



COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA

PROVINCIA DI MODENA

III SETTORE – URBANISTICA, EDILIZIA, AMBIENTE, SUAP,
LAVORI PUBBLICI, APPALTI, GESTIONE DEL PATRIMONIO

Via Allegretti n. 216 - tel. 0536.892911 – fax 0536.893227 – pec: comune.prignano@pec.it

SCHEDA TECNICA IMMOBILE A

EX SCUOLA PRIMARIA "DON ANTONIO PIFFERI"

VIA CHIESA PIGNETO, 15_FRAZIONE PIGNETO



COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA

PROVINCIA DI MODENA

III SETTORE – URBANISTICA, EDILIZIA, AMBIENTE, SUAP,
LAVORI PUBBLICI, APPALTI, GESTIONE DEL PATRIMONIO

Via Alleghetti n. 216 - tel. 0536.892911 – fax 0536.893227 – pec: comune.prignano@pec.it

Inquadramento

Il fabbricato oggetto della presente "Ex Scuola primaria Don Antonio Pifferi", realizzato tra il 1956 e il 1958, è sito in via Chiesa 15 nella frazione di Pigneto.



Identificazione Catastale

Le unità immobiliari oggetto di cessione risultano censite al NCEU del Comune di Prignano sulla Secchia al Fg. 21 Mapp. 2 Sub. 1-2, avente una consistenza di 830 mc e insistente su un lotto di 1243 mq.

Inquadramento Urbanistico

Visto il P.R.G. comunale vigente, approvato dalla G.R. dell'Emilia Romagna con Deliberazione n° 3250 in data 24 luglio 1990 e s. m. ed i., di seguito denominato PRG;

Visto il P.T.C.P. vigente, entrato in vigore il 08.04.2009, di seguito denominato PTCP;

Visto il Piano Urbanistico generale adottato con D.C.C. n. 46 del 26.11.2021, di seguito denominato PUG;

Visto l'art. 30 Capo II del D.P.R. 06/06/2001, n° 380;

si specifica che gli immobili distinti al catasto di questo comune Foglio 21, Particelle 2 risultano avere la seguente destinazione urbanistica e sono qualificati con le seguenti specificazioni e tutele:

SCHEDA DEI VINCOLI:

- Completamente Zone di divieto per la localizzazione dei nuovi impianti di emittenza radiotelevisiva Art. 4.30.30;
- Completamente Area con vincolo per scopi idrogeologici Art. 4.10.40;
- Completamente Potenzialità archeologica: zona A2 Art. 5.10.50;
- Parte Classe acustica 3 Art. 120.40.10;
- Parte Classe acustica 1 Art. 120.40.10;



COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA

PROVINCIA DI MODENA

III SETTORE – URBANISTICA, EDILIZIA, AMBIENTE, SUAP,
LAVORI PUBBLICI, APPALTI, GESTIONE DEL PATRIMONIO

Via Allegretti n. 216 - tel. 0536.892911 – fax 0536.893227 – pec: comune.prignano@pec.it

- Parte Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura: ricarica di tipo C Art. 3.20.25;
- Parte Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare montano Art. 3.20.30;
- Parte Fascia di rispetto dei crinali Art. 6.10.70;
- Parte Fascia di rispetto alle vie di comunicazione Art. 7.20.20;

PRG:

- Parte Zone omogenee B2 di completamento Art. 9-11;
- Parte Mobilità ;
- Parte Zona agricola normale E1 Art. 108;

PUG:

- Parte Sentieri Art. 7.20.30;
- Completamente Territorio rurale CAPO 10.20;
- Parte Fascia di attenzione dei crinali (30 mt) Art. 6.10.60;
- Completamente Areali con prevalenti attrezzature e servizi collettivi Art. 9.10;
- Parte Lotti ;
- Parte Aree per funzioni residenziali collettive Art. 8.20.30;
- Parte sedime stradale " strada comunale VIA CHIESA PIGNETO";

Prezzo a base d'asta

Considerate le caratteristiche del bene oggetto della vendita che non permettono la stima di tipo diretto in quanto risulta impossibile la quotazione sulla base di dati rilevati nel mercato e/o quotazioni immobiliari occorre procedere con il criterio di stima basato sul valore di trasformazione. Occorre infatti valutare il bene suscettibile di una trasformazione attraverso la differenza tra il previsto valore di mercato del bene trasformato e il costo di trasformazione. La Delibera di consiglio comunale n. 5 del 05.03.2021 ha attribuito agli immobili in oggetto il valore a corpo di 146.000€, quale più probabile valore di mercato al quale il fabbricato ad uso scuola primaria "Don Antonio Pifferi" può essere compravenduto.



N=4926300

E=1636300

1 Particella: 2

Comune: (MO) PRIGNANO SULLA SECCHIA Scala originale: 1:2000
Dimensione cornice: 534.000 x 378.000 metProtocollo pratica T172454/2021
Foglio: 21 30-Dic-2021 15:4:24

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 30/12/2021

Dati della richiesta	Comune di PRIGNANO SULLA SECCHIA (Codice:H061)
Catasto Fabbricati	Provincia di MODENA
	Foglio: 21 Particella: 2 Sub.: 2

INTESTATO

1	COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA	84002010365*	(1) Proprieta' 1000/1000
---	----------------------------------	--------------	--------------------------

Unità immobiliare dal 09/11/2015

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita		
1		21	2	2			B/5	U	830 m³	Totale: 330 m²	Euro 1.071,65	Variazione del 09/11/2015 - Inserimento in visura dei dati di superficie.	
Indirizzo		VIA CHIESA PIGNETO n. 15 Piano T1											
Utilità comuni		Foglio: 21 Particella: 2 Sub.: 1;											
Notifica							Partita				Mod.58		530

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune H061 - Foglio 21 - Particella 2

Situazione dell'unità immobiliare dal 26/01/2005

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita		
1		21	2	2			B/5	U	830 m³		Euro 1.071,65	VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 26/01/2005 Pratica n. MO0059466 in atti dal 26/01/2005 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 46497.1/2005)	
Indirizzo		VIA CHIESA PIGNETO n. 15 Piano T1											
Utilità comuni		Foglio: 21 Particella: 2 Sub.: 1;											
Notifica							Partita				Mod.58		530

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 30/12/2021

Situazione dell'unità immobiliare dal 02/02/1996

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		21	2	2			B/5	U	830 m³		Euro 1.071,65 L. 2.075.000	COSTITUZIONE del 02/02/1996 in atti dal 05/02/1996 (n. 530.2/1996)
Indirizzo		VIA STRADA CHIESA n. 15 Piano T1										
Notifica						Partita		982		Mod.58		530

L'intestazione alla data della richiesta deriva dai seguenti atti:

Situazione degli intestati dal 02/02/1996

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA	84002010365*	(1) Proprieta' 1000/1000
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 02/02/1996 in atti dal 05/02/1996 (n. 530.2/1996)	

Visura telematica esente per fini istituzionali

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria.

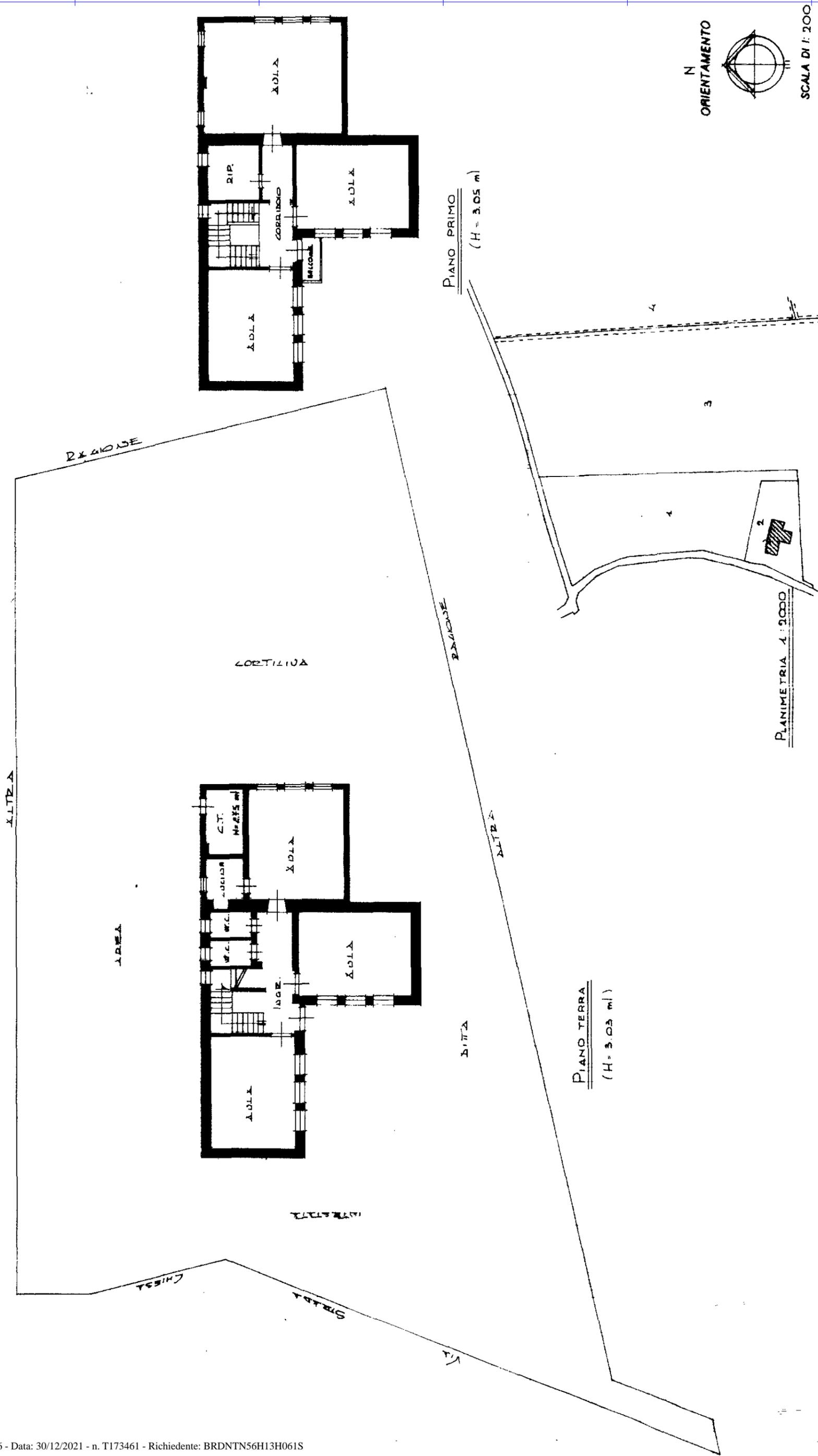
MOD. AN CEU
LIRE 800

MINISTERO DELLE FINANZE
DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO
CATASTO EDILIZIO URBANO (RDL 13-4-1939, n. 652)



