idrico		
	<i>euro m (tre,15)</i>	m	3,15
	.b tubazioni di scarico		
	<i>euro m (tre,94)</i>	m	3,94
B.01097	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie:		
	.a rubinetto singolo sino al diametro ¾ "		
	<i>Euro cad (quattro,54)</i>	m	4,54
B. 01101	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre:		
	.b Da 7 a 12 elementi per radiatore		
	<i>euro al cad (quattordici,05)</i>	cad	14,05
B. 01113	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discrica autorizzata:		
	.a serie media diametro nominale fino a 32 mm		

		<i>euro al m (tre,03)</i>	m	3,03
B.01114		Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:		
	.a	sezione fino a 16 mmq <i>euro al kg (uno,33)</i>	kg	1,33
B.01119		Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito di cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.		
	.c	4x18W <i>euro cad (otto,36)</i>	cad	11,08
	.a	1x18W <i>euro cad (otto,36)</i>	cad	8,36
B.01120		Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50q., compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica. <i>euro al mc (quarantacinque,21)</i>	mc	45,21
B.01125		Tiro in alto o in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali:		
	.b	valutazione a volume <i>euro mc (trentadue,83)</i>	mc	32,83
B.02002		Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per chiusura di in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm. In altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi lesene, ghiera di archi, volte , ecc.		
	.a	Muratura in laterizio a più teste, con mattoni pieni o semipieni a macchina <i>euro al mc (trecentoquarantasette,20)</i>	mc	347,2
B.01083		Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante:	mc	347,2

A.06006	<p>.d sabbiatura euro al mq (dodici,36)</p> <p>Solaio collaborante, in lamiera di acciaio zincata e grecata con bordi ad incastro, fornito e posto in opera su predisposta armatura portante in acciaio da valutarsi a parte, compresi agganci, saldature, tagli a misura, sfridi, rete elettrosaldata, spezzoni di tondini a cavallo delle testate, conglomerato cementizio per riempimento e per sovrastante soletta di 4 cm, spianata con malta cementizia di spessore pari a 1 cm:</p>	mq	12,36
A.17005	<p>.b spessore lamiera 10/10 mm euro al mq (cinquantuno,78)</p> <p>Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p>	mq	51,78
A.03018	<p>.a per travature semplici euro al kg (tre,07)</p> <p>.d classe di resistenza a compressione C35/45 (Rck 45 N/mmq) euro al mc (centottandue,09)</p> <p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p>	kg	3,07
		mc	182,09

B.02006	<p>Riparazione a cucì e scuci di lesioni murarie su muri lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di distacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostruzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/° lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesena, ghiera di archi, volte, ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni, muratura in laterizio a piú teste:</p>		
	<p>.a con mattoni pieni o semipieni a macchina <i>euro mc (cinquecentosettantasei, 10)</i></p>	mc	576,10
A.03029	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:</p>		
	<p>.e diametro 14 ÷ 30 mm <i>euro kg (uno, 34)</i></p>	kg	1,37
B.02027	<p>Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm:</p>		
	<p>a. diametro fino a 16mm <i>euro m (ventidue, 77)</i></p>	m	22,77
B.02077	<p>Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte</p>		
	<p><i>euro mq (cinquantasette, 12)</i></p>	mq	57,12
B.02080	<p>Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:</p>		
	<p>.c vaso, bidet, lavabo <i>euro cad (ventisette, 11)</i></p>	cad	27,11

B.02081	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte <i>euro cad (ventisette, 11)</i>	cad	27,11
A.08004	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: .c con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento. <i>euro mq (ventitre, 64)</i>	mq	23,64
	<i>bagni</i>	mq	23,64
A.20011	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: .c con idropittura lavabile <i>euro mq (sette, 53)</i>	mq	7,73
	<i>soffitto</i>	mq	7,73
	<i>scala</i>	mq	7,73
	<i>soffitto scala</i>	mq	7,73
A.09033	Controsoffitto fonoisolante e fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, reazione al fuoco euroclasse B - s1,d0, preverniciati, delle dimensioni di 600 x 600 mm, spessore 25 mm, compresa struttura a vista costituita da profili metallici zincati a T e pendinature al soffitto: .a con superficie a vista a fibra sottile e grana acustica UNI 9714 M-A-F <i>euro mq (quarantatre, 31)</i>	mq	43,31
A.15002	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 mc di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dello spessore non inferiore a 3 cm dato in opera ben battuto, livellato e lisciato Perfettamente <i>euro al mq (sedici, 68)</i>	mq	16,68

A.15006	Pavimento in marmette di cemento pressato e graniglia di marmo botticino, dimensioni 25 x 25 cm, spessore 25 mm, poste in opera su letto di malta bastarda previo spolvero di cemento tipo 32.5, giunti connessi con cemento grigio, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, con esclusione dell'arrotatura e della levigatura, su fondo grigio			
	<i>euro al mq (trentadue,86)</i>	mq	32,86	
		<i>aule +corridoio</i>	mq	32,86
		<i>aule +corridoio</i>	mq	32,86
A.16004	Rivestimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, con alto grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), dimensioni 20 x 20 cm, poste in opera con idoneo collante su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, sono esclusi i pezzi speciali quali decori, angoli, spigoli e finali:			
	a. Tinta unita, colori pastello, superficie opaca o lucida <i>euro al mq (cinquantotto,50)</i>	mq	58,50	
A.15036	Pavimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, per pavimentazioni ad uso residenziale o terziario leggero anche se collegate con l'esterno (PEI IV), con medio grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), posto in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5, con giunti di circa 3 mm, compresi tagli sfridi e pulitura finale:			
	c. 20x20cm <i>euro al mq (trentanove, 12)</i>	mq	39,12	

Totale opere edili

Oneri per la sicurezza	
F.01010	soluzione per uso infermeria o ufficio composto da un vano e un servizio, portoncino esterno, una finestra, una porta interna; bagno con finestrino a vasistas, piano di calpestio in piastrelle di ceramica, tubazioni a vista, vaso completo di cassetta di scarico e lavabo completo di rubinetteria, con dimensioni 6000 mm x 2460 mm; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi):

F.01021	<p>.a altezza pari a 2400mm euro cad. (117,99)</p>	cad	117,99
F.01027	<p>Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m:</p> <p>.d altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei Lavori euro m. (1,86)</p>	m	1,86
F.01028	<p>Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.c 500 x 330 mm euro cad. (zero,42)</p>	cad	0,42
F.01029	<p>Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo Mensile:</p> <p>.h 700 x 500 mm euro cad. (zero,89)</p>	cad	0,89
F.01030	<p>Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo Mensile:</p> <p>.d 700 x 500 mm euro cad. (zero,89)</p>	cad	0,89
F.01033	<p>Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.b 250 x 310 mm euro cad. (zero,22)</p>	cad	0,22
F.01035	<p>Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.d 400 x 500 mm euro cad. (zero,55)</p> <p>Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:</p> <p>.f 500 x 700 mm</p>	cad	0,55

	<i>euro cad. (zero,89)</i>	cad	0,89
F.01036	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio <i>euro cad. (ventitre,64)</i>	cad	23,64
F.01037	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:		
	.b Altezza 3m <i>euro cad. (zero,65)</i>	cad	0,65
F.01040	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel Prezzo:		
	.a costo di utilizzo del materiale per un mese <i>euro cad. (zero,56)</i>	cad	0,56
	.b posizionamento in opera e successiva rimozione <i>euro cad. (zero,97)</i>	cad	0,97
F.01107	Elmetto in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; costo di utilizzo mensile:		
	.a senza fori di ventilazione <i>euro m (zero,58)</i>	cad	0,58
F.01111	Visiera in acetato, telaio in poliammide con regolazione della larghezza, posizionamento micrometrico della visiera, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 410 x 195 mm, spessore 1,0 mm; costo di utilizzo mensile:		
	.a con fasciatesta regolabile <i>euro m (tre,06)</i>	cad	3,06
F.01115	Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in policarbonato, stanghette regolabili in lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate UV. Adatto per visitatori; costo di utilizzo mensile <i>euro m (zero,44)</i>	cad	0,44

F.01121	<p>Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 140 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 24 dB; costo di utilizzo mensile <i>euro m (uno,03)</i></p>	cad	1,03
F.01128	<p>Maschera panoramica, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 70%), raccordo di ispirazione filettato EN 148/1. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamere compensatrici, peso circa 580 g; costo di utilizzo mensile: .b in gomma siliconica <i>euro cad (tre,25)</i></p>	cad	3,25
F.01151	<p>Guanti spalmati con manichetta, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm; costo di utilizzo mensile: .b guanto supportato in cotone di qualità, tutto spalmato in pvc <i>euro cad (uno,20)</i></p>	cad	1,20
F.01157	<p>Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle scamosciata e tessuto, fodera traspirante, suola di usura in PU compatto antiabrasione ed ergonomica, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S1P, priva di parti metalliche; costo di utilizzo mensile: .a bassa <i>euro cad (sette, 13)</i></p>	cad	7,13

F.01091

Sistema di puntellatura per solette piene in calcestruzzo, anche a grande altezza, costituite da torri in alluminio in moduli, di altezza pari a 3 m circa, accoppiabili in senso verticale e con possibilità di traslazione sul piano di appoggio, costituite da telai collegati da crociere di irrigidimento e complete di prolunghe, vitoni, pezzi speciali, e travi di prima orditura in alluminio con listello di legno incastonato; valutazione riferita al mq di soletta sorretta, per un'altezza del modulo di torre pari a 3 m circa, secondo le seguenti dimensioni in pianta e relativi spessori di soletta sostenibili:
F01091
moduli da 2,4 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta fino a 26 cm:

.a costo utilizzo attrezzatura per un mese

euro mq (due,24)

mq

2,24

Totale sicurezza

COMUNE DI CASALGRANDE

OGGETTO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Il Responsabile del Procedimento

Geom. Corrado Sorrivi

PARTE PRIMA
DISCIPLINA GENERALE DELLA GARA E DELL'ESECUZIONE CONTRATTO

**CAPO 1 – PRESCRIZIONI GENERALI IN ORDINE AI LAVORI E ALLE
RESPONSABILITA'.**

- Art. 1 – Oggetto dell'appalto
- Art. 2 – Ammontare dell'appalto
- Art. 3 - Termini per l'ultimazione dei lavori
- Art. 4 - Dichiarazione impegnativa dell'appaltatore
- Art. 5 - Funzioni, compiti e responsabilità del committente
- Art. 6 - Funzioni, compiti e responsabilità del R.U.P.
- Art. 7 - Direzione dei lavori
- Art. 8 - Funzioni, compiti e responsabilità del direttore dei lavori
- Art. 9 - Funzioni, compiti e responsabilità dell'eventuale direttore operativo
- Art. 10 - Funzioni, compiti e responsabilità dell'eventuale ispettore di cantiere
- Art. 11 - Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per la progettazione
- Art. 12 - Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori
- Art. 13 - Riservatezza del contratto
- Art. 14- Difesa ambientale
- Art. 15- Trattamento dei dati personali
- Art. 16 - Protocollo d'intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata, informazioni prefettizie, interdittive antimafia.
- Art. 17 - Protocollo d'intesa contro il lavoro nero

CAPO 2 – PROCEDURA DI GARA E CONTRATTO

- Art. 18 - Metodo di gara
- Art. 19 - Norme di gara
- Art. 20 - Aggiudicazione dei lavori
- Art. 21 - Documenti da presentare per la stipula del contratto
- Art. 22 - Stipulazione ed approvazione del contratto
- Art. 23 - Documenti facenti parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto
- Art. 24 - Documenti estranei al rapporto negoziale

CAPO 3 – ESECUZIONE DEI LAVORI

- Art. 25 - Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori
- Art. 26 - Impianto del cantiere e programma dei lavori
- Art. 27 - Riconoscimenti a favore dell'appaltatore in caso di ritardata consegna dei lavori
- Art. 28 – Inderogabilità dei termini di esecuzione
- Art. 29 - Subappalto

Art. 30 - Penali

Art. 31 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

Capo 4 - SOSPENSIONI, PROROGHE, VARIANTI E RIPRESE DEI LAVORI

Art. 32 - Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori

Art. 33 – Varianti in corso d'opera

Art. 34 - Sospensione illegittima

Capo 5 - CONTABILITA' DEI LAVORI

Art. 35 – Accertamento e registrazione dei lavori

Art. 36 – Contabilità dei lavori

Art. 37 - Pagamenti

Art. 38 - Conto finale e pagamento a saldo

Art. 39 - Eccezioni dell'appaltatore

Capo 6 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 40 - Norme di sicurezza generali

Art. 41 - Sicurezza sul luogo di lavoro

Art. 42 – Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

Art. 43 - Piano operativo di sicurezza

Art. 44 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

Art. 45 – Personale dell'appaltatore - contratti collettivi, disposizioni sulla manodopera, manodopera in caso di subappalto

Art. 46 - Pagamento dei dipendenti dell'appaltatore

Art. 47 - Durata giornaliera dei lavori

Capo 7 – ULTIMAZIONE DEI LAVORI E COLLAUDO DELLE OPERE.

Art. 48 - Ultimazione dei lavori

Art. 49 - Presa in consegna dei lavori ultimati

Art. 50 - Verbali di accertamento ai fini della presa in consegna anticipata

Art. 51 – Collaudo

Art. 52 - Ulteriori provvedimenti amministrativi

Art. 53 - Svincolo della cauzione

Capo 8 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Art. 54 – Modifica del contratto durante il periodo di efficacia

Art. 55 – Danni alle opere

Art. 56 - Cause di forza maggiore
Art. 57- Vicende soggettive dell'esecutore del contratto e cessione del contratto
Art. 58 – Forma e contenuto delle riserve
Art. 59 - Controversie
Art. 60 – Risoluzione del contratto
Art. 61 - Recesso
Art. 62 - Disposizioni finali e rinvio

PARTE PRIMA
DISCIPLINA GENERALE DELLA GARA E DELL'ESECUZIONE CONTRATTO

**CAPO 1 – PRESCRIZIONI GENERALI IN ORDINE AI LAVORI E ALLE
RESPONSABILITA'.**

Art. 1 – Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto i lavori finalizzati ad interventi di “PIANO STRAORDINARIO PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI – 2° PROGRAMMA STRALCIO – SCUOLA PRIMARIA DI SAN ANTONINO”

Art. 2 – Ammontare dell'appalto

L'importo complessivo dei lavori ammonta a **Euro 128.241,42** a base d'appalto, di cui Euro 126.552,90 per lavori ed Euro 1.688,52 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

QUADRO ECONOMICO:

A – LAVORI	126.552,90
B - Oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere	1.688,52
A + B– Importo totale dei lavori	128.241,42
C – Somme a disposizione	-
C1 – Oneri fiscali (22%)	28.696,16
C2 – Spese tecniche (art. 92 del D.Lgs. 163/2006)	2.564,83
C3 – Imprevisti	2.195,68
C4 - arrotondamenti	-
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	33.456,67
TOTALE GENERALE	161.698,09

Categoria delle opere:

DESCRIZIONE	Cat.	IMPORTO IN EURO
Opere edili	OG1	128.241,42

Percentuale di incidenza presunta della manodopera: 70%.

Art. 3 - Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 150 (**centocinquanta**) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

2. Nel calcolo del tempo utile per l'ultimazione dei lavori si è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie condizioni stagionali.
3. L'appaltatore si obbliga per ogni ordinativo alla rigorosa ottemperanza del crono-programma dei lavori, che può fissare scadenze inderogabili anche per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo collaudo parziale, di parti funzionali delle opere.

Art. 4 - Dichiarazione impegnativa dell'appaltatore

Costituiscono parte integrante del presente "Capitolato speciale d'Appalto", i seguenti documenti, che debbono intendersi qui espressamente richiamati e ai quali si fa espresso rinvio:

- elaborati grafici progettuali,
- specifiche tecniche e relazioni tecniche di progetto;
- l'elenco dei prezzi unitari o la stima economica complessiva dell'intervento;
- il piano di sicurezza e di coordinamento ex art. 100 del d.lgs. 81/08 (quando previsto), il piano di sicurezza sostitutivo e il piano operativo di sicurezza;
- computo metrico estimativo delle opere relative alla sicurezza;
- il programma integrato dei lavori;
- il fascicolo conforme all'art. 91 comma 1 lettera b) del d.lgs. 81/08.

L'Appaltatore dichiara di accettare le condizioni contenute nel Contratto e di disporre dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

L'Appaltatore dichiara inoltre di aver preso visione dell'area di lavoro e dei disegni di progetto e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'Appalto.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

Salvo quanto previsto dal presente capitolato e dal contratto, l'esecuzione dell'opera in oggetto è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Le parti si impegnano comunque all'osservanza:

- a) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- b) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione, Provincia e Comune in

cui si esegue l'appalto;

- c) delle norme tecniche e decreti di applicazione;
- d) delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- e) di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dal presente capitolato (nonché delle norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche europee espressamente adottate).

Resta tuttavia stabilito che la Direzione dei Lavori potrà fornire in qualsiasi momento, durante il corso dei lavori, disegni, specifiche e particolari conformi al progetto originale e relativi alle opere da svolgere, anche se non espressamente citati nel presente capitolato; tali elaborati potranno essere utilizzati soltanto per favorire una migliore comprensione di dettaglio di alcune parti specifiche dell'opera già definite nei disegni contrattuali.

Art. 5 - Funzioni, compiti e responsabilità del committente

Il Committente è il soggetto per conto del quale viene realizzata l'intera opera, titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto .

Al Committente, fatte salve le attività delegate attraverso la nomina di un Responsabile dei Lavori incaricato ai sensi dell'art. 89 del d.lgs.81/08, compete, con le conseguenti responsabilità di:

- provvedere a predisporre il progetto esecutivo delle opere date in appalto;
- provvedere alla stesura dei capitolati tecnici e in genere degli allegati al contratto di appalto;
- svolgere le pratiche di carattere tecnico-amministrativo e sostenere le relative spese per l'ottenimento, da parte delle competenti Autorità, dei permessi, concessioni, autorizzazioni, licenze, ecc., necessari per la costruzione ed il successivo esercizio delle opere realizzate;
- nominare i Progettisti;
- nominare il Direttore dei Lavori ed eventuali Assistenti coadiutori;
- nominare il Collaudatore delle opere;
- individuare il Responsabile Unico del Procedimento;
- nominare il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori nei casi previsti dall'art. 90 del d.lgs.81/08 e ne verifica i requisiti minimi richiesti;
- verificare le competenze professionali dei Progettisti, del Direttore dei Lavori ed eventuali coadiutori, dei Collaudatori e dei Coordinatori in fase di Progettazione ed Esecuzione;
- provvedere a comunicare all'Impresa appaltatrice i nominativi dei Coordinatori in materia di sicurezza e salute per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori;
- sostituire, nei casi in cui lo ritenga necessario, i Coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori;
- chiedere all'Appaltatore una dichiarazione contenente l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali di legge;
- chiedere all'Appaltatore un certificato di regolarità contributiva rilasciato dall'INPS, dall'INAIL o

dalle casse edili le quali stipulano una apposita convenzione con i predetti istituti al fine del rilascio di un documento unico di regolarità contributiva;

- chiedere all'Appaltatore di attestare parimenti l'idoneità professionale delle imprese a cui intende affidare dei lavori in subappalto;

trasmettere all'organo di vigilanza territorialmente competente la notifica preliminare di cui all'art. 99 del D.Lgs. 81/08.

Art. 6 - Funzioni, compiti e responsabilità del R.U.P.

Il Responsabile Unico del Procedimento è incaricato dal Committente ai fini della progettazione, della esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'opera.

Il Responsabile Unico del procedimento è individuato ai sensi dell'art. 31 del Codice.

Al R.U.P. spettano tutte le funzioni previste dall'ordinamento vigente, tra cui il Codice sopra richiamato e le disposizioni di cui alla parte II, titolo I, capo I del DPR n. 207/2010.

Art. 7 - Direzione dei lavori

Il Committente istituisce un ufficio di direzione dei lavori per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione dell'intervento costituito da un Direttore dei Lavori, con eventuali assistenti con compiti di Direttore Operativo e di Ispettore di cantiere.

Il Committente riconosce l'operato del Direttore dei Lavori quale Suo rappresentante, per tutto quanto attiene all'esecuzione dell'Appalto.

Art. 8 - Funzioni, compiti e responsabilità del direttore dei lavori

Il Direttore dei Lavori è un ausiliario del Committente e ne assume la rappresentanza in un ambito strettamente tecnico vigilando sulla buona esecuzione delle opere e sulla loro corrispondenza al progetto e alle norme contrattuali con funzione, per l'Appaltatore, di interlocutore esclusivo relativamente agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

Il Direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione di quanto svolto dall'ufficio della direzione dei lavori ed in particolare relativamente alle attività dei suoi assistenti con funzione di Direttore Operativo e dell'eventuale Ispettore di cantiere.

In particolare il Direttore dei Lavori è tenuto a:

- accertare che, all'atto dell'inizio dei lavori, siano messi a disposizione dell'Appaltatore, da parte del Committente, gli elementi grafici e descrittivi di progetto necessari per la regolare esecuzione delle opere in relazione al programma dei lavori;
- attestare, all'atto dell'inizio dei lavori, la disponibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori, l'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto e la realizzabilità del progetto stesso, anche in relazione alle caratteristiche ambientali e a quanto altro occorre per la corretta esecuzione dei lavori;
- fissare il giorno e il luogo per la consegna dei lavori all'Appaltatore, redigere il verbale di consegna dei lavori e verificarne la rispondenza con l'effettivo stato dei luoghi. Il Direttore dei Lavori verifica altresì la rispondenza tra il progetto esecutivo e l'effettivo stato dei luoghi e, in caso di

differenze riscontrate, ne riferisce immediatamente al Committente o al R.U.P.;

- vigilare perché i lavori siano eseguiti a perfetta regola d'arte ed in conformità al progetto, al contratto ed al programma dei lavori, verificandone lo stato e richiamando formalmente l'Appaltatore al rispetto delle disposizioni contrattuali in caso di difformità o negligenza;
- effettuare controlli, quando lo ritenga necessario, sulla quantità e qualità dei materiali impiegati ed approvvigionati, avendone la specifica responsabilità dell'accettazione degli stessi;
- dare le necessarie istruzioni nel caso che l'Appaltatore abbia a rilevare omissioni, inesattezze o discordanze nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- coordinare l'avanzamento delle opere;
- ordinare le eventuali sospensioni e riprese dei lavori;
- redigere tutti i documenti di sua competenza in relazione allo svolgimento dei lavori;
- disporre le eventuali variazioni o addizioni al progetto previa approvazione del Committente, vigilare sulla messa in pristino di varianti arbitrarie apportate dall'Appaltatore e sull'attuazione delle variazioni ordinate dal Committente;
- redigere in contraddittorio con l'Appaltatore, il verbale di ultimazione dei lavori ed il verbale di verifica provvisoria dei lavori ultimati;
- redigere la relazione finale sull'andamento dei lavori e sullo stato delle opere, comprendente il giudizio sulle riserve e la proposta di liquidazione;
- svolgere la contabilizzazione delle opere e redigere i documenti contabili di sua competenza;
- emettere il certificato di regolare esecuzione nei casi previsti;
- assistere ai collaudi;

controllare e verificare con continuità la validità, ed in particolare al termine dei lavori con gli eventuali aggiornamenti resisi necessari in corso d'opera, del programma di manutenzione, del manuale d'uso e del manuale di manutenzione nonché la regolarità da parte dell'Appaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;

Art. 9 - Funzioni, compiti e responsabilità dell'eventuale direttore operativo

Il Direttore Operativo, eventualmente nominato dal Committente, è un assistente del Direttore dei Lavori ed a lui risponde direttamente in relazione all'attività svolta relativamente alla verifica ed al controllo della regolarità e della corrispondenza di quanto realizzato alle clausole contrattuali.