MODULANO
F. 19/10/1996

Planimetria di u.i.u. in Comune di PRIGNANO SULLA SECCHIA... VIA STRADA... CIV. 15



SCALA DI 1:200

RISERVATO ALL'UFFICIO

530196

Compilata dal ARCH. AGUIZZOLI
(Titolo, cognome e nome)
MAURO

Iscritto all'Albo de' ARCHITETTI
della provincia di Reggio Emilia n. ...
data 22/12/1996 Firma Mauro Aguzzoli

Dichiarazione di N.C.
Denuncia di variazione

Identificativi catastali
F. 84
n. 5/1000/01

ACCERTAMENTO DELLA PROPRIETÀ IMMOBILIARE URBANA ELENCO DEI SUBALTERNI ASSEGNATI

Comune	Sezione	Foglio	Particella	Tipo mappale	del:
PRIGNANO SULLA SECCHIA		21	2		

Sub	UBICAZIONE via/piazza	n.civ	Piani	Scala	Int	DESCRIZIONE
1	VIA CHIESA PIGNETO	15	T			Bene comune non censibile
2	VIA CHIESA PIGNETO	15	T1			SCUOLE E LABORATORI SCIENTIFICI

Visura telematica

1. DATI DELL'IMMOBILE

Comune: PRIGNANO SULLA SECCHIA
Indirizzo: Via Chiesa Pigneto n.15
Piano - Interno: T1--
Coordinate Gis: LAT: 44.4876 LON: 10.7109
Proprietario: Vedi Sezione 12
Destinazione d'uso: E7 - Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli assimilabili

Cod. Comune	Sezione	Foglio	Particella	Subalterno	Identificazione
H061	/	21	2	2	

2. DATI GENERALI

Oggetto dell'attestato: Unità immobiliare
N. unità immobiliari di cui è composto l'edificio: 1
Finalità dell' APE: Locazione
Zona climatica: E
Anno di costruzione (presunto): 1955

Foto dell'edificio



3. SERVIZI ENERGETICI PRESENTI



Climatizzazione invernale



Climatizzazione estiva non presente



Produzione acqua calda sanitaria



Ventilazione meccanica non presente



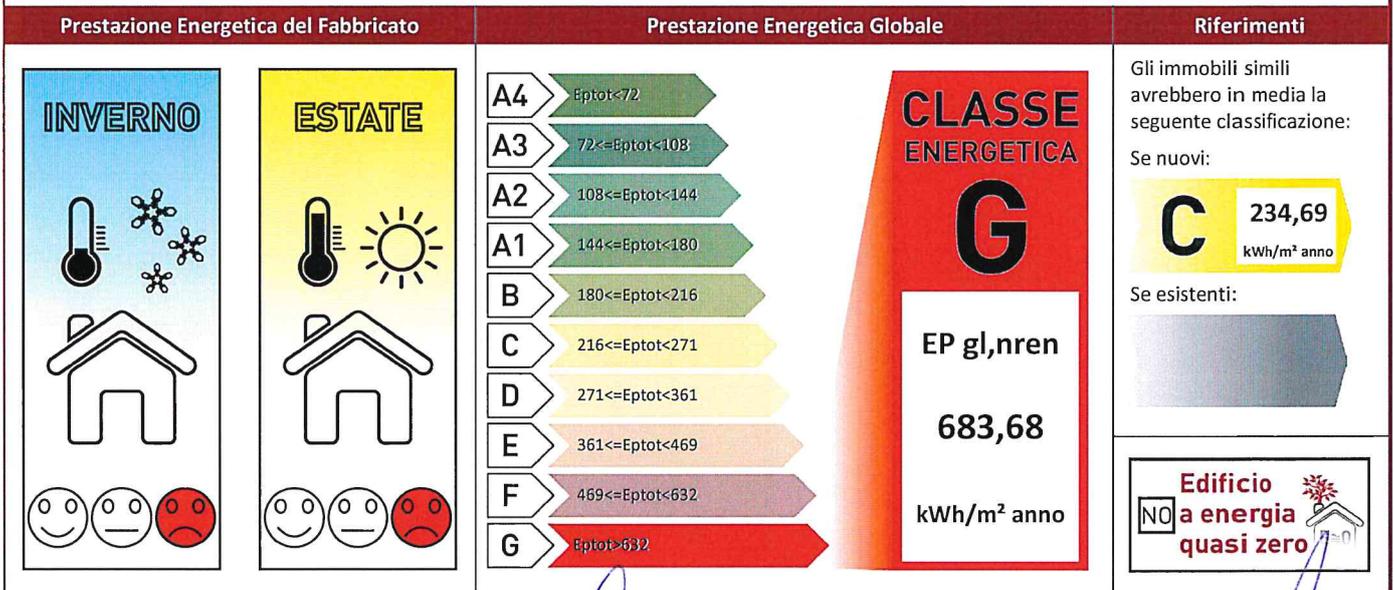
Illuminazione artificiale



Trasporto di persone o cose non presente

4. PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.



SOGGETTO CERTIFICATORE

00705 PER.IND. COSTI ENRICO



TECNICI PREPOSTI

00705 PER.IND. COSTI ENRICO



5. IMPIANTI PRESENTI

		Descrizione	Anno di installazione	Codice Catasto Regionale	Potenza Nominale [kW]	Efficienza media stagionale	EPren	EPnren
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE H		Caldia standard	1998		66,72	59.39%	2,18 [kWh/m2/anno]	645,92 [kWh/m2/anno]
		Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	1142,91 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	495,11
		Vettore Energetico Utilizzato	Gasolio e olio combustibile		Quantità annua consumata in uso standard	12467,10 [kg/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	38750,69
PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA W		boiler elettrico	1998		1,39	28.70%	4,08 [kWh/m2/anno]	16,92 [kWh/m2/anno]
		Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	2137,62 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	926,02
ILLUMINAZIONE L		Lampade fluorescenti	1998		0,80	41.32%	5,03 [kWh/m2/anno]	20,85 [kWh/m2/anno]
		Vettore Energetico Utilizzato	Energia elettrica da rete		Quantità annua consumata in uso standard	2634,81 [kWhel/anno]	Emissioni di CO2 [kg/anno]	1141,40

6. CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO IN RELAZIONE AI SERVIZI ENERGETICI PRESENTI

	Volume lordo [m³]	Superficie utile [m²]	Superficie disperdente [m²]	Rapporto S/V	EP _{Hnd} [kWh/m²/anno]
 Climatizzazione invernale	1095,08	246,42	768,33	0,70	385,03
	Volume lordo [m³]	Superficie utile [m²]	A _{sol,est} [m²]	A _{sol,est} / A _{sup}	Y _{IE} [W/m²k]
 Climatizzazione estiva	0,00	0	10,39	0,042	0,5453

7. INDICI DI PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALI ED EMISSIONI

Indice della prestazione energetica non rinnovabile	Indice della prestazione energetica rinnovabile	Emissioni di CO2
EP _{gl,nren} kWh/m² anno	EP _{gl,ren} kWh/m² anno	kg/m² anno
683,68	11,28	177,70

SOGGETTO CERTIFICATORE

00705 PER.IND. COSTI ENRICO

Timbro e Firma



ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

00705-063334-2017

RILASCIATO IL 24/08/2017

VALIDO FINO AL 24/08/2027

8. RACCOMANDAZIONI

La sezione riporta gli interventi raccomandati e la stima dei risultati conseguibili, con il singolo intervento o con la realizzazione dell'insieme di essi, esprimendo una valutazione di massima del potenziale di miglioramento dell'edificio o immobile oggetto dell'attestato di prestazione energetica.

**RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE
INTERVENTI RACCOMANDATI E RISULTATI CONSEGUIBILI**

Codice	Tipo di intervento e descrizione	Comporta una ristrutturazione importante	Tempo del ritorno dell'investimento (anni)	Indice EP _{gl,nren} raggiungibile con l'intervento (kWh/m ² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento	Indice EP _{gl,nren} raggiungibile con tutti gli interventi (kWh/m ² anno)	Classe Energetica raggiungibile con l'intervento
REN 3	Impianto climatizzazione - Inverno - 1- Sostituzione caldaia e installazione valvole termostatiche	NO	1,66	495,93	F	495,93	F

9. ENERGIA ESPORTATA

0,00 kWh/anno **VETTORE ENERGETICO:** Nessuno

10. DATI DI BASE E DETERMINAZIONE DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

Metodologia di calcolo utilizzata: Procedura e metodo di calcolo di progetto o di calcolo standardizzato (all. A-3 punto 3.1, 4.1)

Origine dei dati: Rilievo in sito

Software di calcolo utilizzato: Edilclima EC700

11. INFORMAZIONI SUL MIGLIORAMENTO DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA

La sezione riporta informazioni sulle opportunità, anche in termini di strumenti di sostegno nazionali o locali, legate all'esecuzione di diagnosi energetiche e interventi di riqualificazione energetica, comprese le ristrutturazioni importanti.

Si consiglia la sostituzione della caldaia tradizionale a gasolio esistente con nuova caldaia e contestuale installazione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti.