Al Direttore Operativo competono, con le conseguenti responsabilità, i compiti espressamente affidatigli dal Direttore dei Lavori. In particolare:

- verificare che l'Appaltatore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture, per i lavori edili;
- programmare e coordinare le attività dell'eventuale Ispettore di cantiere;
- verificare e controllare l'aggiornamento del programma dei lavori, segnalando eventuali slittamenti e difformità rispetto alle previsioni contrattuali, proponendo i necessari interventi correttivi al Direttore dei lavori;
- assistere il Direttore dei Lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti di

progetto ovvero esecutivi;

- individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori, proponendo al Direttore dei Lavori adeguate azioni correttive;
- assistere ai collaudi;
- esaminare ed approvare il programma delle prove di collaudo e di messa in servizio degli impianti;
- collaborare alla tenuta dei libri contabili.

Art. 10 - Funzioni, compiti e responsabilità dell'eventuale ispettore di cantiere

L'Ispettore di cantiere, eventualmente nominato dal Committente, è un assistente del Direttore dei Lavori ed a lui risponde direttamente in relazione all'attività svolta relativamente alla sorveglianza dei lavori in conformità alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato speciale d'appalto.

All'Ispettore di cantiere competono le funzioni indicate dall'art. 101 del Codice con le conseguenti responsabilità.

Art. 11 - Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per la progettazione

Il Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione, designato dal R.U.P. (artt. 91 e 98 D.Lgs. 81/08), deve essere in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 D.Lgs. 81/08.

Ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- la redazione del piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi dell'art. 100 D.Lgs.81/08 e del capo II del D.P.R. 222/03;
- la predisposizione di un fascicolo con le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, che dovrà essere considerato anche all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Art. 12 - Funzioni, compiti e responsabilità del coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori

Il Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori, designato dal R.U.P. (art. 90 del D.Lgs.81/08), è il soggetto incaricato dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs.81/08 e deve essere in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 dello stesso decreto.

Ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- la verifica, tramite opportune azioni di coordinamento e di controllo, dell'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- la verifica dell'idoneità del Piano Operativo di Sicurezza, da considerare come piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento assicurandone la coerenza con quest'ultimo e adeguare il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed i fascicoli informativi in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza;
- l'organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

- la verifica di quanto previsto dagli accordi tra le parti sociali al fine di assicurare il coordinamento tra i rappresentanti per la sicurezza al fine di migliorare le condizioni di sicurezza nel cantiere;
 - segnalare e proporre al R.U.P., previa contestazione scritta alle imprese ed ai lavoratori autonomi interessati, in caso di gravi inosservanze delle norme di sicurezza, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Qualora il Committente o il R.U.P. non adottino alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza all'ASL territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;
- la sospensione, in caso di pericolo grave ed imminente, delle singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Art. 13 - Riservatezza del contratto

Il Contratto, come pure i suoi allegati, deve essere considerati riservati fra le parti.

Ogni informazione o documento che divenga noto in conseguenza od in occasione dell'esecuzione del Contratto, non potrà essere rivelato a terzi senza il preventivo accordo fra le parti.

In particolare l'Appaltatore non può divulgare notizie, disegni e fotografie riguardanti le opere oggetto dell'Appalto né autorizzare terzi a farlo.

Art. 14- Difesa ambientale

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, deve provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate;
- segnalare tempestivamente al Committente ed al Direttore dei Lavori il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati.

Art. 15- Trattamento dei dati personali

Ai fini e per gli effetti del D.Lgs.196/03 il Committente si riserva il diritto di inserire il nominativo dell'Impresa appaltatrice nell'elenco dei propri clienti ai fini dello svolgimento dei futuri rapporti contrattuali e commerciali, in base all'art. 13 del decreto citato.

L'Appaltatore potrà in ogni momento esercitare i diritti previsti dall'art. 7 del decreto citato; in particolare potrà chiedere la modifica e la cancellazione dei propri dati.

Art. 16 - Protocollo d'intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata, informazioni prefettizie, interdittive antimafia.

Ai lavori oggetto del presente Capitolato, di importo inferiore a base d'appalto ad 150.000,00, NON si applicano le clausole previste dal "*PROTOCOLLO DI INTESA PER LA PREVENZIONE DEI*

TENTATIVI DI INFILTRAZIONE DELLA CRIMINALITÀ ORGANIZZATA DEL SETTORE DEGLI APPALTI E CONCESSIONI DI LAVORI PUBBLICI" sottoscritto dall'Amministrazione dalla Prefettura di Reggio Emilia.

Nel caso in cui nei confronti dell'appaltatore, durante la gestione contrattuale, venga emessa un'informazione prefettizia interdittiva antimafia, l'Amministrazione attiverà immediatamente la risoluzione automatica del contratto ex art. 1456 del c.c., con diritto al risarcimento dei danni, prevedendo altresì una sanzione in misura pari al 10% dell'importo contrattuale, fatto salvo il maggior danno.

L'appaltatore si impegnerà inoltre ad inserire nei contratti con eventuali subappaltatori clausole risolutive espresse la cui attivazione è collegata all'emissione di documentazione antimafia interdittiva, come stabilito dall'art 84 del D.Lgs. 06 settembre 2011, n. 159, e s.m.i., nei confronti della propria controparte. L'appaltatore si deve impegnare, inoltre, ad interrompere immediatamente i rapporti di approvvigionamento con fornitori della filiera che siano colpiti da documentazione antimafia interdittiva, come stabilito dall'art. 84 del D.Lgs. 06 settembre 2011, n. 159, e s.m.i., ovvero da provvedimento di cancellazione dagli elenchi di fornitori e prestatori di beni e servizi non soggetti a rischio di inquinamento mafioso (cd. "white list"), ovvero da diniego di iscrizione.

Art. 17 Protocollo sul lavoro nero

Ai lavori in oggetto non si applicano protocolli d'intesa sul lavoro nero.

CAPO 2 – PROCEDURA DI GARA E CONTRATTO

Art. 18 - Metodo di gara

L'affidamento dei lavori avviene mediante procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. b) del Codice con invito ad almeno 5 (cinque) operatori qualificati utilizzando l'Albo delle Ditte, attualmente in vigore, con contratto a misura e aggiudicazione con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo dell'art. 95 del Codice.

Art. 19 - Norme di gara

NORME GENERALI

Le offerte, in bollo, dovranno essere inviate a: - . Sulla busta dovrà essere apposta la dicitura prevista nella lettera di invito a gara, nonché l'indicazione completa del mittente.

Validità dell'offerta: la ditta potrà svincolarsi dalla propria offerta decorso il termine di giorni 180 dalla data della gara se, nel frattempo, non sarà intervenuta l'aggiudicazione definitiva.

Elaborati tecnici:

Gli elaborati sono visibili presso il Servizio Lavori Pubblici del Comune di Casalgrande.

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA.

Sono riportate nella lettera invito a presentare offerta.

ALTRE INFORMAZIONI DI GARA.

- a) si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida ed idonea;
- b) l'aggiudicazione provvisoria disposta dalla Commissione non costituisce la conclusione del contratto che sarà stipulato dopo l'intervenuta esecutività della determinazione dirigenziale di affidamento dell'appalto;
- c) in caso di offerte uguali si procederà al sorteggio nella stessa seduta pubblica;
- d) il recapito del piego rimane ad esclusivo rischio del mittente ove, per qualsiasi motivo, lo stesso non giunga a destinazione in tempo utile;
- e) trascorso il termine fissato dal bando di gara, l'offerta presentata non è più revocabile, e non può essere ritirata dall'Impresa; inoltre, non viene riconosciuta valida alcuna offerta, anche se sostitutiva od aggiuntiva di offerta precedente;
- f) non sono ammesse le offerte condizionate o quelle espresse in modo indeterminato o con riferimento a offerta di altro appalto;
- g) la documentazione prescritta nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, non può essere sostituita da alcuna dichiarazione che faccia riferimento a documenti esibiti per partecipare ad altre gare, anche se effettuate nel medesimo giorno o già esistenti presso questo Ente a qualsiasi titolo;
- h) per il soccorso istruttorio si procede ai sensi dell'art. 83, comma 9, del Codice.

Trattamento dei dati: i dati forniti dai partecipanti alla gara, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 196 del 2003, e s.m.i., sono raccolti e pubblicati come previsto dalle norme in materia di appalti pubblici. I diritti di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196 del 2003 e s.m.i. sono esercitabili con le modalità di cui al D. Lgs. N. 267/2000.

Art. 20 - Aggiudicazione dei lavori

L'aggiudicazione provvisoria disposta dalla Commissione non sostituisce la conclusione del contratto, che sarà stipulato dopo l'intervenuta esecutività della determinazione dirigenziale di aggiudicazione definitiva dell'appalto.

Art. 21 - Documenti da presentare per la stipula del contratto

L'aggiudicazione definitiva efficace, disposta, ai sensi della normativa vigente in materia, ivi compreso il D.M. 25 settembre 2015 del Ministro dell'Interno, dal Dirigente competente, viene comunicata all'impresa con la trasmissione via fax, o tramite posta elettronica certificata, appositamente autorizzata dalle Imprese partecipanti come unica forma di comunicazione. Unitamente a tale comunicazione, viene presentata la richiesta dei documenti da presentare, entro un termine non superiore a 20 giorni, per la stipula del contratto. Si riportano di seguito i documenti da presentare:

- a) cauzione definitiva pari al 10% dell'importo netto contrattuale mediante polizza fidejussoria assicurativa o fidejussione bancaria. Qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta di ribasso superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali secondo quanto riportato nella vigente normativa sui lavori pubblici.

La cauzione definitiva deve avere validità fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. La cauzione deve essere prestata:

- a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse;
- a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno.

Si applica l'art. 103 del Codice.

L'Amministrazione ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'appaltatore. Ha inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere. L'Amministrazione può richiedere all'appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore. Approvato il certificato di collaudo ovvero il certificato di regolare esecuzione, la garanzia fideiussoria si intende svincolata ed estinta di diritto, automaticamente, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni. L'Amministrazione potrà avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale. L'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria. In caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non dev'essere integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario. Nel testo della garanzia fidejussoria deve essere espressamente indicato che la stessa garanzia è concessa secondo le condizioni previste dalla normativa vigente dei LL.PP. e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto.

Qualora per l'aggiudicatario ricorra la fattispecie di cui all'art. 103, comma 1, del Codice, che richiama l'art. 93, comma 7 del codice stesso, l'importo della cauzione è ridotto del 50%.

L'importo della cauzione è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ai sensi dell'articolo 40, comma 7, del D. Lgs. n. 163/2006.

- b) n. 1 dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/20, dove l'Impresa dichiara l'ottemperanza alle norme di cui alla Legge 12.03.1999, n. 68 "Norme per il diritto al lavoro dei disabili";
- c) n. 1 polizza, ex art. 103, comma 7 del Codice sottoscritta "ad hoc" per il presente appalto, "tutti i rischi del costruttore (CAR)". Tale polizza deve essere proposta in conformità allo schema tipo del

D.M.123/04. Tale polizza di assicurazione deve coprire i danni subiti dall'Amministrazione a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. Il Responsabile di Procedimento può chiedere con la stessa polizza, ovvero con altra polizza, la copertura dei rischi dell'incendio, dello scoppio, del furto, del danneggiamento vandalico e dell'azione del fulmine per manufatti, materiali, attrezzature e opere provvisorie di cantiere, per un importo del valore da assicurare definito dal responsabile di procedimento in accordo con la ditta appaltatrice. La polizza deve, inoltre, assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La somma assicurata per la Sezione A, Partita 1 "Opere" non deve essere inferiore all'importo contrattuale al lordo dell'IVA, per la sezione A, Partita 2 "Opere preesistenti" non deve essere inferiore ad Euro 71.500,00, per la Sezione A, Partita 3, "demolizione e sgombero" non deve essere inferiore ad Euro 14.300,00 Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi, Sezione B, non dovrà essere inferiore ad Euro 1.000.000. Tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della Direzione Lavori e dei collaudatori in corso d'opera. Le polizze di cui al presente punto devono recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante. La copertura assicurativa deve decorrere dalla data di consegna dei lavori e deve cessare solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. La garanzia assicurativa prestata dall'Appaltatore deve coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, la garanzia assicurativa prestata dalla mandataria capogruppo deve coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti. Nel testo della polizza deve essere espressamente indicato quanto segue:

- la polizza di cui al presente articolo è concessa secondo le condizioni previste dalla normativa vigente dei LL.PP.(D.M.123/04) e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'appalto;
- la copertura è garantita indipendentemente dal pagamento dei premi da parte dell'Impresa;
- la Compagnia assicurativa non può esercitare il diritto di recesso in caso di sinistro.

L'Appaltatore trasmette all'Amministrazione la polizza in parola prima della stipula del contratto, o comunque almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori, in caso di consegna dei lavori in via d'urgenza.

Gli importi dei danni non coperti a seguito dell'inserimento di franchigie o massimali rimangono a carico dell'Appaltatore. Eventuali massimali e franchigie aggiuntive o diverse rispetto a quelle previste, possono essere inserite solo previa accettazione esplicita da parte del Responsabile del procedimento.

- d) n. 1 polizza assicurativa di copertura di Responsabilità Civile verso i prestatori di lavoro (RCO per i rischi inerenti la propria attività) con un massimale unico minimo di Euro 2.582.284,50). Tale polizza potrà essere prodotta in copia autenticata. Le garanzie e i massimali per le coperture R.C.T.-O possono essere proposti con polizze a secondo rischio nel caso che l'impresa appaltatrice sia in possesso di polizza di responsabilità civile, fermo le condizioni normative e massimali in aumento richiesti dal presente capitolato.

Possono essere inserite le seguenti limitazioni:

FRANCHIGIE:

1.1 Per sinistro: Massimo di Euro 5.000,00;

Eventuali massimali e franchigie aggiuntive o diverse rispetto a quelle previste, possono essere inserite solo previa accettazione esplicita da parte del Responsabile del procedimento. Nel testo della polizza deve essere espressamente indicato quanto segue:

la presente polizza è concessa secondo le condizioni previste dalla normativa vigente dei LL.PP(D.M123/04). e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'appalto.

- e) in caso di società: comunicazione da rendersi ai sensi del D.P.C.M. n.187 emesso in data 11 Maggio 1991, ed inerente "la propria composizione societaria, l'esistenza dei diritti reali di godimento o di garanzia sulle azioni "con diritto di voto" sulla base delle risultanze del libro dei soci, delle comunicazioni ricevute e di qualsiasi altro dato a propria disposizione, nonché l'indicazione dei soggetti muniti di procura irrevocabile che abbiano esercitato il voto nelle assemblee societarie nell'ultimo anno o che ne abbiano comunque diritto".

Dette informazioni devono essere fornite anche con riguardo ad eventuali società consorziate che comunque partecipino all'esecuzione dell'opera, nonché alle Imprese sub-appaltatrici;

- f) piano operativo di sicurezza e di coordinamento ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs.vo n. 81/2008;

- g) eventuale crono-programma;

- h) in caso di Imprese riunite: contratto di mandato collettivo speciale con rappresentanza, conferito dalle imprese mandanti all'Impresa mandataria, in originale o copia autenticata. La procura, da rilasciare obbligatoriamente mediante Atto Pubblico, dovrà essere espressamente conferita al legale rappresentante dell'impresa capogruppo;

- i) (solo nel caso di firma da parte di un procuratore) n. 2 originali o copie autenticate in bollo della procura rilasciata mediante Atto Pubblico al Procuratore che stipulerà l'atto;

- j) obblighi di tracciabilità: ai sensi della L.136/2010, ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, nella documentazione da presentare per la stipula del contratto, si dovrà indicare, uno o più conti correnti bancari o postali, accessi presso banche o presso la società Poste italiane Spa, dedicati, anche non in via esclusiva, a tutta la gestione contrattuale. Tutti i movimenti finanziari relativi al lavoro oggetto del contratto dovranno essere registrati sul conto corrente dedicato e dovranno essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni (sono esentate le fattispecie contemplate all'art. 3, comma 3, della L. 136/2010).

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento dovranno riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere, il codice identificativo gara (CIG), attribuito dall'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici e, ove obbligatorio, il codice unico di progetto (CUP) relativo all'investimento pubblico. Dovranno inoltre essere comunicati le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul suddetto c/c dedicato, entro 7 gg. dalla loro accensione o, nel caso di c/c già esistente, dalla sua prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative alla presente commessa pubblica. E' fatto obbligo di provvedere altresì a comunicare ogni modifica ai dati trasmessi. A pena di nullità assoluta, la ditta assumerà gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge sopra citata.

L'assunzione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari dovrà essere riportata, oltre che nel contratto di mandato collettivo con rappresentanza in caso di ATI, in tutti i contratti sottoscritti con i

subappaltatori ed i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al lavoro di cui al presente capitolato e l'Amministrazione potrà verificare in ogni momento tale adempimento.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale, ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, costituisce causa di risoluzione del contratto.

L'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla Legge 136/2010, ne darà immediata comunicazione all'Amministrazione e alla Prefettura-Ufficio territoriale del Governo di Reggio Emilia.

Controllo degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali - Al fine di rendere facilmente individuabile la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri, la bolla di consegna del materiale dovrà indicare il numero di targa e il nominativo del proprietario degli automezzi medesimi.

Art. 22 - Stipulazione ed approvazione del contratto

La stipulazione del contratto di appalto deve aver luogo entro sessanta giorni dalla aggiudicazione definitiva, ai sensi dell'art. 32, comma 8 del Codice.

Si precisa che il contratto viene stipulato, ma in considerazione delle disposizioni introdotte dai Decreti Legge 201/2011, convertito nella Legge 214/2011, 52/2012, convertito nella Legge 94/2012 e 95/2012 convertito nella Legge 135/2012, l'Amministrazione potrà trovarsi nella necessita di modificarlo in tutto o in parte, ovvero recedere, o cederlo a seguito di provvedimenti legislativi che comportino il riordino delle Province e la redistribuzione delle relative competenze, tutto ciò senza che la ditta appaltatrice possa vantare nei confronti dell'Amministrazione, alcunché per danno emergente o lucro cessante.

Se la stipula del contratto o la sua approvazione, ove prevista, non avviene nei termini fissati dai commi precedenti, per colpa imputabile all'Amministrazione, l'impresa può, mediante atto notificato alla stazione appaltante sciogliersi da ogni impegno o recedere dal contratto. In caso di mancata presentazione dell'istanza, all'impresa non spetta alcun indennizzo.

L'appaltatore non ha diritto ad alcun compenso o indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali. Se è intervenuta la consegna dei lavori in via d'urgenza, l'impresa ha diritto al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal direttore dei lavori ivi compresi quelle per opere provvisoriale.

Se la stipulazione del contratto non avviene entro il termine prima indicato per colpa della ditta, l'Amministrazione ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto per grave inadempimento.

Art. 23 - Documenti facenti parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto:

- a) il presente Capitolato speciale d'appalto, comprese le tabelle allegare allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
- b) gli elaborati grafici progettuali e le relazioni;

- c) la descrizione dei lavori, per l'eventuale parte di lavori "a corpo" e l'elenco dei prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara per la parte di lavori "a misura";
- d) il crono-programma;
- e) il piano di sicurezza e coordinamento nonché l'eventuale piano sostitutivo e il piano operativo di sicurezza redatti dall'appaltatore ai sensi del D. Lgs. n. 494/1996.
- f) le polizze di garanzia.

Art. 24 - Documenti estranei al rapporto negoziale

Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:

- il computo metrico e il computo metrico estimativo;
- le tabelle di riepilogo dei lavori e la suddivisione per categorie degli stessi, ancorché inserite e integranti il presente Capitolato speciale; esse hanno efficacia, sempre che non riguardino il compenso a corpo dei lavori contrattuali, limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi del subappalto e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori o delle varianti in corso d'opera di cui all'articolo 106 del Codice.
- la descrizione delle singole voci elementari, le quantità delle stesse, sia quelle rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato, sia quelle risultanti dalla "lista", predisposta dalla Stazione appaltante e completata con i prezzi dall'aggiudicatario e da questi presentata in sede di offerta, per la parte di lavori "a corpo".

CAPO 3 – ESECUZIONE DEI LAVORI

ART. 25 - Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori

Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Su indicazione del Direttore dei Lavori devono essere collocati a cura dell'Appaltatore, picchetti, capisaldi, sagome, termini, ovunque si riconoscano necessari.

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento.

Il direttore dei lavori, previa autorizzazione del Rup, provvede alla consegna dei lavori ed è responsabile della corrispondenza del relativo verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Il processo verbale di consegna, che deve essere redatto in duplice esemplare ed in contraddittorio con l'esecutore, deve contenere:

- a) le condizioni e circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi;
- b) le aree, i locali, l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'esecutore, unitamente ai mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori;
- c) la dichiarazione che l'area su cui devono eseguirsi i lavori è libera da persone e cose e, in ogni caso, che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori;
- d) le modalità di azione nel caso in cui siano riscontrate differenze fra le condizioni locali ed il progetto esecutivo prevedendo anche i casi in cui il direttore dei lavori può procedere alla consegna dei lavori

parziale o alla consegna d'urgenza. In tale ultimo caso il verbale di consegna indica, altresì, le lavorazioni che l'esecutore deve immediatamente eseguire e, in caso di mancata stipula del contratto, il direttore dei lavori tiene conto di quanto prediposto o sommistrato dall'esecutore, ai fini del rimborso delle relative spese.

Il direttore dei lavori cura, quindi, la consegna dei lavori, comunicando all'esecutore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi, munito del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto; sono a carico dell'esecutore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica e al completamento del tracciamento che fosse stato già eseguito a cura della stazione appaltante. Trascorso inutilmente e senza giustificato motivo il termine assegnato a tali fini dal direttore dei lavori, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.

Il verbale di consegna contiene l'indicazione delle condizioni e delle circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi. Contiene inoltre l'indicazione delle aree, delle eventuali cave, dei locali e quant'altro concesso all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori oltre alla dichiarazione che l'area oggetto dei lavori è libera da persone e cose e che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.

Il Direttore dei Lavori è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Qualora l'appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve formulare riserva sul verbale di consegna all'atto della sua redazione.

In caso di consegne parziali l'Appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.

Nel caso di subentro di un Appaltatore ad un altro nell'esecuzione dell'appalto, il Direttore dei Lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli appaltatori per accertare la reale consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo Appaltatore deve assumere dal precedente, oltre ad indicare eventuali indennità da corrisondersi.