12. PROPRIETARI

COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA Ente Pubblico P.Iva: 84002010365

13. SOPRALLUOGHI E DATI DI INGRESSO

E' stato eseguito almeno un sopralluogo/rilievo sull'edificio obbligatorio per la redazione del presente APE?

SI NO

in data: 23/08/2017

14. SOFTWARE UTILIZZATO

Il software utilizzato risponde ai requisiti di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti rispetto ai valori ottenuti per mezzo dello strumento di riferimento nazionale?

SI NO

Ai fini della redazione del presente attestato è stato utilizzato un software che impieghi un metodo di calcolo semplificato?

SI NO

SOGGETTO CERTIFICATORE

00705 PER.IND. COSTI ENRICO

Timbro e Firma





15. ANNOTAZIONI

TUTTI I CALCOLI PRESENTI IN QUESTA CERTIFICAZIONE ENERGETICA SONO STATI EFFETTUATI SEGUENDO RIGOROSAMENTE I PARAMETRI PREVISTI DALLA VIGENTE NORMATIVA REGIONALE, NONCHE' DALLA REGOLA TECNICA UNI TS 11300 PARTE 1, 2,3,4 CONSIDERANDO QUANTO SEGUE:

- TEMPERATURA ESTERNA DI PROGETTO: -7,6°C
- TEMPERATURA INTERNA DEGLI AMBIENTI: +20°C
- TEMPERATURA ESTERNA ESTIVA DI PROGETTO: +30,2°C
- TEMPERATURA INTERNA ESTIVA DI PROGETTO: +26°C

Edificio scolastico su due piani, a piano terra i locali riscaldati confinano con una centrale termica non riscaldata. L'edificio realizzato nel 1955 ha subito un ampliamento nel 1982. La porzione più vecchia ha pareti in sasso, mentre le pareti dell'ampliamento sono in muratura. Le finestre della porzione più vecchia sono con telaio in alluminio e vetro singolo, quelle dell'ampliamento sono in vetro doppio con telaio sempre in alluminio. Il riscaldamento dei locali avviene mediante una caldaia tradizionale alimentata a gasolio, la produzione di acqua calda sanitaria avviene mediante bollitore elettrico ad accumulo.

SOGGETTO CERTIFICATORE

00705 PER.IND. COSTI ENRICO

Timbro e Firma



LEGENDA E NOTE PER LA COMPILAZIONE

Il codice univoco di identificazione riportato sul presente Attestato di Prestazione Energetica ne conferma l'avvenuta registrazione per via telematica nel sistema SACE, anche ai fini della sua effettiva validità. La registrazione avviene mediante apposizione di firma digitale del documento formato nel rispetto delle regole tecniche di cui all'articolo 71 del D.Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82-CAD, che garantiscono l'identificabilità dell'autore e l'integrità del documento stesso. Esso è trasmesso alla Regione Emilia-Romagna in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 del T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 Dicembre 2000, n. 445. Con la sottoscrizione del presente Attestato e la relativa registrazione nel sistema SACE il Soggetto Certificatore assume la responsabilità di legge per quanto concerne:

- la conformità del presente Attestato alle disposizioni vigenti in materia di certificazione energetica degli edifici,
 - la asseverazione dei dati riportati del presente Attestato,
 - il rispetto delle condizioni di indipendenza e imparzialità di giudizio,
- ferme restando le responsabilità in capo al tecnico o ai tecnici abilitati ai sensi dell'art. 2 comma 2 lett b) del DPR 75/2013, preposti alla determinazione della prestazione energetica e indicati nell'attestato.

Il presente documento attesta la prestazione e la classe energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare, ovvero la quantità di energia necessaria ad assicurare il comfort attraverso i diversi servizi erogati dai sistemi tecnici presenti, in condizioni convenzionali d'uso. Al fine di individuare le potenzialità di miglioramento della prestazione energetica, l'attestato riporta informazioni specifiche sulle prestazioni energetiche del fabbricato e degli impianti. Viene altresì indicata la classe energetica più elevata raggiungibile in caso di realizzazione delle misure migliorative consigliate, così come descritte nella sezione "raccomandazioni".

SEZIONI 1 E 2

Contengono informazioni generali circa l'immobile e la proprietà: nel caso di APE relativo ad immobili con diversi proprietari o diversi riferimenti catastali, questi vengono elencati rispettivamente nelle successive sezioni 10 e 12. Tra le informazioni generali è riportata la motivazione (finalità) alla base della redazione dell'APE: nell'ambito del periodo di validità, ciò non preclude l'uso dell'APE stesso per i fini di legge, anche se differenti da quelli ivi indicati.

SEZIONE 3

Riporta i servizi energetici presenti nell'edificio, in relazione ai quali sono state determinate le sue prestazioni energetiche. I servizi presenti sono evidenziati in nero, quelli non presenti sono in grigio chiaro

SEZIONE 4

Riporta le principali caratteristiche prestazionali dell'edificio, tra cui:

- il valore dell'indice di prestazione energetica globale (EP_{gl,nren}, ovvero il fabbisogno annuale di energia primaria non rinnovabile relativa a tutti i servizi erogati dai sistemi tecnici presenti) e la relativa classe di prestazione dell'edificio (rapportata ad una scala da A4 (edificio più efficiente) a G (edificio meno efficiente))
- la valutazione qualitativa della prestazione energetica del fabbricato relativa al fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del comfort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti. Tale indice fornisce un'indicazione della capacità dell'involucro edilizio di isolare termicamente, d'estate e d'inverno, gli ambienti interni rispetto all'ambiente esterno. I valori di riferimento per la effettuazione di tale valutazione sono indicati alla successiva sezione 6; i valori di soglia per la definizione del livello di qualità, suddivisi per tipo di indicatore, sono riportati nella DGR 1275/2015 allegato A-3, mentre la scala di valutazione qualitativa utilizzata si basa sul seguente criterio grafico:



QUALITA' ALTA



QUALITA' MEDIA



QUALITA' BASSA

- la classificazione dell'edificio come "Edificio a energia quasi zero", ovvero edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni sono riportati nella DGR 1275/2015 allegato A-3. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo è coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema (in situ). Una spunta sull'apposito spazio adiacente alla scala di classificazione indica l'appartenenza dell'edificio oggetto dell'APE a questa categoria
- riferimenti: viene riportato il raffronto con l'indice di prestazione globale non rinnovabile di un edificio simile ma dotato dei requisiti minimi degli edifici nuovi, nonché con la media degli indici di prestazione degli edifici esistenti simili, ovvero contraddistinti da stessa tipologia d'uso, tipologia costruttiva, zona climatica, dimensioni ed esposizione di quello oggetto dell'attestato.

SEZIONE 5

Riporta le prestazioni energetiche degli impianti che forniscono i servizi energetici di cui alla sezione 3: in particolare, per ciascun impianto vengono indicati gli specifici indici di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile, le emissioni di CO₂ e i consumi stimati per ogni fonte o vettore energetico impiegato.

SEZIONE 6

Riporta le principali caratteristiche dell'involucro edilizio, in base alle quali viene effettuata la valutazione qualitativa della prestazione energetica del fabbricato relativa al fabbisogno di energia necessario per il soddisfacimento del comfort interno, indipendente dalla tipologia e dal rendimento degli impianti presenti, di cui alla sezione 4.

SEZIONE 7

Riporta l'indice globale di prestazione energetica rinnovabile e non rinnovabile dell'immobile oggetto di attestazione, e l'indice di emissione di CO₂.

SEZIONE 8

Raccomandazioni: di seguito si riporta la tabella che classifica le tipologie di intervento raccomandate per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante.

SEZIONE 9

Riporta la quantità di energia prodotta in situ ed esportata annualmente, nonché la sua tipologia.

SEZIONE 10

Fornisce indicazioni sulle metodologie e sui dati di base utilizzati per il calcolo della prestazione energetica dell'edificio.

SEZIONE 11

La sezione riporta informazioni sulle opportunità, anche in termini di strumenti di sostegno nazionali o locali, legate all'esecuzione di diagnosi energetiche e interventi di riqualificazione energetica, comprese le ristrutturazioni importanti.

Pagamento del contributo di cui alla L.R. 26/2004 articolo 25-ter comma 7 effettuato con identificativo:

75FC0871-1F16-4EE2-BE06-D307CC0B78F2

SOGGETTO CERTIFICATORE

00705 PER.IND. COSTI ENRICO

Timbro e Firma



**ATTESTATO DI
PRESTAZIONE ENERGETICA**

00705-063334-2017

RILASCIATO IL 24/08/2017

VALIDO FINO AL 24/08/2027

EDILCLIMA S.r.l., ai sensi dell'articolo 7 comma 3 del DM 26.06.2015

CERTIFICA CHE

il software **EC700 - Calcolo prestazioni energetiche degli edifici versione 7.0.0** è conforme alle normative richiamate all'Allegato D del regolamento per la verifica di strumenti di calcolo e software commerciali ai fini del rilascio della dichiarazione C.T.I. (**UNI/TS 11300-1:2014, UNI/TS 11300-2:2014, UNI/TS 11300-3:2010, UNI/TS 11300-4:2016, UNI/TS 11300-5:2016, UNI/TS 11300-6:2016** e **UNI EN 15193:2008**) oltre che alla UNI 10349 -1, 2 e 3:2016 e alle norme richiamate dalle UNI/TS 11300.

EDILCLIMA S.r.l., in data 7 giugno 2016, ha presentato al C.T.I. (Comitato Termotecnico Italiano) la richiesta di verifica di conformità del software e in data 1 luglio 2016 tale domanda è stata confermata secondo le modalità richieste dal C.T.I. e protocollata con il n. 79.

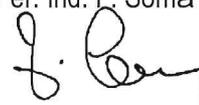
In attesa del rilascio del certificato di garanzia di conformità da parte del C.T.I., tale certificato è sostituito a tutti gli effetti dalla presente autocertificazione ai sensi dell'articolo 7 comma 3 del DM 26.06.2015.