Subito dopo la consegna dei lavori l'Appaltatore darà inizio alle opere, che dovranno essere ultimate entro i tempi precisati nel programma dei lavori a partire dalla data indicata nel verbale di consegna.

Art. 26 - Impianto del cantiere e programma dei lavori

L'Appaltatore dovrà provvedere all'impianto del cantiere che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal programma dei lavori redatto dall'Appaltante sulla base di quanto definito in sede di progettazione esecutiva dell'intervento ed allegato ai documenti progettuali consegnati per la gara d'appalto.

Il programma dei lavori è un atto contrattuale che stabilisce la durata delle varie fasi della realizzazione di un'opera.

Il programma dei lavori si rende necessario anche per la definizione delle misure di prevenzione degli infortuni che devono essere predisposte dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima e durante lo svolgimento delle opere. In questo senso il programma dei lavori dovrà essere definito negli stessi casi previsti per la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

In base all'art. 90 del d.lgs.81/08 questo documento deve essere approntato dal Responsabile Unico del

Procedimento parallelamente alla redazione del progetto ed in accordo con le date di inizio e fine dei lavori stabilite dal contratto principale, individuando nel dettaglio tutti i tempi necessari per l'esecuzione delle parti dell'opera. In mancanza di tale programma l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire le varie fasi di lavoro secondo l'ordine temporale stabilito dalla Direzione dei Lavori senza che ciò costituisca motivo per richiedere risarcimenti o indennizzi.

In presenza di particolari esigenze il Committente si riserva, comunque, la facoltà di apportare modifiche non sostanziali al programma predisposto.

Art. 27 - Riconoscimenti a favore dell'appaltatore in caso di ritardata consegna dei lavori

Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso dell'appaltatore dal contratto per ritardo nella consegna dei lavori attribuibile a fatto o colpa della stazione appaltante ai sensi dell'art. 153, commi 8 e 9, del D.P.R. n. 207/2010 l'appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali sostenute, ai sensi dell'articolo 139 del D.P.R. n. 207/2010 nonché delle altre spese effettivamente sostenute e documentate in misura comunque non superiore alla percentuale del 1,00 per cento, calcolata sull'importo netto dell'appalto.

Art. 28 – Inderogabilità dei termini di esecuzione

I lavori devono essere ultimati entro il termine indicato all'art. 3 del presente Capitolato. In caso di consegna parziale il termine per l'esecuzione decorre dall'ultimo dei verbali di consegna. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare e continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o concordati con questa;
- c) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- d) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal Capitolato speciale d'appalto;
- e) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- f) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 29 – Subappalto

Per il subappalto si applica la disciplina di cui all'art. 105 del Codice.

Per l'appalto in oggetto non è obbligatoria l'indicazione della terna di subappaltatori come previsto dal come 6 del medesimo articolo.

Art. 30 - Penali

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori o per le scadenze inderogabili fissate nel programma

temporale dei lavori, viene applicata una penale pari all' *1 per mille dell'ammontare netto contrattuale* e complessivamente non superiore al 10% da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate all'eventuale ritardo.

- Altre Penali.

- a) Nel caso in cui l'impresa aggiudicataria non consegni la documentazione indicata per la stipula del contratto, entro 20 giorni dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, potrà essere applicata una penale giornaliera di 150,00 EURO per i primi 10 giorni di ritardo e di 1.000,00 Euro per ognuno dei successivi giorni di ritardo.
- b) A discrezione del Responsabile del procedimento, possono essere applicate penali pari a 1.000,00 Euro per ogni giorno di ritardo nell'esecuzione di singole fasi dei lavori, rispetto ai tempi previsti nel cronoprogramma consegnato dall'impresa aggiudicataria. Per l'applicazione della penale di cui al punto c, il Responsabile del procedimento deve comunque inviare una diffida, prevedendo la possibilità di rientrare nei tempi previsti entro 20 giorni dal ricevimento della comunicazione.
- c) da € 100,00 a € 1.000,00 per le violazioni di cui alla lettera c) dell'Art. 17 del presente Capitolato;
- d) € 50,00 per le violazioni di cui alla lettera d) dell'Art. 17 del presente Capitolato, per ogni lavoratore sprovvisto;
- e) da € 100,00 a € 500,00 per le violazioni di cui alla lettera d) dell'Art. 17 del presente Capitolato, in relazione o al numero complessivo degli addetti occupati dalla singola impresa sul cantiere o alla durata del singolo rapporto di lavoro per ogni addetto occupato dall'impresa sul cantiere.

Per l'incasso delle penali, oltre che per le altre fattispecie di inadempienze contrattuali previste dalla legge, l'Amministrazione avrà diritto di rivalersi sulla cauzione e l'Impresa dovrà reintegrarla nel termine che sarà prefissato, comunque non superiore a 20 giorni. Qualora l'appaltatore non ottemperasse a tale obbligo nel termine prima indicato, la reintegrazione si effettuerà a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore.

Art. 31 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

Oltre agli oneri generali indicati nel presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui ai commi che seguono.

1. La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal Capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile. Per minimizzare gli impatti durante le fasi di cantiere andranno messe in atto tutte le azioni di mitigazione previste nel progetto e di seguito riportate:
 - nell'ubicazione delle aree di cantiere andranno evitate le aree a ridosso dei canali, al fine di ridurre i pericoli di inquinamento delle acque superficiali;
 - il traffico legato alle attività di cantiere andrà opportunamente pianificato allo scopo di evitare disturbi ai residenti e limitare i disagi al traffico locale;
 - al fine di ridurre al minimo le interferenze con la viabilità esistente, si provvederà a deviazioni

temporanee o restringimenti della carreggiata, evitando interruzioni di traffico;

- al fine limitare gli impatti dovuti all'attività dei mezzi di cantiere andranno utilizzati macchinari rispondenti alle normative, dotati di tutti gli accorgimenti utili per limitare il rumore e le emissioni in atmosfera;
 - dovrà essere posta particolare cura al fine di evitare il rischio di sversamenti accidentali nel terreno e nei corsi d'acqua attraversati;
 - durante le fasi di cantiere dovranno essere raccolte le acque reflue prodotte direttamente o indirettamente dai lavori di costruzione stradale per evitare ogni possibile apporto di inquinanti nei corpi acquiferi superficiali e sotterranei;
 - dovrà essere garantito l'uso della rete irrigua e la funzionalità dei canali di scolo delle acque anche durante la fase di realizzazione dell'opera principale e delle opere complementari, a tal fine si manterrà costantemente attivo il flusso idrico convogliando, ove possibile, le acque fra esistenti rogge o devianone puntualmente il corso;
 - per limitare il diffondersi delle polveri, saranno eseguite periodiche bagnature delle piste di cantiere e di eventuali cumuli di materiale;
 - durante le fasi di cantiere andranno messe in atto misure di tutela della vegetazione esistente, con particolare riguardo agli alberi di maggiore dimensione, tramite opportune protezioni del fusto e dei rami; nei casi in cui i lavori interferiranno con la vegetazione arborea andrà evitata la ricarica di terreno attorno agli alberi e gli scavi troppo vicini alle radici per non comprometterne l'aerazione dell'apparato radicale;
 - per il ripristino delle aree di cantiere andrà riutilizzato il terreno vegetale proveniente dallo scotico, che si avrà cura di accumulare, separatamente dalle altre tipologie di materiale, in spessori adeguati e di provvedere alla sua manutenzione per evitarne la morte biologica;
 - per limitare le emissioni diffuse e puntuali di polveri derivanti dalla movimentazione dei materiali di costruzione e dalla movimentazione dei mezzi si ritiene necessario:
 - prevedere la umidificazione dei depositi temporanei di terre, dei depositi di materie prime ed inerti e delle vie di transito da e per i cantieri, soprattutto quando queste si trovino nelle vicinanze di abitazioni;
 - per il trasporto degli inerti prevedere un sistema di ricopertura dei cassoni con teloni;
 - gli inerti necessari alla realizzazione dell'opera andranno reperiti da cave regolarmente autorizzate della zona sulla base di quanto disposto nei piani per le attività estrattive provinciali e comunali, privilegiando, a parità di idoneità dei materiali, i siti più prossimi all'area di cantiere al fine di minimizzare gli impatti legati al traffico;
2. I movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante.
3. L'assunzione in proprio, tenendone sollevata la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative, comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dovute

dall'impresa appaltatrice a termini di contratto;

4. L'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla Direzione Lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa Direzione Lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, prove di tenuta per le tubazioni, prove di qualità dei materiali bituminosi, ecc. In particolare è fatto obbligo di effettuare prelievi di calcestruzzo con le modalità previste dalla disciplina specifica per le costruzioni in cemento armato;
5. Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti in sito rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
6. Il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire.
7. Il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della Direzione Lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'Appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Appaltatore.
8. Concedere, su richiesta della Direzione Lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza.
9. La pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte.
10. Le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza.
11. L'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla Direzione Lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.
12. La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.
13. La costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di Direzione Lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da scrivere, macchina da calcolo e materiale di cancelleria.
14. La predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni,

prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.

15. La consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal capitolato speciale o precisato da parte della Direzione Lavori con ordine di servizio e che viene liquidato al 50% del prezzo di contratto.
16. L'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della Direzione Lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma.
17. L'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; sicurezza sul lavoro e nei cantieri, con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
18. L'Appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
19. La predisposizione di max 2 esemplari del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici, nel numero e contenuti definito dal Responsabile del Procedimento.
20. La custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.
21. Tutte le misure, comprese le opere provvisoriale, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'appalto. L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'Appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.
22. Cantieri, attrezzi, spese ed obblighi generali a carico dell'Appaltatore: fatte salve le eventuali ulteriori prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, si intendono comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'Appaltatore:
 - a) le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri, con esclusione di quelle relative alla sicurezza nei cantieri stessi;
 - b) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;

- c) le spese per attrezzi e opere provvisionali e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- d) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del Direttore dei Lavori o dal responsabile del procedimento o dall'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- e) le spese per le vie di accesso al cantiere. Qualora esistenti sarà cura dell'Appaltatore riportarle allo stato di finitura e manutenzione originarie;
- f) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di Direzione Lavori;
- g) le spese ed i permessi necessari per ottenere il passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali. Saranno a cura e spese della ditta Appaltatrice gli oneri derivanti dal ripristino dello status quo ante in caso i lavori interessino proprietà non dell'Ente Appaltante;
- h) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;

L'Appaltatore deve provvedere ai materiali e ai mezzi d'opera che siano richiesti ed indicati dal Direttore dei Lavori per essere impiegati nei lavori in economia contemplati in contratto.

La stazione appaltante può mantenere sorveglianti in tutti i cantieri, sui galleggianti e sui mezzi di trasporto utilizzati dall'Appaltatore.

23. Disciplina e buon ordine dei cantieri: l'Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'Appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'Appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. Il Direttore dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.
24. L'Appaltatore è obbligato a produrre alla Direzione Lavori adeguata documentazione fotografica, in relazione a lavorazioni di particolare complessità, ovvero non più ispezionabili o verificabili dopo la loro esecuzione o comunque a richiesta della Direzione Lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni.
25. Le spese per gli allacciamenti provvisori e per il consumo dell'acqua, dell'energia elettrica, del telefono, della fognatura occorrenti per il funzionamento del cantiere.
26. Ogni onere e spesa per rilievi, tracciamenti, frazionamenti e quanto altro necessario alla realizzazione dell'opera.

27. La realizzazione di tutti i sondaggi e le prove geologiche integrative che si rendessero necessarie per la realizzazione dei manufatti.
28. Prima di procedere alla realizzazione delle opere d'arte, andranno eseguiti i relativi rilievi e tracciamenti, nonché adeguatamente approfondite tutte le necessarie indagini geognostiche di dettaglio, in sito, o in laboratorio, sulla base delle cui risultanze l'impresa procederà alla redazione del progetto costruttivo, previa verifica del progetto esecutivo, da sottoporre alla preventiva approvazione della Direzione Lavori. Tale progetto dovrà essere definito sulla base delle effettive risultanze presenti in loco, comprese opere e condizioni al contorno (tralicci enel, canali, ecc.), e dovrà approfondire e prevedere, adeguatamente calcolare e verificare tutte le fasi di realizzazione e le relative opere provvisionali eventuali in corso d'opera.
29. Le indagini verranno affidate a ditte o laboratori certificati o abilitati e i progetti costruttivi da sviluppare conformemente al presente elaborato di progetto esecutivo, verranno elaborati e sottoscritti dall'impresa e da un suo ingegnere specialista abilitato.
30. Tutti tali oneri e responsabilità si intendono compensati e compresi nei prezzi di offerta.
31. La verifica dei calcoli relativi a tutti gli impianti e della relativa progettazione esecutiva nel rispetto delle leggi vigenti compreso ogni onere per denunce, approvazioni, licenze, collaudo, ecc. che al riguardo fossero prescritti dalle leggi in vigore.
32. Sono a carico dell'Appaltatore tutte le pratiche amministrative necessarie ad ottenere dagli enti terzi tutte le autorizzazioni ad eseguire tutti i lavori sia provvisori che definitivi (fanno eccezione le autorizzazioni già ottenute).
33. Si ricordano in particolare: le concessioni, le autorizzazioni, i nullaosta, le comunicazioni in merito alle opere nelle pertinenze dei corsi d'acqua, le pratiche con i gestori di canali, fognature e sottoservizi, i materiali per l'esecuzione dei rilevati e lo sminamento (genio militare competente).
34. Redigere il programma dettagliato ed eseguire i lavori inserendo le fasi e le interruzioni che necessitano agli enti gestori di servizi interferenti per la rimozione, per l'adeguamento ed il mantenimento in esercizio dei servizi intercettati (compreso enti idraulici).
35. Consultare gli enti gestori di servizi interferenti in modo da concordare le modalità di esecuzione di eventuali lavorazioni interferenti, concedendo agli enti stessi l'autorizzazione all'accesso alle aree oggetto dei lavori di competenza dell'Appaltatore.
36. Organizzare i lavori in modo tale da consentire fino all'ultimo momento il mantenimento degli accessi alle proprietà private interessate dai lavori (anche realizzando opportune rampe di accesso a fondi e proprietà intercluse).
37. Mantenere gli allacci ai servizi che interessano le proprietà private interferenti con i lavori fino all'avvenuto spostamento e/o adeguamento da parte degli enti gestori (anche realizzando opportune protezioni a cavi e tubazioni).
38. Nel caso durante le operazioni di scavo vi siano rinvenimenti particolari, compresi ordigni bellici, è onere dell'impresa l'attivazione di tutte le procedure per lo smaltimento in accordo con la normativa di legge;
39. Per l'esecuzione degli scavi di fondazione dei manufatti dovranno essere eseguite delle opere provvisionali tali da permettere lo scavo in verticale. E' fatto onere all'impresa di studiare la soluzione tecnica ritenuta più idonea, senza che nessun altro onere, oltre a quello previsto in contratto, sia dovuto dalla stazione appaltante. In caso di franamenti o cedimento delle pareti degli

scavi non verranno riconosciuti maggiori oneri di riempimento dei cavi risultanti.

40. A richiesta della direzione lavori dovrà essere fornito materiale video e fotografico comprese riprese aeree ,che illustrino lo stato dei lavori.
41. Si ritiene a carico dell'Appaltatore, i cui costi sono compresi nei prezzi unitari offerti in sede di gara, la verifica della presenza di ordigni bellici su tutta l'area e la bonifica della zona di intervento fino ad un massimo del 20% dell'area indagata, oltre tale limite il costo di bonifica sarà posto a carico dell'Amministrazione.

I tempi necessari all'ottenimento di pareri, autorizzazioni, ecc. e i tempi necessari per la bonifica sono compresi nel tempo contrattuale di cui all'art.4.

Capo 4 - SOSPENSIONI, PROROGHE, VARIANTI E RIPRESE DEI LAVORI

Art. 32 - Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori

Qualora circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali, il Direttore dei Lavori, ai sensi dell'art. 107 del Codice può ordinarne la sospensione redigendo apposito verbale in contraddittorio con l'Appaltatore (il quale può apporre le proprie riserve), indicandone le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna. Nel verbale di sospensione è inoltre indicato lo stato di avanzamento dei lavori, le opere la cui esecuzione rimane interrotta e le cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione.

I termini di consegna si intendono prorogati di tanti giorni quanti sono quelli della sospensione; analogamente si procederà nel caso di sospensione o ritardo derivanti da cause non imputabili all'Appaltatore.

L'Appaltatore è comunque tenuto a provvedere alla custodia del cantiere, dei materiali e alla conservazione delle opere eseguite. Tale obbligo cessa solo dopo l'approvazione dell'atto di collaudo.

Durante la sospensione dei lavori, il Direttore dei Lavori può disporre visite in cantiere volte ad accertare le condizioni delle opere e la consistenza delle attrezzature e dei mezzi eventualmente presenti, dando, ove occorra, disposizioni nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite, alle condizioni di sicurezza del cantiere e per facilitare la ripresa dei lavori.

La ripresa dei lavori viene effettuata dal Direttore dei Lavori, redigendo opportuno verbale di ripresa dei lavori in contraddittorio con l'Appaltatore (il quale può apporre le proprie riserve), non appena sono cessate le cause della sospensione, nel quale è indicato il nuovo termine contrattuale.

Qualora successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'Appaltatore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili mediante apposito verbale.

Nel caso che i lavori debbano essere totalmente o definitivamente sospesi per cause di forza maggiore o per cause dipendenti direttamente od indirettamente dal Committente, l'Appaltatore, oltre alla corrispondente proroga dei tempi di consegna, ha diritto, dopo 90 (novanta) giorni consecutivi di sospensione, o dopo la notifica da parte del Committente della definitiva sospensione dei lavori:

- al rimborso delle spese vive di cantiere sostenute durante il periodo di sospensione;
- al pagamento del nolo per le attrezzature installate, oppure al pagamento delle spese di rimozione, trasporto e ricollocamento in opera delle stesse, e ciò a scelta del Direttore dei Lavori;
- al pagamento, nei termini contrattuali, dell'importo delle opere, prestazioni e forniture eseguite fino alla data di sospensione dei lavori.

Qualora la sospensione non fosse totale, il Direttore dei Lavori, previo accordo fra le parti, stabilirà l'entità della proroga dei termini di consegna e l'ammontare dell'indennizzo da corrispondere all'Appaltatore stesso.

Sospensioni e ritardi saranno presi in considerazione solo se espressamente riconosciuti come tali con annotazione del Direttore dei Lavori sul giornale dei lavori.

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il Responsabile dei Lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; la durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'Appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

Il Direttore dei Lavori, potrà disporre eventuali sospensioni dei lavori, oltre nei casi previsti dalla normativa vigente in materia di lavori pubblici, anche nell'eventualità in cui, seppur in presenza di adeguata copertura finanziaria, non ci fossero le condizioni per poter liquidare le somme dovute, a causa dei vincoli prescrittivi introdotti dalla normativa sul patto di stabilità, senza che l'Impresa possa vantare alcunché per lucro cessante o danno emergente.

Art. 33 - Varianti in corso d'opera

Il Committente si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto del contratto, nei limiti di quanto previsto dalla normativa vigente per le opere pubbliche, le opportune varianti, secondo la disciplina dell'art. 106 del Codice.

Art. 34 - Sospensione

Il Direttore dei Lavori può disporre la sospensione dei lavori ai sensi dell'art. 107 del Codice.

Capo 5 - CONTABILITA' DEI LAVORI

Art. 35 – Accertamento e registrazione dei lavori

1. Il costo dei lavori comprende le spese dei lavori, delle somministrazioni, delle espropriazioni, di assistenza ed ogni altra inerente all'esecuzione; sia le perizie che le contabilità devono distinguersi in altrettanti capi quanti sono i titoli diversi di spesa.
2. Gli atti contabili redatti dal direttore dei lavori sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge, e hanno

ad oggetto l'accertamento e la registrazione di tutti i fatti producenti spesa.

3. L'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa devono avvenire contemporaneamente al loro accadere, in particolare per le partite la cui verifica richiede scavi o demolizioni di opere al fine di consentire che con la conoscenza dello stato di avanzamento dei lavori e dell'importo dei medesimi, nonché dell'entità dei relativi fondi, l'ufficio di direzione lavori si trovi sempre in grado:
 - a) di rilasciare prontamente gli stati d'avanzamento dei lavori ed i certificati per il pagamento degli acconti;
 - b) di controllare lo sviluppo dei lavori e di impartire tempestivamente le debite disposizioni per la relativa esecuzione entro i limiti delle somme autorizzate;
 - c) di promuovere senza ritardo gli opportuni provvedimenti in caso di deficienza di fondi.
4. La contabilità dei lavori può essere effettuata anche attraverso l'utilizzo di programmi informatici in grado di consentire la tenuta dei documenti amministrativi e contabili nel rispetto di quanto previsto dagli articoli che seguono.

Art. 36 – Contabilità dei lavori

I documenti amministrativi contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni sono:

a) *il giornale dei lavori*, compilato dal Direttore dei Lavori che annoterà l'ordine, il modo e l'attività con cui progrediscono le lavorazioni, la specie ed il numero di operai, l'attrezzatura tecnica impiegata dall'appaltatore nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori. Inoltre sul giornale sono riportate le circostanze e gli avvenimenti relativi ai lavori che possano influire sugli stessi e gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni del direttore dei lavori, le relazioni indirizzate al Committente, i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove, le contestazioni, le sospensioni e le riprese dei lavori, le varianti, le modifiche od aggiunte ai prezzi.

Durante il corso dei lavori resterà in cantiere, in consegna all'Appaltatore; al termine dei lavori il giornale dei lavori verrà ritirato dal Direttore dei Lavori che lo terrà a disposizione delle parti contraenti;

b) *i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste*, che dovranno contenere la misura e la classificazione delle lavorazioni e delle provviste secondo la denominazione di contratto nonché eventuali altre memorie esplicative, al fine di dimostrare chiaramente ed esattamente, nelle sue varie parti, la forma ed il modo di esecuzione.

Tali documenti dovranno essere aggiornati quotidianamente dalla Direzione dei Lavori in contraddittorio con l'Appaltatore sotto la diretta responsabilità del Direttore dei Lavori.

Le lavorazioni e le somministrazioni che per loro natura si giustificano mediante fattura sono sottoposti alle necessarie verifiche da parte del Direttore dei Lavori in modo da verificarne la congruenza con quanto precedentemente concordato e allo stato di fatto.

I lavori a corpo sono annotati su apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato d'avanzamento e per ogni categoria di lavorazione in cui il lavoro è stato suddiviso, viene registrata la quota percentuale dell'aliquota relativa alla stessa categoria, rilevabile dal capitolato speciale d'appalto, che è stata eseguita. In occasione di ogni stato d'avanzamento la quota percentuale eseguita dell'aliquota di ogni categoria di lavorazione che è stata eseguita viene riportata distintamente nel registro di contabilità;

c) *le liste settimanali* nelle quali, a cura dell'Appaltatore, sono indicate le lavorazioni eseguite e le

risorse impiegate nell'esecuzione dei lavori;

d) *il registro di contabilità* contiene la trascrizione delle annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni contenute nei libretti delle misure e compilato secondo le modalità indicate dalla normativa di riferimento, segnando per ciascuna partita il richiamo della relativa pagina del libretto ed il corrispondente prezzo unitario di appalto. L'iscrizione delle partite deve essere in ordine cronologico.