Borgomanero, 1 luglio 2016

EDILCLIMA S.r.l.

IL PRESIDENTE

Per. Ind. E. Soma





COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA

PROVINCIA DI MODENA

Tel. (0536) 89.45.12
Fax (0536) 89.32.27

Via Allegretti n. 6
Cap 41048

PROT.n^ 2000/1

03 aprile 1997

Alla DIREZIONE DIDATTICA DI
SERRAMAZZONI

S E R R A M A Z Z O N I

**OGGETTO: CERTIFICATO DI AGIBILITA' PER IL FABBRICATO AD USO
SCUOLA ELEMENTARE POSTO NELLA FRAZIONE DI PIGNETO.**

Il Sindaco,

VISTA la richiesta della Direzione Didattica in merito al rilascio del certificato di agibilita' degli edifici scolastici posti nel territorio comunale, acquisita agli atti del Comune in data 23 dicembre 1996 al prot. n^ 7592 ;

VISTA la comunicazione dell'Azienda USL di Modena, Distretto di Sassuolo avente prot. n^ 6344 del 19/10/1996, acclarata al protocollo generale del Comune al n^ 6301 del 23 ottobre 1996, con la quale sono e' stato inviato il parere igienico-sanitario relativo all'edificio scolastico in oggetto;

VISTA la certificazione di conformita' dell'impianto elettrico ;

PRESO INOLTRE ATTO che l'edificio scolastico e' stato realizzato in parte in data anteriore al 2 settembre 1967 ed in parte edificato con progetto approvato dal Consiglio Comunale, la documentazione citata sostituisce la concessione edilizia ai sensi della vigente normativa;

TUTTO CIO' PREMESSO si

C E R T I F I C A

che ad ogni effetto di legge l'edificio scolastico ad uso scuola elementare posto in via Chiesa della frazione di Pigneto, identificato catastalmente al foglio n^ 21 mappale n^ 2, composto da n^ 6 aule e n^ 07 accessori e'

A G I B I L E

non essendo presenti impedimenti di ordine igienico-sanitario o strutturale all'uso come edificio scolastico .



Il Sindaco
(Bonilauri Geom Ennio)

COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA
Provincia di Modena

COMUNE PRIGNANO sulla SECCHIA (MODENA)
12 SET. 2014
Categ. 6 N. 3784

Oggetto: Analisi statica del fabbricato adibito a Scuola Elementare della Frazione di Pigneto

- Relazione tecnico-illustrativa strutturale
- Prova di carico solaio
- Conclusioni

Settembre 2014

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA STRUTTURALE

Al fine di determinare il possibile comportamento sismico della struttura costituente il corpo di fabbrica adibito a scuole elementari nella frazione di Pigneto del Comune di Prignano, è stata eseguita una campagna d'indagine conoscitiva, esplicitata attraverso un rilievo architettonico, strutturale e materico al fine di determinarne lo stato di fatto.

Il fabbricato attuale presenta, da un punto di vista distributivo, uno sviluppo planimetrico a "T", risultato della unione tra un corpo originario caratterizzato da una pianta ad "L" tozza (lati pari a 13.80 e 11.80 metri ca., spessore 5.60 metri ca.) ed un corpo in ampliamento di 6.00 x 5.60 metri ca.; il tutto si sviluppa in elevazione su due livelli (piano terra e piano primo) conglobante le aule e gli spazi di servizio, collegati da una scala a tre rampanti.

Strutturalmente il fabbricato si presenta in modo decisamente articolato; il corpo originario presenta una struttura portante costituita da murature perimetrali e di spina in pietrame, con solai praticabili ed orizzontamenti di sottotetto del tipo latero-cementizio (travetti e pignatte); la copertura risulta ad orditure lignee, con sporti in elementi prefabbricati in cls.

Il corpo di più recente costruzione presenta murature perimetrali laterizie, mentre le caratteristiche delle strutture d'impalcato risultano uguali al precedente.

Il fabbricato presenta quindi un sistema portante e resistente sostanzialmente costituito da elementi murari sia lapidei che laterizi, con giunzioni non sempre efficaci e con una non uniforme distribuzione delle rigidità sia in pianta che in elevazione.

L'analisi ha messo in luce la presenza di fessurazioni ad andamento verticale sia in corrispondenza della sezione di unione tra i due corpi di fabbrica, sia in corrispondenza della probabile presenza di canne fumarie nel corpo originario; tutto il fabbricato è caratterizzato da un cedimento verticale dell'insieme fondazioni-struttura in elevazione sostanzialmente rigido e solo localmente caratterizzato da quadri fessurativi derivanti da valori differenziali dei cedimenti; i pavimenti risultano dissestati, per effetto dei cedimenti perimetrali delle murature al piano terra e di probabili cedimenti nei sottofondi al primo piano.

La distribuzione irregolare degli elementi resistenti, sia planimetrica che in altezza, e la mancanza di connessioni efficaci non permettono di ipotizzare un comportamento "scatolare" d'insieme, con pregiudizio di una risposta regolare della struttura e rendono il fabbricato vulnerabile ad eventuali sollecitazioni dinamiche ed inerziali di tipo sismico.

Il fabbricato denuncia inoltre sia vulnerabilità localizzate dovute alla mancanza d'ancoraggio dello sporto di gronda eseguito in elementi prefabbricati, alla mancanza di architravature efficaci nelle aperture ed alle basse caratteristiche meccaniche delle murature, sia deficit dimensionali nelle orditure lignee di copertura.

Non risulta sostenibile quindi economicamente perseguire un'ipotesi di adeguamento antisismico della struttura, anche in considerazione dei bassi livelli qualitativi delle finiture e degli impianti, nonché dei requisiti funzionali.

PROVA DI CARICO SOLAIO

Al fine di verificare l'efficienza dei solai latero-cementizi esistenti, è stata eseguita una prova di carico sul solaio dell'aula del primo piano posta sul fronte Sud, caratterizzata da una luce netta pari a 4,80 metri. L'apparecchio di misura utilizzato è un flessimetro del tipo "a rinvio" per mezzo di filo d'acciaio, con sensibilità pari a 1/100 di millimetro.



E' stata caricata una striscia di solaio pari a 1,30 x 4,80 metri, mediante la stesa di 125 sacchi di sabbia con peso unitario pari a 25 daN su cinque strati.

Ogni strato ha quindi prodotto un sovraccarico pari a $q = 105 \text{ daN/mq}$.

La prova di carico, effettuata il giorno 05/09/2014, ha dato i seguenti risultati:

Ora	carico q (daN/mq)	freccia (mm)	Δ (mm)
14 30 (iniz. carico)	000	0,00	
14 36	105	0.60	0.60
14 42	210	1.40	0.80
14.54	315	2.18	0.78
15 05	420	3.01	0.83
15 20 (fine carico)	525	3.92	0.91
15 50	525	3.94	0.02
16 20	525	3.94	0.00
16 50 (iniz. scarico)	525	3.94	0.00
16 55	420	3.90	-0.04
17 15	315	3.39	-0.51
17 25	210	2.87	-0.52
17 45	105	2.02	-0.85
17 55 (fine scarico)	000	1.01	-1.01
18.00	000	0.98	-0.03

Il comportamento del solaio risulta quindi sostanzialmente in fase elastica, con freccia massima pari a 0.39 cm (1/1667 della luce), e con freccia residua limitata 0.10 cm, pari al 25% della freccia massima.

Al fine di confrontare la freccia massima misurata con la freccia teorica occorre precisare che la stesa di carico considerata risulta essere quella coincidente con l'asse baricentrico del campo di solaio, al fine di non coinvolgere l'effetto di sostegno delle testate; poichè comunque la striscia caricata risulta intimamente collegata a quelle adiacenti, e queste ultime la "seguono" nella deformata, si è ipotizzato, a favore della sicurezza, di introdurre un opportuno coefficiente per tener conto di tale collaborazione.

Il valore di carico da applicare su una striscia larga b (1.30 metri) con $b \leq l$ (luce solaio 4,80 metri) risulta così essere:

$$q^{\circ} = q * (1/(2\lambda - \lambda^2))$$

con $\lambda = b/l$.

Nel caso in esame si ha che il carico effettivo a cui far riferimento per ogni strato di carico risulta essere pari a $105 * 0.47 = 50$ daN/mq, ed il carico massima applicato risulta pari a $q^{\circ} = 250$ daN/mq.

Considerando, sempre nell'ipotesi cautelativa, che il solaio parzialmente impedito nella rotazione ai nodi, in considerazione dell'interasse dei travetti ($i=50$ cm) si ha una freccia teorica pari a

$$f = 2.5/384 * (q^{\circ} * l^4)/EJ$$

con $E=200.000$ (daN/mq) rapportato ad una sezione del travetto considerata completamente reagente, con conseguente $J= 12 * 13^3/12$.

Si ha quindi un valore della freccia teorica con incastro ai vincoli pari a:

$$f = 0.98 \text{ cm}$$

superiore alla freccia misurata pari a $1/500$ ca. della luce, superiore alla freccia misurata pari a 0.39 cm ($1/1667$ della luce).

CONCLUSIONI

A parere del sottoscritto ingegnere, in considerazione delle caratteristiche dell'insieme fondazioni-strutture in elevazione, del quadro fessurativo e di dissesto rilevato, delle vulnerabilità riscontrate, non risulta economicamente percorribile l'ipotesi di adeguamento antisismico del corpo di fabbrica in esistente.

Le indagini svolte comportano invece un giudizio positivo sull'utilizzo delle strutture orizzontali poste al primo livello in elevazione: poichè comunque non è stato possibile estendere le prove di carico a tutti i campi

di solaio ed eseguire indagini maggiormente sofisticate, si ipotizzano alcune prescrizioni nell'utilizzo delle aule:

- le aule al primo piano possono essere utilizzate esclusivamente per la didattica normale,
- sono preclusi utilizzi quali aula magna, sala ginnica, sala riunioni, biblioteca ecc. e comunque che possano dare luogo a sovraffollamenti significativi.