Il registro è tenuto dal Direttore dei Lavori ed è firmato dall'Appaltatore, con o senza riserve;

e) *il sommario del registro di contabilità*, contenente ciascuna partita classificata secondo il rispettivo articolo di elenco e di perizia ed indica, per ogni stato di avanzamento dei lavori, la quantità di ogni lavorazione eseguita ed i relativi importi. Nel caso di lavori a corpo, viene specificata ogni categoria di lavorazione secondo il capitolato speciale, con la indicazione della rispettiva aliquota di incidenza rispetto all'importo contrattuale a corpo;

f) gli stati d'avanzamento dei lavori, nei quali sono riassunte tutte le lavorazioni e tutte le somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino alla data di redazione degli stessi ed ai quali è allegata una copia degli eventuali elenchi dei nuovi prezzi, indicando gli estremi della intervenuta approvazione.

Gli stati di avanzamento lavori sono redatti dal Direttore dei Lavori quando, in relazione alle modalità specificate nel capitolato speciale d'appalto, si debba effettuare il pagamento di una rata di acconto.

Lo stato di avanzamento è ricavato dal registro di contabilità ma può essere redatto anche utilizzando quantità ed importi progressivi per voce o, nel caso di lavori a corpo, per categoria, riepilogati nel sommario del registro di contabilità;

g) i certificati per il pagamento delle rate di acconto, rilasciati dal Committente sulla base degli stati di avanzamento dei lavori per l'emissione del mandato di pagamento. I certificati di pagamento devono essere annotati nel registro di contabilità.

h) il conto finale e la relativa relazione, redatti dal Direttore dei Lavori entro il termine stabilito nel capitolato speciale e con le stesse modalità previste per lo stato di avanzamento dei lavori. La relazione finale deve indicare le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando la relativa documentazione, ed in particolare:

- i verbali di consegna dei lavori;
- gli atti di consegna e riconsegna di mezzi d'opera, aree o cave di prestito concessi in uso all'impresa;
- le eventuali perizie suppletive e di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;
- gli eventuali nuovi prezzi ed i relativi verbali di concordamento o atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
- gli ordini di servizio impartiti;
- la sintesi dell'andamento e dello sviluppo dei lavori con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione degli eventuali accordi bonari intervenuti;
- i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione dei ritardi e delle relative cause;
- gli eventuali sinistri o danni a persone animali o cose con indicazione delle presumibile cause e delle relative conseguenze;
- i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- le richieste di proroga e le relative determinazioni della stazione appaltante;
- gli atti contabili (libretti delle misure, registro di contabilità, sommario del registro di

contabilità);

- tutto ciò che può interessare la storia cronologica della esecuzione, aggiungendo tutte quelle notizie tecniche ed economiche che possono agevolare il collaudo.

Nel caso di appalto comprendente lavori da tenere distinti la contabilità comprende tutti i lavori ed è effettuata attraverso distinti documenti contabili, in modo da consentirne una gestione separata. I certificati di pagamento devono essere analogamente distinti, anche se emessi alla stessa data in forza di uno stesso contratto.

Ciascun soggetto incaricato, per la parte che gli compete secondo le proprie attribuzioni, sottoscrive i documenti contabili ed assume la responsabilità dell'esattezza delle cifre e delle operazioni che ha rilevato, notato o verificato.

Art. 37 - Pagamenti

Il Direttore dei Lavori, redigerà con la cadenza (successivamente indicata al V° comma) uno stato di avanzamento dei lavori, che riporterà l'avanzamento progressivo delle varie opere e prestazioni e i corrispondenti importi, secondo quanto stabilito all'articolo precedente.

Lo stato di avanzamento dei lavori sarà sottoposto al Committente che provvederà, entro 45 giorni, al suo esame ed all'emissione del certificato per il pagamento della rata ovvero per il mandato di pagamento relativo.

Le liquidazioni delle rate hanno carattere provvisorio e possono quindi essere rettifiche o corrette qualora la Direzione dei Lavori, a seguito di ulteriori accertamenti, lo ritenga necessario.

In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti e alla rata di saldo rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti dal contratto spettano all'esecutore dei lavori gli interessi, legali e moratori, ferma restando la sua facoltà, trascorsi i termini di cui sopra o, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile.

I pagamenti avverranno per stati d'avanzamento mediante emissione di certificato di pagamento quando, contabilizzati al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano al netto della ritenuta un importo non inferiore a **70,000,00 €** Sarà facoltà dell'Amministrazione, in accordo con l'Impresa, raggiunta la rata d'avanzamento da pagare, rateizzare i pagamenti dello stato di avanzamento lavori, nel rispetto del vincolo normativo del patto di stabilità.

L'Impresa potrà cedere in toto o parzialmente il credito derivante dal contratto, ad istituti bancari o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia finanziaria o creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti d'impresa. La cessione di credito dovrà essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata, ai sensi dell'art. 106, comma 13 del Codice.

Art. 38- Conto finale e pagamento a saldo

Il conto finale dei lavori è redatto **entro 90 giorni** dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; redatto il verbale di ultimazione, viene rilasciata l'ultima rata d'acconto, qualunque sia la somma a cui possa ascendere.

Il conto finale dei lavori è sottoscritto dall'appaltatore e, dalla Stazione appaltante, entro 30 giorni dalla sua redazione ai sensi del comma 1.

L'unica rata finale, in caso di liquidazione in un'unica soluzione o la rata di saldo, in caso di pagamento frazionato, ove dovute, è pagata entro 30 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di ultimazione dei lavori.

Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 deve avere validità ed efficacia non inferiore *a 26 mesi (24 + 2)* dalla data di ultimazione dei lavori e può essere prestata, a scelta dell'appaltatore, mediante adeguamento dell'importo garantito o altra estensione avente gli stessi effetti giuridici, della garanzia fideiussoria già depositata a titolo di cauzione definitiva al momento della sottoscrizione del contratto..

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

Art. 39 - Eccezioni dell'appaltatore

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla D.L. siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità esecutive comportino oneri più gravosi di quelli previsti dal presente capitolato, tali da richiedere la formazione di un nuovo prezzo o speciale compenso, dovrà, a pena di decadenza, formulare le proprie eccezioni e riserve nei tempi e modi previsti dalla normativa vigente.

Capo 6 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 40 - Norme di sicurezza generali

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 41 - Sicurezza sul luogo di lavoro

L'appaltatore è obbligato a consegnare alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, il documento di valutazione dei rischi di cui al D. Lgs. 81/2008, nonché l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al D. Lgs. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

L'entità presunta dei lavori in oggetto non è inferiore a 200 uomini-giorno.

Art. 42 – Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei seguenti casi:

- a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

Qualora entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronunci:

- a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte;
- b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono rigettate.

Nei casi di cui al comma 1, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

Nei casi di cui al comma 1, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni

comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata,

trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 43 - Piano operativo di sicurezza

L'appaltatore entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza redatto ai sensi del punto 3 dell'Allegato XV del D. Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al d. Lgs n. 106 del 3/8/09, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 18 e gli adempimenti di cui all'art. 26, comma 1, lettera b) del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato rispetto alle previsioni originarie ad ogni mutamento delle lavorazioni. Ai sensi dell'articolo 131 del Codice dei Contratti l'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 91, comma 1, lettera a) ed all'art. 100 del D. Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09.

L'appaltatore può, nel corso dei lavori, apportare motivatamente modifiche e integrazioni al piano di sicurezza sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui ai provvedimenti sopra indicati, purché si tratti di renderlo coerente a nuove situazioni oggettive oppure di concreti e dimostrati miglioramenti alle misure di sicurezza. Alle citate modifiche e integrazioni si applica la medesima disciplina dell'art. 42.

Il direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori, ed interloquisce in via esclusiva con l'appaltatore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

Il direttore dei lavori ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche di questi così come previsto dall'articolo 3, comma 2, della legge 5 novembre 1971, n. 1086, ed in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche di cui all'articolo 21 della predetta legge.

Al direttore dei lavori fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente in materia e in particolare:

- a) verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- b) curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti a lavori ultimati.

Art. 44 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli art. 15 e 17 ed all'allegato XIII del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, al legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore. l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti ed a presentare idonea certificazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piano redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Il piano di sicurezza e di coordinamento, o il piano di sicurezza sostitutivo, nei casi previsti, ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, prevista formale costituzione in mora

dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Art. 45 – Personale dell'appaltatore - contratti collettivi, disposizioni sulla manodopera, manodopera in caso di subappalto

L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

L'Impresa si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e se cooperativa, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensione dell'Impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale. L'appaltatore dovrà applicare ai propri dipendenti impegnati nella esecuzione dell'appalto un CCNL che preveda nella sfera di applicazione le attività corrispondenti alla categoria prevalente oggetto dell'appalto.

- b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali. A garanzia di tale osservanza, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il responsabile del procedimento provvede a dare comunicazione per iscritto, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile, ove richiesto.

Dopo l'ultimazione dei lavori, su richiesta della Stazione Appaltante, l'impresa appaltatrice e, per suo tramite, le subappaltatrici invieranno all'Ente una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi del DPR 445/2000, contenente il numero di ore complessive lavorate e il monte salari relativo all'opera oggetto dell'appalto.

Art. 46 - Pagamento dei dipendenti dell'appaltatore

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, l'appaltatore è invitato per iscritto dal responsabile del procedimento a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove egli non provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante può pagare anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in

esecuzione del contratto.

I pagamenti di cui al comma 1 fatti dalla stazione appaltante sono provati dalle quietanze predisposte a cura del responsabile del procedimento e sottoscritte dagli interessati.

Nel caso di formale contestazione delle richieste da parte dell'appaltatore, il responsabile del procedimento provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni all'ufficio provinciale del lavoro e della massima occupazione per i necessari accertamenti.

In ogni caso, per le inadempienze contributive e retributive dell'appalto e del subappalto si applica l'art. 30 del Codice.

Art. 47 - Durata giornaliera dei lavori

L'appaltatore può ordinare ai propri dipendenti di lavorare oltre il normale orario giornaliero, o di notte, ove consentito dagli accordi sindacali di lavoro, dandone preventiva comunicazione al direttore dei lavori. Il direttore dei lavori può vietare l'esercizio di tale facoltà qualora ricorrano motivati impedimenti di ordine tecnico o organizzativo. In ogni caso l'appaltatore non ha diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali.

Salva l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, se il direttore dei lavori ravvisa la necessità che i lavori siano continuati ininterrottamente o siano eseguiti in condizioni eccezionali, su autorizzazione del responsabile del procedimento ne dà ordine scritto all'appaltatore, il quale è obbligato ad uniformarvisi, salvo il diritto al ristoro del maggior onere.

Capo 7 – ULTIMAZIONE DEI LAVORI E COLLAUDO DELLE OPERE.

Art. 48 - Ultimazione dei lavori

La durata delle eventuali sospensioni ordinate dalla Direzione dei Lavori, non è calcolata nel termine fissato per l'esecuzione dei lavori.

I lavori dovranno essere condotti in modo da rispettare le sequenze ed i tempi parziali previsti nel programma dei lavori concordato fra le parti e che è parte integrante del presente contratto.

Al termine dei lavori l'Appaltatore richiederà che venga redatto certificato di ultimazione dei lavori; entro 30 (trenta) giorni dalla richiesta il Direttore dei Lavori procederà alla verifica provvisoria delle opere compiute, verbalizzando, in contraddittorio con l'Appaltatore, gli eventuali difetti di costruzione riscontrati nella prima ricognizione e fissando un giusto termine perché l'Appaltatore possa eliminarli, e comunque entro e non oltre i 60 giorni dalla data della verifica. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di una nuova verifica con conseguente redazione di un nuovo certificato che attesti l'avvenuta esecuzione di quanto prescritto.

Dalla data del certificato di ultimazione dei lavori l'opera si intende consegnata, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di procedere nel termine fissato all'eliminazione dei difetti.

Resta salvo il diritto del Committente alla risoluzione del Contratto, ai sensi dell'art. 1668 c.c., nel caso in cui tale verifica provvisoria evidenzi difetti dell'opera tali da renderla senz'altro inaccettabile.

Nel caso in cui il Committente, ovvero il Direttore dei Lavori, non effettui i necessari accertamenti nel termine previsto, senza validi motivi, ovvero non ne comunichi il risultato entro 30 (trenta) giorni all'Appaltatore, l'opera si intende consegnata alla data prevista per la redazione del verbale di verifica provvisoria, restando salve le risultanze del verbale di collaudo definitivo.

L'occupazione, effettuata dal Committente senza alcuna formalità od eccezione, tiene luogo della consegna ma, anche in tal caso, con salvezza delle risultanze del collaudo definitivo.

Art. 49 - Presa in consegna dei lavori ultimati

La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.

Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'Appaltatore per iscritto, lo stesso Appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'Appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente Capitolato speciale.

Art. 50 - Verbali di accertamento ai fini della presa in consegna anticipata

Qualora la stazione appaltante abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera o il lavoro realizzato ovvero parte dell'opera o del lavoro realizzato prima che intervenga il collaudo provvisorio, può procedere alla presa in consegna anticipata a condizioni che:

- a) sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico;
- b) sia stato tempestivamente richiesto, a cura del responsabile del procedimento, il certificato di abitabilità o il certificato di agibilità di impianti od opere a rete;
- c) siano stati eseguiti i necessari allacciamenti idrici, elettrici e fognari alle reti dei pubblici servizi;
- d) siano state eseguite le prove previste dal capitolato speciale d'appalto;
- e) sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato, da allegare al verbale di consegna del lavoro.

A richiesta della stazione appaltante, l'organo di collaudo procede a verificare l'esistenza delle condizioni sopra specificate nonché ad effettuare le necessarie constatazioni per accertare che l'occupazione e l'uso dell'opera o lavoro sia possibile nei limiti di sicurezza e senza inconvenienti nei riguardi della stazione appaltante e senza ledere i patti contrattuali; redige pertanto un verbale, sottoscritto anche dal Direttore dei Lavori e dal responsabile del procedimento, nel quale riferisce sulle constatazioni fatte e sulle conclusioni cui perviene.

La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sul lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'Appaltatore.

Art. 51 - Termini per l'accertamento della regolare esecuzione

Per il collaudo dei lavori si applica la disciplina di cui all'art. 102 del Codice.

Art. 52 - Ulteriori provvedimenti amministrativi

Condotte a termine le operazioni connesse allo svolgimento del mandato ricevuto, l'organo di collaudo trasmette al responsabile del procedimento, i documenti ricevuti e quelli contabili, unendovi:

- a) il processo verbale di visita;
- b) le proprie relazioni;
- c) il certificato di collaudo;
- d) il certificato dal responsabile del procedimento per le correzioni ordinate dall'organo di collaudo;
- e) la relazione sulle osservazioni dell'Appaltatore al certificato di collaudo.

L'organo di collaudo restituisce al responsabile del procedimento tutti i documenti acquisiti.

La stazione appaltante preso in esame l'operato e le deduzioni dell'organo di collaudo e richiesto, quando ne sia il caso in relazione all'ammontare o alla specificità dell'intervento, i pareri ritenuti necessari all'esame, effettua la revisione contabile degli atti e delibera entro sessanta giorni sull'ammissibilità del certificato di collaudo, sulle domande dell'Appaltatore e sui risultati degli avvisi ai creditori. Le deliberazioni della stazione appaltante sono notificate all'Appaltatore.

Art. 53- Svincolo della cauzione

Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione si procede, con le cautele prescritte dalle leggi in vigore e sotto le riserve previste dall'articolo 1669 del codice civile, allo svincolo della cauzione prestata dall'Appaltatore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto.

Si procede, previa garanzia fideiussoria, al pagamento della rata di saldo non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero del certificato di regolare esecuzione.

L'erogazione dell'anticipazione, ove consentita dalla legge, è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il crono-programma dei lavori. Tale garanzia deve recare la firma autenticata e la certificazione dei poteri di sottoscrizione da parte di un notaio, con l'indicazione del Repertorio.

L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante.

La fideiussione a garanzia del pagamento della rata di saldo è costituita alle condizioni previste dal comma 3. Il tasso di interesse è applicato per il periodo intercorrente tra il collaudo provvisorio ed il collaudo definitivo.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Si applica inoltre la disciplina di cui all'art. 103 del Codice.

Capo 8 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Art. 54 – Modifica del contratto durante il periodo di efficacia

E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile, se non espressamente prevista dalla normativa dei Lavori Pubblici.

Tuttavia in caso di modifica del contratto durante il periodo di efficacia si applica la disciplina di cui all'art. 106 del Codice.

Art. 55– Danni alle opere

In caso di danni alle opere eseguite, dovuti a qualsiasi motivo, con la sola esclusione delle cause di forza maggiore, l'Appaltatore deve provvedere, a propria cura e spese, senza sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, al ripristino di tutto quanto danneggiato.

Quando invece i danni dipendono da cause di forza maggiore, l'Appaltatore è tenuto a farne denuncia al Direttore dei Lavori entro 3 (tre) giorni dal verificarsi dell'evento, pena la decadenza dal diritto al risarcimento. Ricevuta la denuncia il Direttore dei Lavori procede alla redazione di un processo verbale di accertamento, indicando eventuali prescrizioni ed osservazioni.

Il compenso che il Committente riconosce all'Appaltatore è limitato esclusivamente all'importo dei lavori necessari per la riparazione o il ripristino del danno.

Art. 56 - Cause di forza maggiore

Costituiscono cause di forza maggiore tutti gli eventi eccezionali che non siano imputabili all'Appaltatore e che gli arrechino grave pregiudizio senza che egli abbia potuto intervenire o prevenire mediante l'adozione di tutti i provvedimenti e gli accorgimenti imposti dalla massima diligenza tecnica ed organizzativa.

I ritardi di consegna di materiali da parte di terzi verranno considerati utili ai fini delle relative proroghe solo se derivanti da cause di forza maggiore. Analogamente si procederà nel caso di subappalti autorizzati.

L'insorgere e il cessare degli eventi che hanno costituito la causa di forza maggiore devono essere tempestivamente comunicati per iscritto dall'Appaltatore.

Art. 57 - Vicende soggettive dell'esecutore del contratto e cessione del contratto

Le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione, i trasferimenti e gli affitti di azienda relativi all'Appaltatore sono regolati secondo le disposizioni vigenti in materia

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario e' nullo di diritto.

Art. 58 – Forma e contenuto delle riserve

L'appaltatore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

Le riserve devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'appaltatore.

In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve devono essere iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'appaltatore ritiene gli siano dovute; qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della riserva, l'appaltatore ha l'onere di provvedervi, sempre a pena di decadenza, entro il termine di quindici giorni.

La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

Art. 59 - Controversie

La competenza a conoscere delle controversie derivanti dal contratto di appalto spetta, ai sensi dell'articolo 20 del codice di procedura civile, al giudice del luogo dove il contratto è stato stipulato.

In alternativa alla tutela giurisdizionale si applica la parte IV, titolo I, capo II del Codice

Art. 60 – Risoluzione del contratto

Per la risoluzione del contratto si applica la disciplina di cui all'art. 108 del codice.

Art. 61 – Recesso

La stazione appaltante può recedere dal contratto secondo la disciplina dell'art. 109 del Codice.

Art. 62 - Disposizioni finali e rinvio

Per tutto quanto non espressamente disciplinato nel presente Capitolato troveranno applicazione le disposizioni contenute nel Codice, nel D.P.R. 207/2010, per le parti non abrogate e le ulteriori norme disciplinanti i lavori pubblici.



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

Cod. Fisc. e Partita IVA 00284720356 - Piazza Martiri della Libertà, 1 C.A.P. 42013

Uffici RAGIONERIA

PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE

Sulla proposta n. 900/2016 ad oggetto: SUDDIVISIONE IN STRALCI DELL'APPROVAZIONE IN LINEA TECNICA DEI PROGETTI DEFINITIVI DEL PIANO STRAORDINARIO PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI : SCUOLA ELEMENTARE S ANTONINO PRIMO PROGRAMMA STRALCIO; SCUOLA ELEMENTARE S ANTONINO SECONDO PROGRAMMA STRALCIO si esprime ai sensi dell'art. 49, 1° comma del Decreto legislativo n. 267 del 18 agosto 2000, parere NON APPOSTO in ordine alla regolarita' contabile.

Note:

Casalgrande lì, 15/12/2016

Sottoscritto dal Responsabile
(GHERARDI ALESSANDRA)
con firma digitale



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

Cod. Fisc. e Partita IVA 00284720356 - Piazza Martiri della Libertà, 1 C.A.P. 42013

Certificato di Esecutività

Deliberazione di Giunta Comunale N. 141 del 16/12/2016

Oggetto: SUDDIVISIONE IN STRALCI DELL'APPROVAZIONE IN LINEA TECNICA DEI PROGETTI DEFINITIVI DEL PIANO STRAORDINARIO PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI : SCUOLA ELEMENTARE S ANTONINO PRIMO PROGRAMMA STRALCIO; SCUOLA ELEMENTARE S ANTONINO SECONDO PROGRAMMA STRALCIO.

Si dichiara che la presente deliberazione è divenuta esecutiva il giorno 13/01/2017, decorsi 10 giorni dall'inizio della pubblicazione all'Albo Pretorio on-line di questo Comune.

Li, 13/01/2017

L'INCARICATO DELLA PUBBLICAZIONE
IBATICI TERESINA
(Sottoscritto digitalmente
ai sensi dell'art. 21 D.L.gs. n. 82/2005 e s.m.i.)



COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO NELL'EMILIA

Cod. Fisc. e Partita IVA 00284720356 - Piazza Martiri della Libertà, 1 C.A.P. 42013

Certificato di Avvenuta Pubblicazione

Deliberazione di Giunta Comunale N. 141 del 16/12/2016

Oggetto: SUDDIVISIONE IN STRALCI DELL'APPROVAZIONE IN LINEA TECNICA DEI PROGETTI DEFINITIVI DEL PIANO STRAORDINARIO PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI : SCUOLA ELEMENTARE S ANTONINO PRIMO PROGRAMMA STRALCIO; SCUOLA ELEMENTARE S ANTONINO SECONDO PROGRAMMA STRALCIO.

Si dichiara l'avvenuta regolare pubblicazione della presente deliberazione all'Albo Pretorio on-line di questo Comune a partire dal 02/01/2017 per 15 giorni consecutivi, ai sensi dell'art 124 del D.lgs 18.08.2000, n. 267 e la contestuale comunicazione ai capigruppo consiliari ai sensi dell'art. 125 del D.lgs 18.08.2000, n. 267.

Li, 18/01/2017

L'INCARICATO DELLA PUBBLICAZIONE
IBATICI TERESINA
(Sottoscritto digitalmente
ai sensi dell'art. 21 D.L.gs. n. 82/2005 e s.m.i.)