Il Tecnico

ing. Giuseppe Herman



COMUNE DI PRIGNANO S/S -MO-

UFFICIO TECNICO

PROGETTO

DI AMPLIAMENTO
DELLE SCUOLE
ELEMENTARI DI
PIGNETO

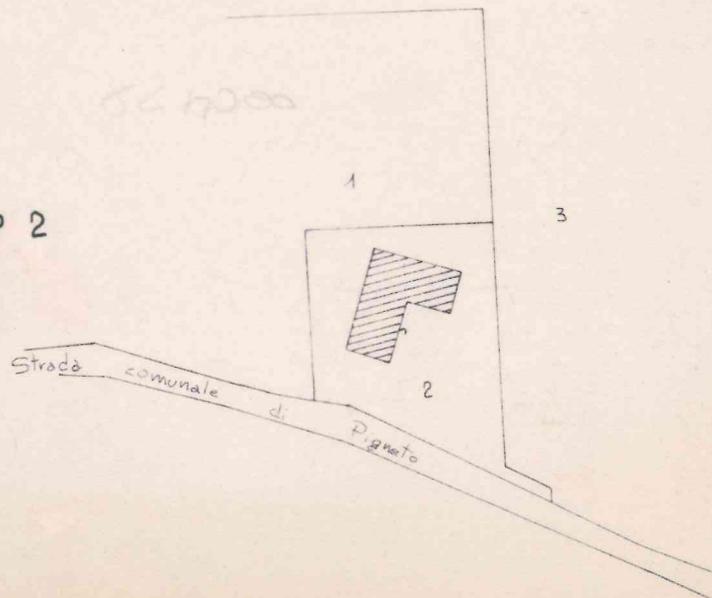
IL TECNICO



PLANIMETRIA

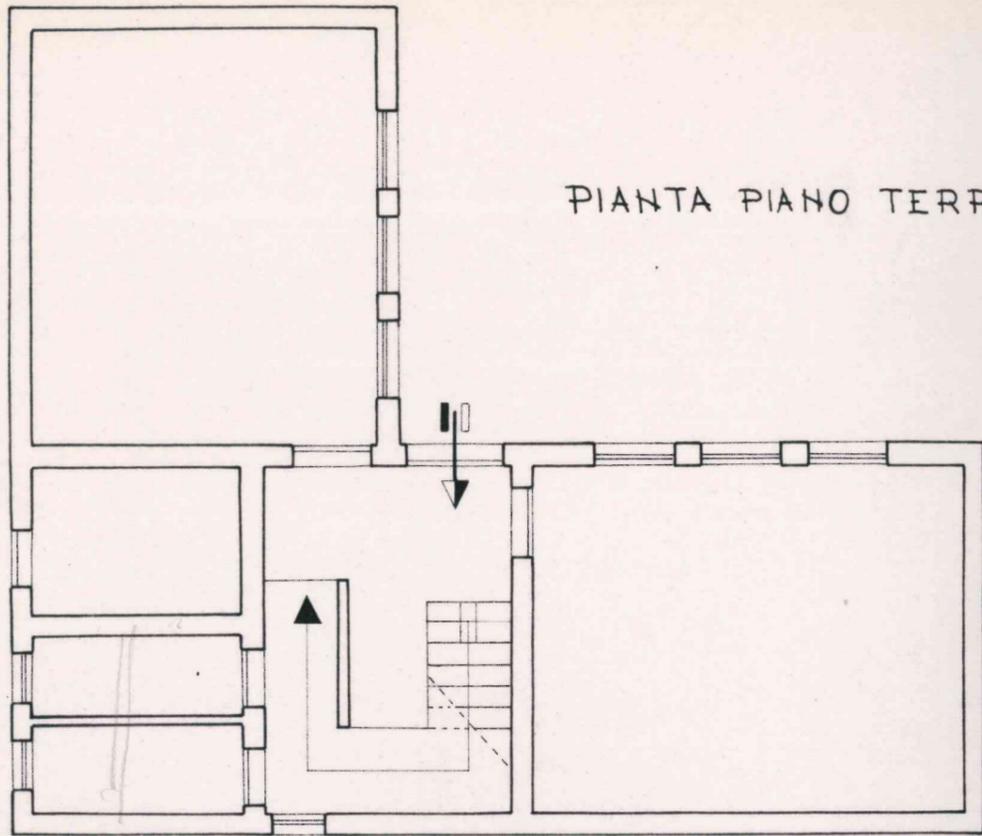
SCALA 1:1'000

FOGLIO N° 21 MAPPA 2

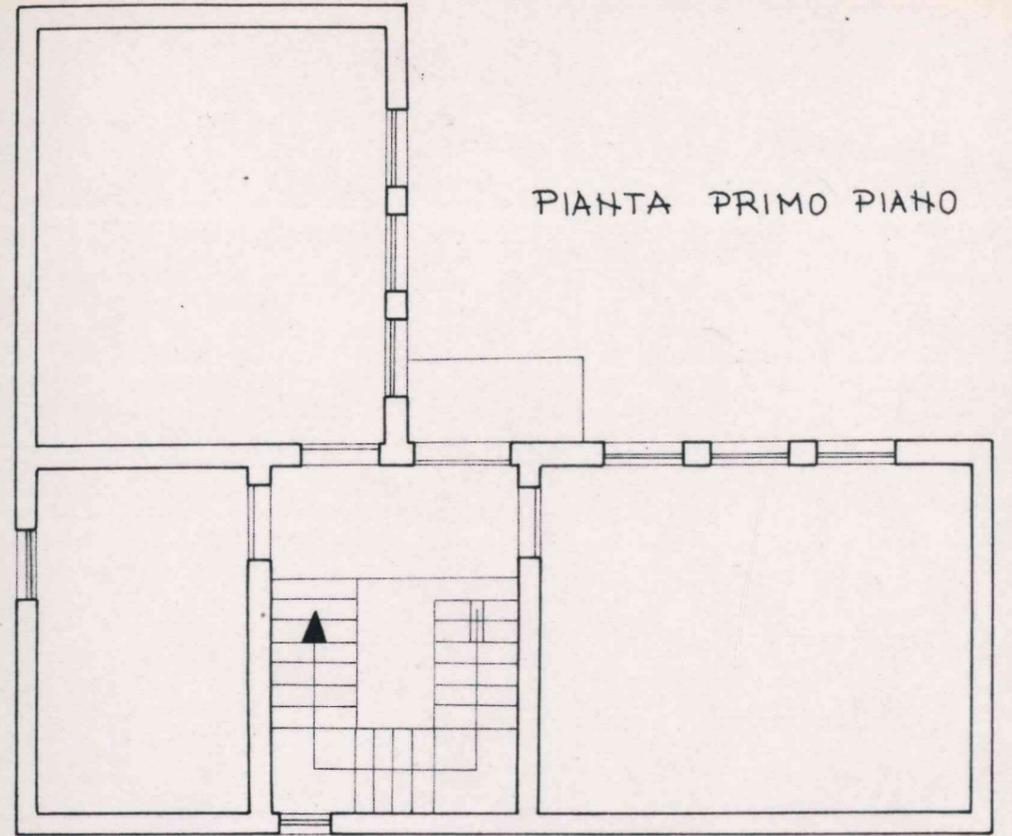


STATO ATTUALE

PIANTA PIANO TERRA

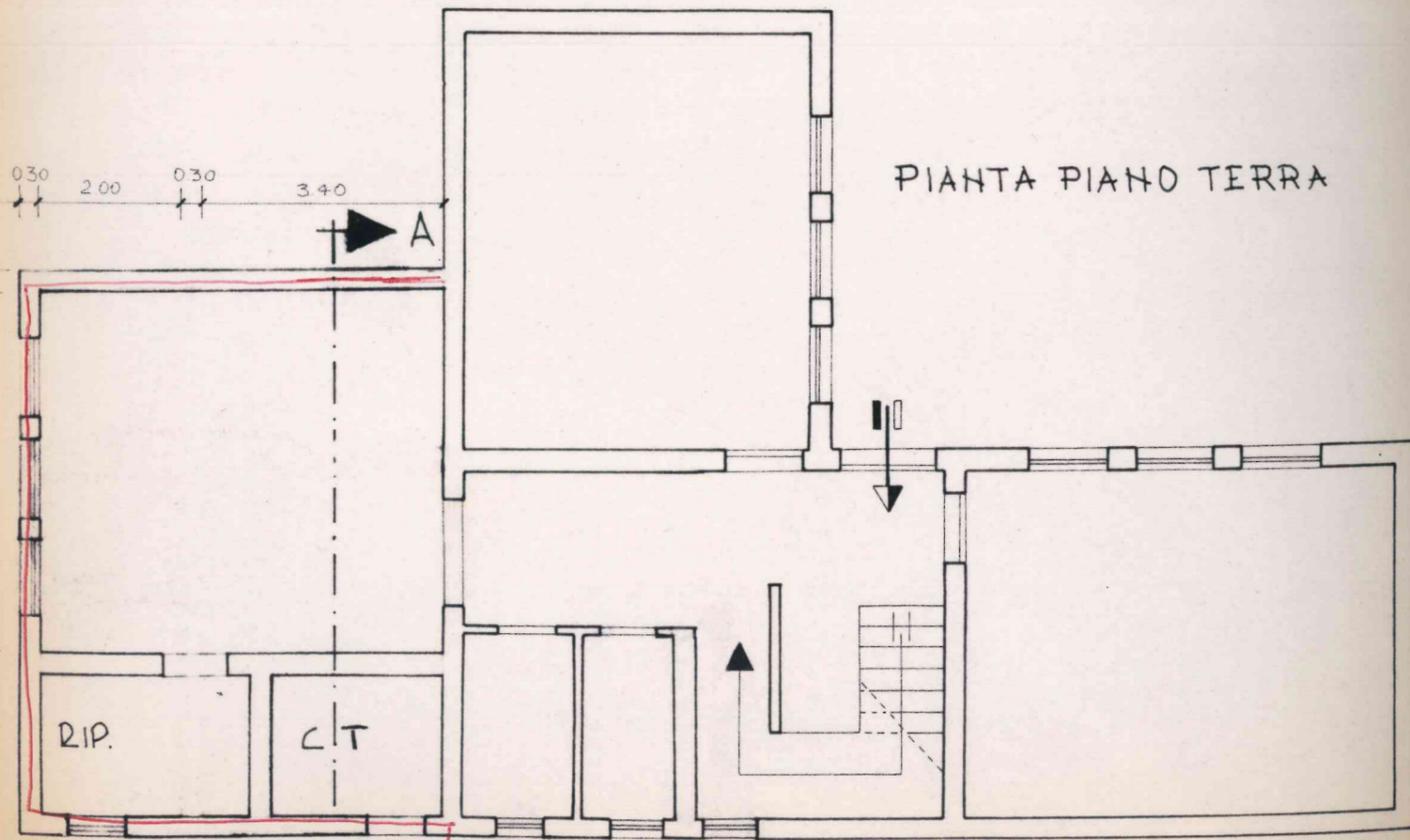


PIANTA PRIMO PIANO

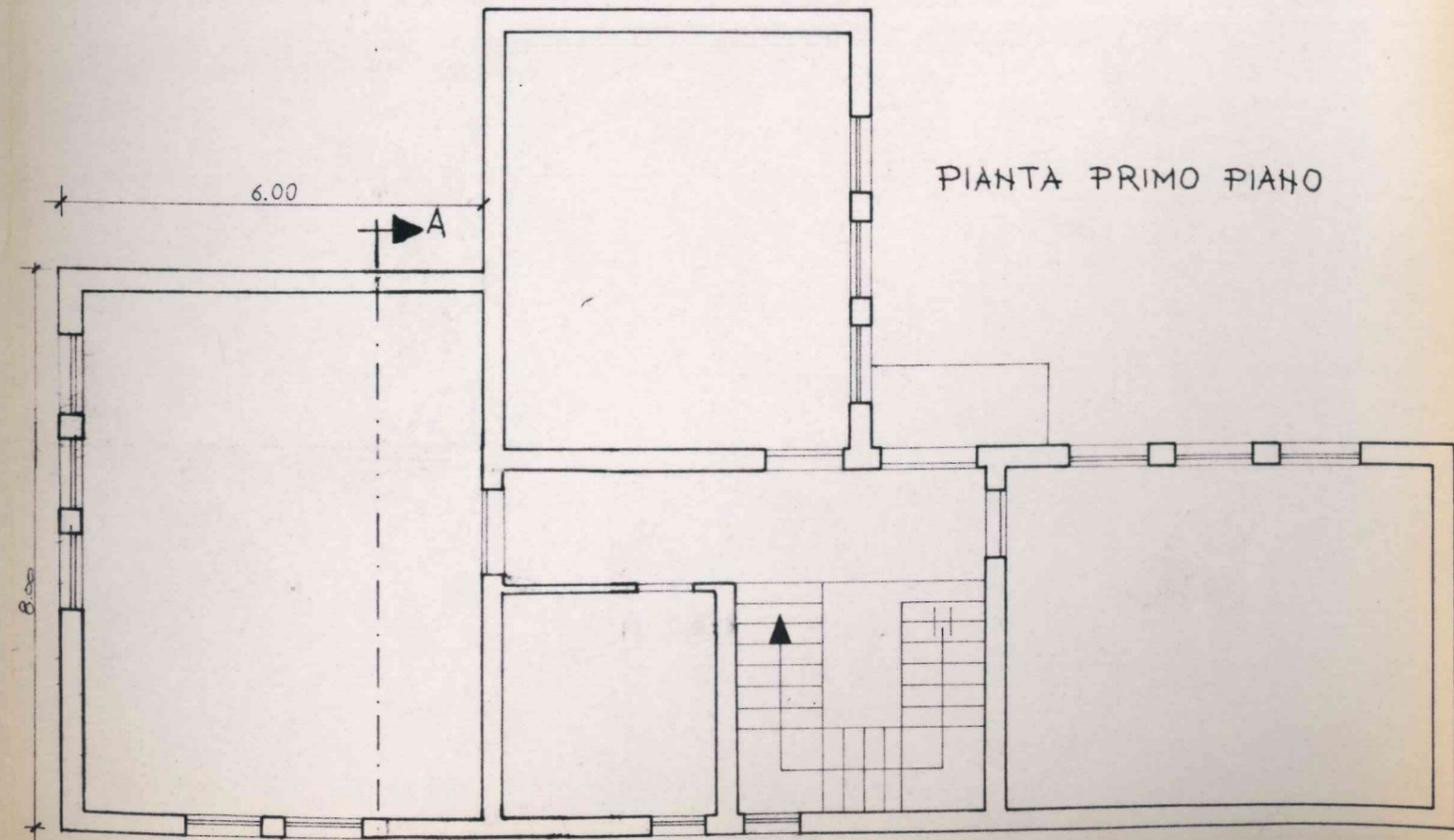


STATO FUTURO

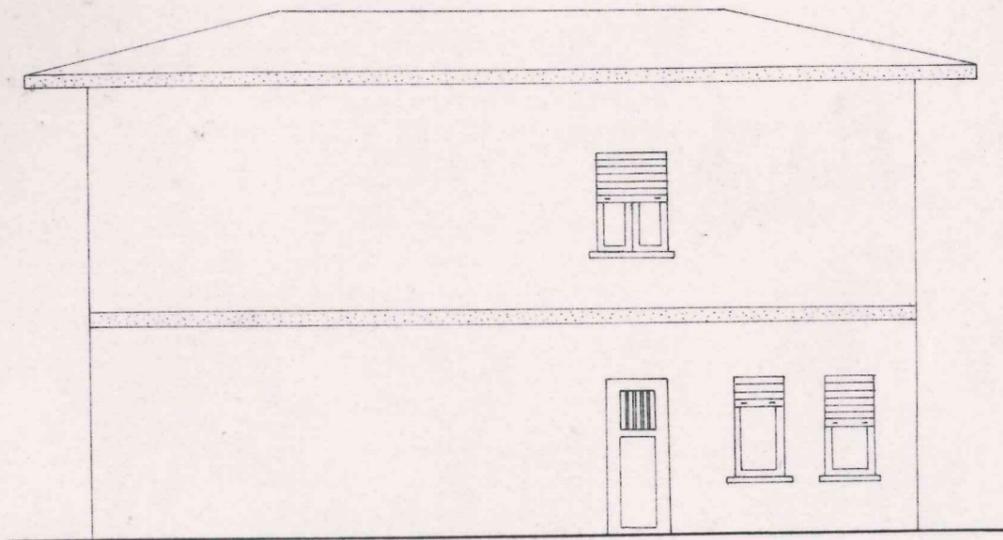
PIANTA PIANO TERRA



PIANTA PRIMO PIANO



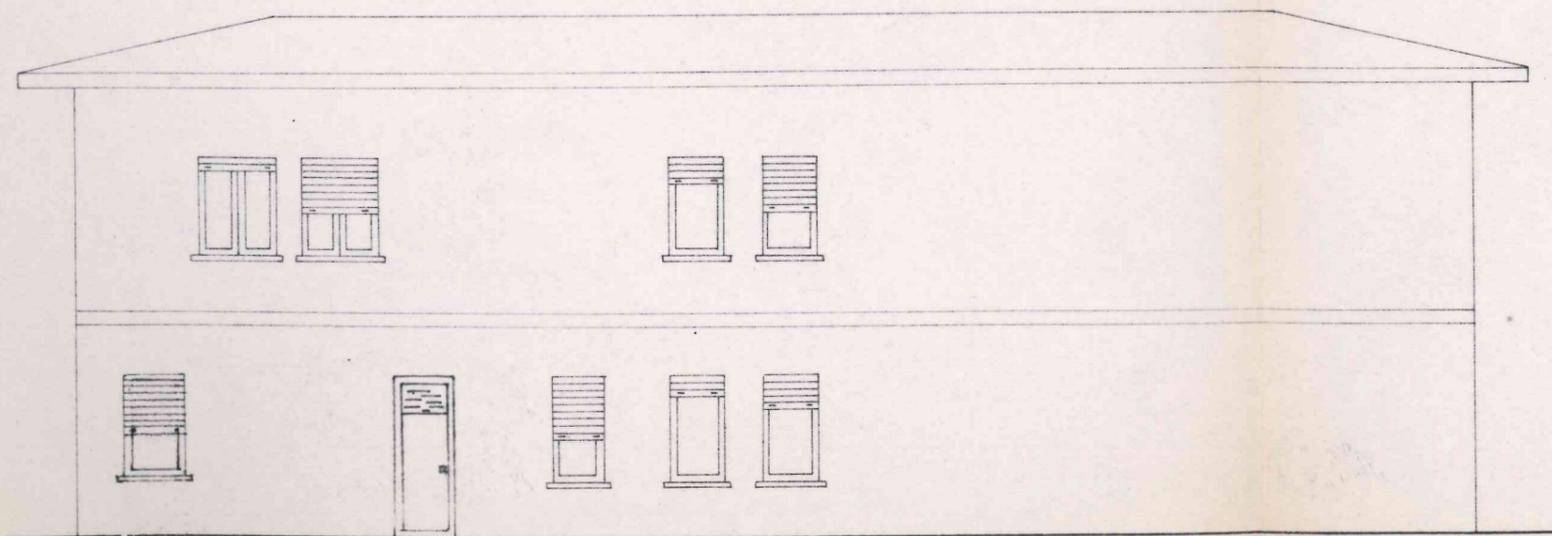
PROSPETTO EST



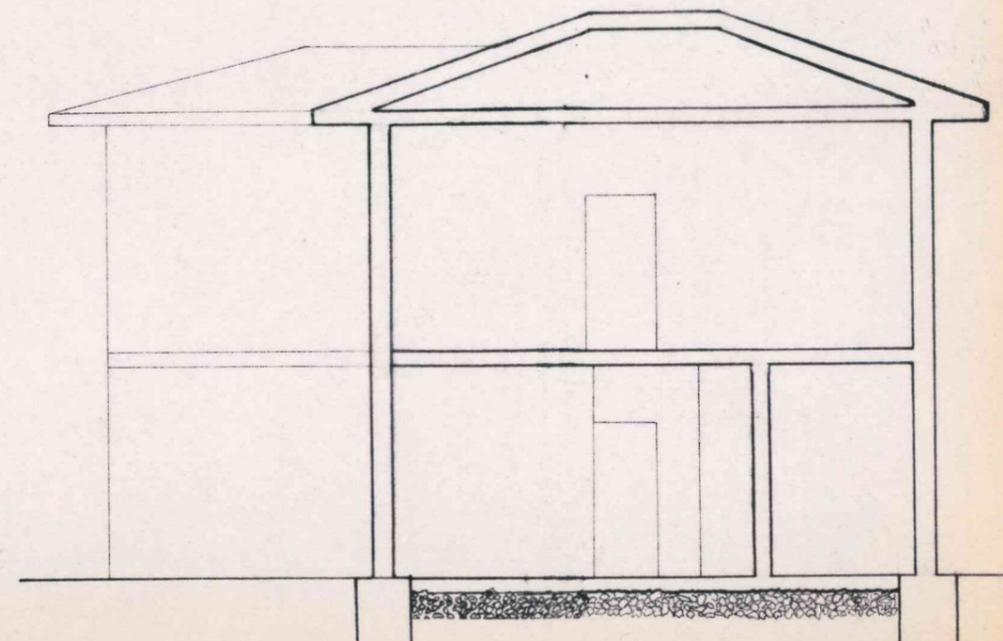
PROSPETTO SUD



PROSPETTO NORD



SEZIONE A-A



STUDIO TECNICO

Dott. Ing. ENEA SILVESTRI

VIALE CORASSORI 72 41100 MODENA TEL. 358207 - 059

PROGETTO

STRUTTURE DI COPERTURA

Committente Geom. BARDELLI ANTONIO

Ubicazione PRIGNANO s/Secchia

Tav. n° 1

Scala 1 : 100

Data 14 / 7 / 82

Varie COPERTURA

STUDIO TECNICO

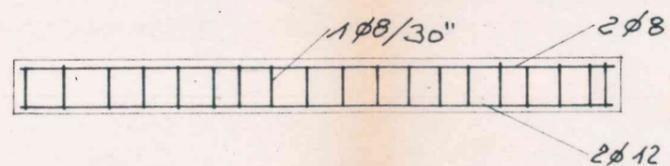
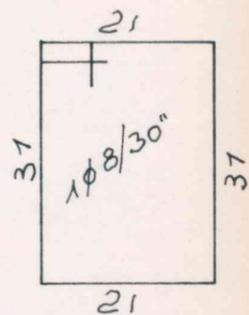
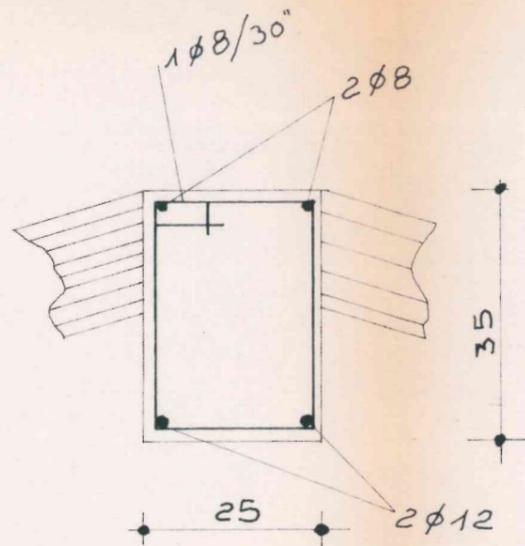
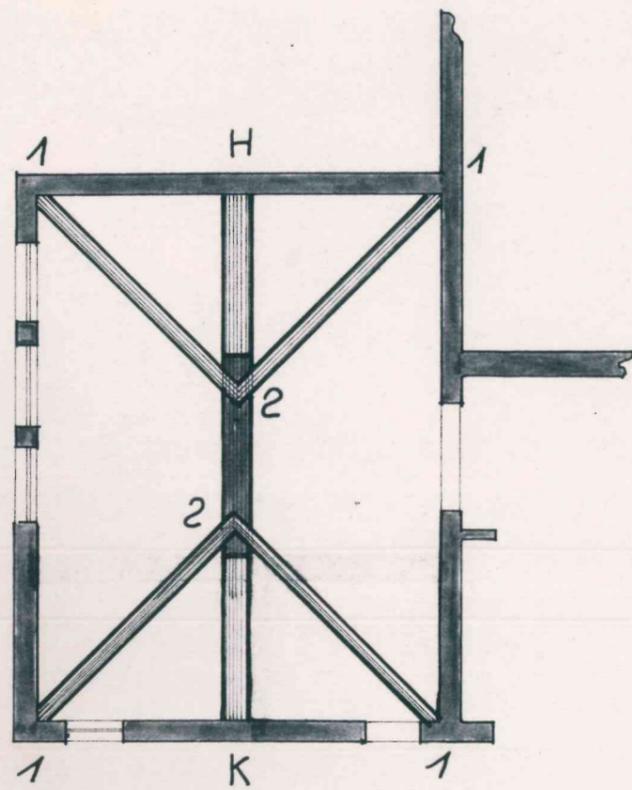
Dott. Ing. ENEA SILVESTRI
Viale Corassori, 72 - 41100 MODENA
Tel. (059) ☎ 358207-357534
Cod. Fisc. SLV NEE 41P06 H061X

Dott. Ing. ENEA SILVESTRI
N. 542 ORDINE INGEGNERI
PROVINCIA DI MODENA

MATERIALI

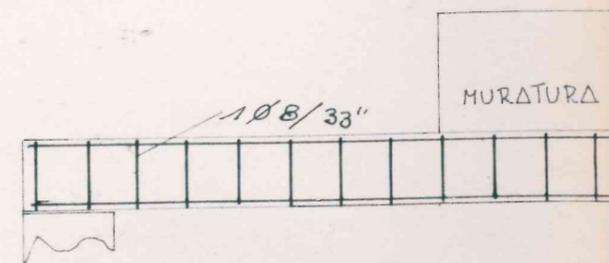
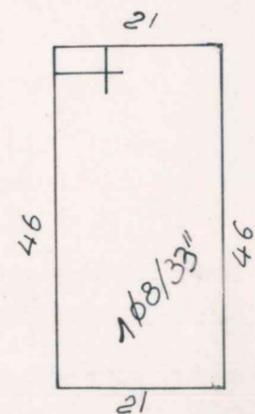
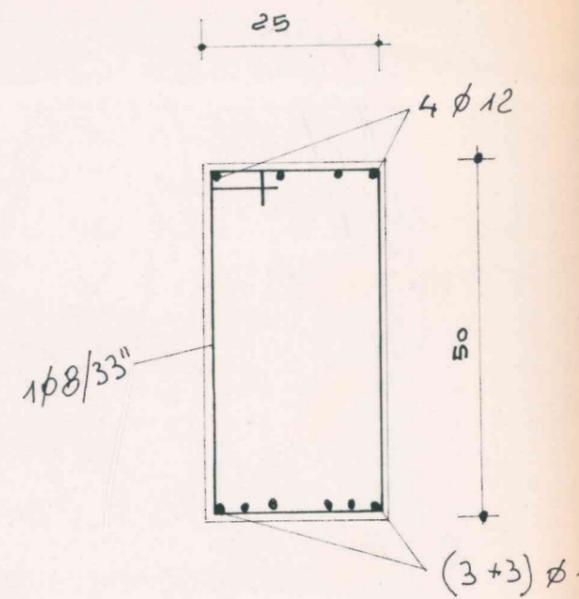
ACCIAIO TIPO
Fe B 44 K controllato
CALCESTRUZZO

R_{b k} = 25.0... Kg/cm²



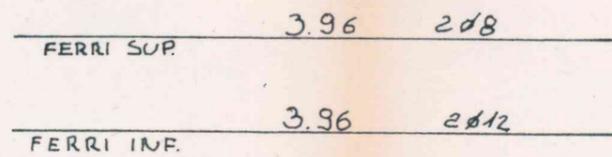
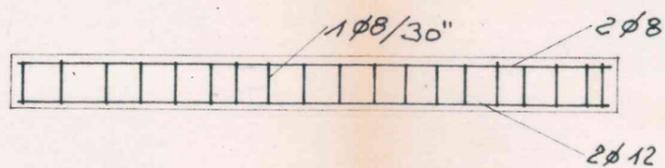
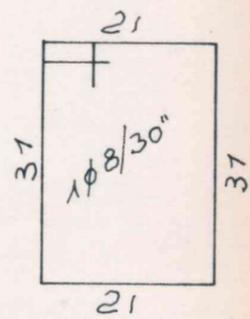
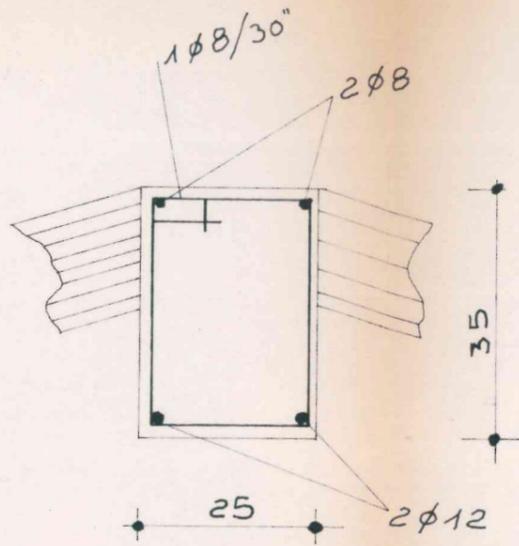
FERRI SUP.	3.96	2φ8
FERRI INF.	3.96	2φ12

TRAVATA CANTONALE 1-2

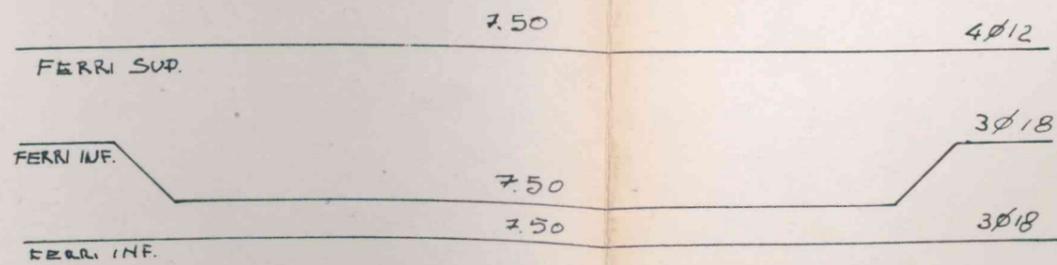
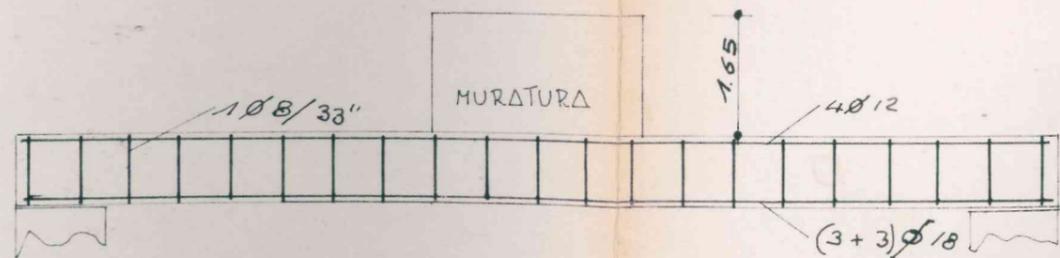
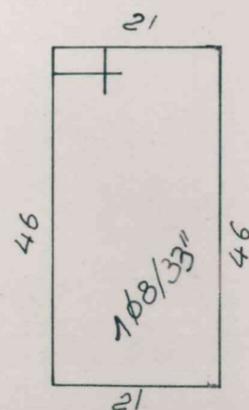
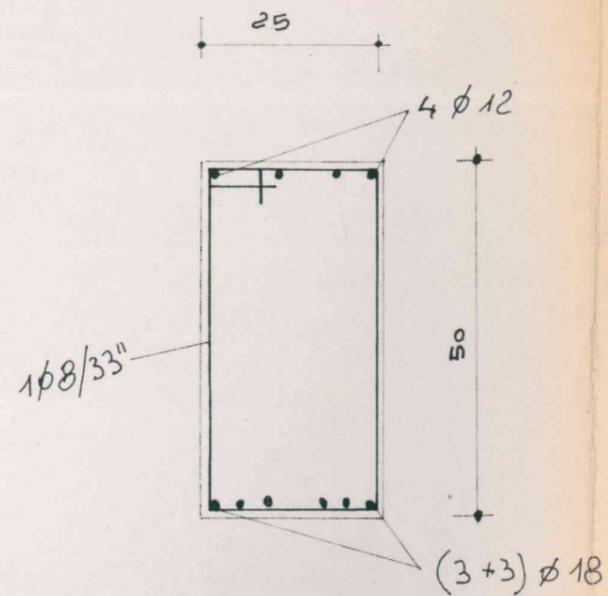


FERRI SUP.	7.50
FERRI INF.	7.50
FERRI INF.	7.50

TRAVATA H-K



TRAVATA CANTONALE 1-2



TRAVATA H-K

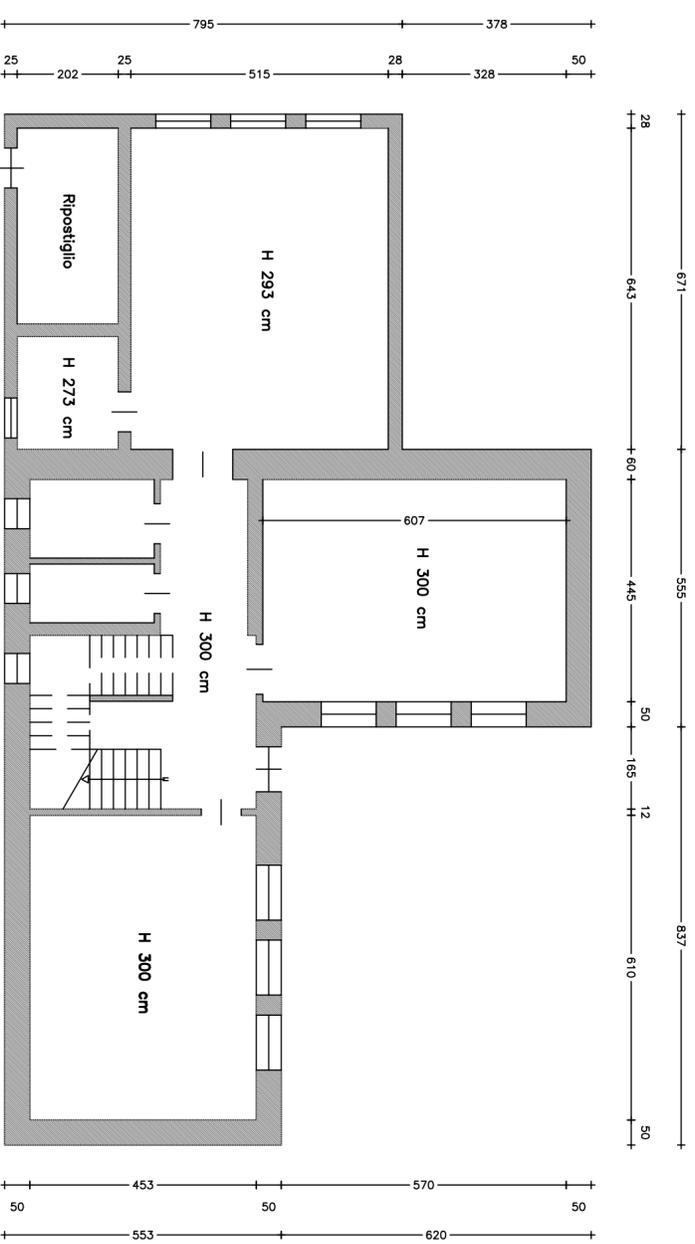


COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA
PROVINCIA DI MODENA
SETTORE LAVORI PUBBLICI

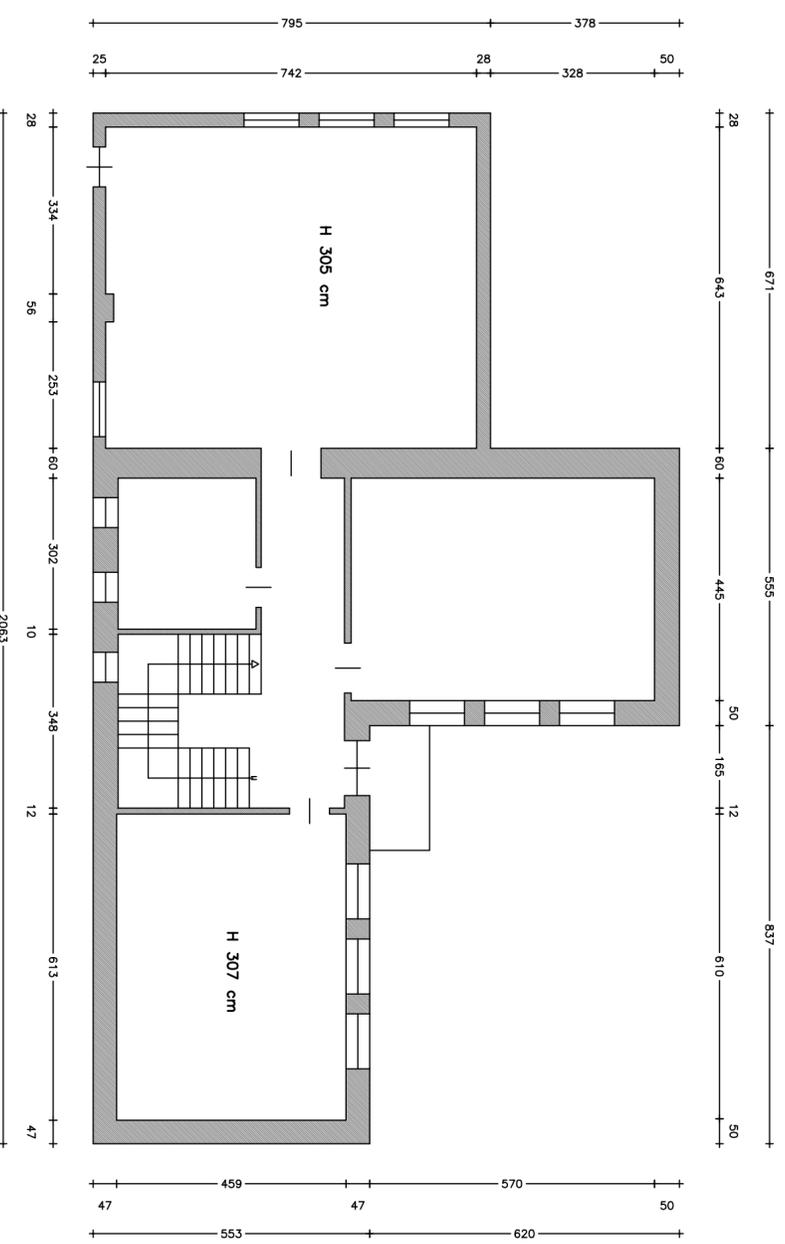
SCUOLA PRIMARIA PIGNETO
VIA CHIESA N. 2091

COD. MIUR MOAA81500A

PIANTE STATO DI FATTO
Scala 1: 100



PIANTA PIANO TERRA



PIANTA PIANO PRIMO